



# 1949

год основания  
предприятия

# 5 лет

гарантия  
на продукцию

# 3000

модификаций  
светильников

## АСТЗ. ОСВЕЩАЯ ЖИЗНЬ!

Основой для продуктивной работы и радостной жизни является, в том числе, здоровое световое окружение. Хороший свет способствует сохранению здоровья и повышению качества жизни. Поэтому светить людям, освещать жизнь – великая миссия. Ардатовский светотехнический завод успешно выполняет именно эту задачу: давать людям хороший свет.

Предприятие основано в 1949 г. как «Союзный государственный светотехнический завод». Сейчас это акционерное общество, полноценный производственно-коммерческий комплекс. На предприятии ведутся исследования и научно-технические разработки, создаются перспективные образцы осветительных приборов, проводятся их испытания, изготавливается оснастка, ведется серийный выпуск продукции, реализация через дилерскую сеть, обеспечивается проектирование освещения и консультирование потребителей.

Основу современного освещения составляют безопасность, комфорт и эффективность. Безопасность обеспечивается качеством световых приборов и системами аварийного освещения. Комфорт и эффективность – правильностью проектирования, применением современных оптических систем, высокой световой отдачей источников света и системами управления освещением.

Все это характеризует продукцию с маркой Ardatov и обеспечивает высокое качество.

В производстве освоены новые общественные, промышленные и уличные светильники серий ДПО02 Line, ДПО12 Universal, ДПО48 Prime, ДСП03 Orion, ДСП15 Kosmos, ДСП19 Quant, ДСП47 Arsenal, ДКУ64 Premier и другие. Для особых условий производятся аварийные светильники, взрывозащищенные приборы, изделия для пожароопасных зон. Все современные световые приборы, выпускаемые АСТЗ, имеют модификации, обеспечивающие возможность работы с перспективными цифровыми системами управления освещением (СУО).

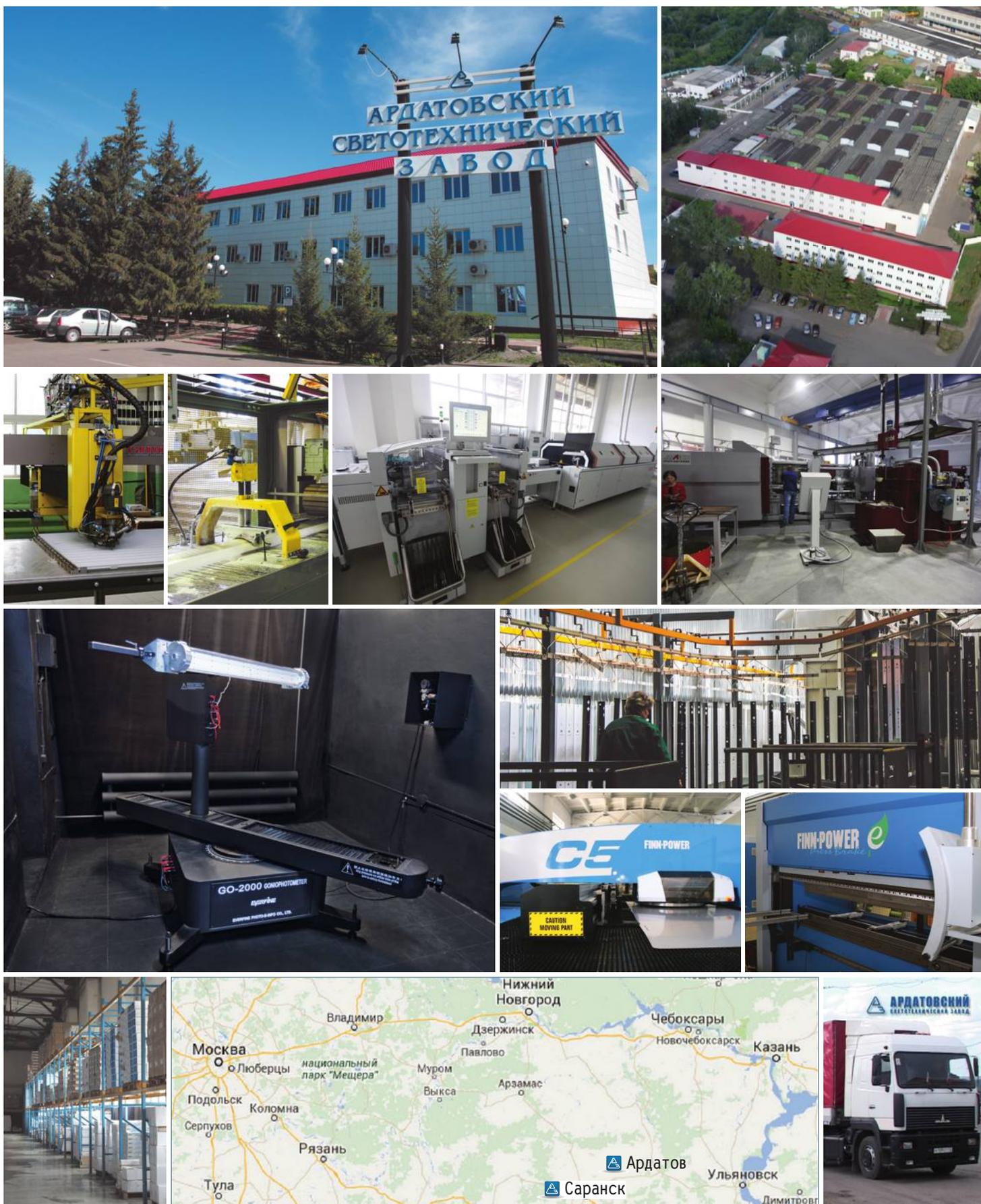
В цехах и офисах, школах и детских садах, поликлиниках и больницах, теплицах и фермах, на улицах и в парках, везде можно встретить светильники с маркой АСТЗ. Качественные материалы и комплектующие, высокая квалификация работников, совершенствование технологий обеспечивает полноценный жизненный цикл изделия.

Ардатовский светотехнический завод ориентирован на долговременное сотрудничество. Работая на перспективу, АСТЗ готов предложить максимально эффективное светотехническое решение для Вас и Ваших клиентов!

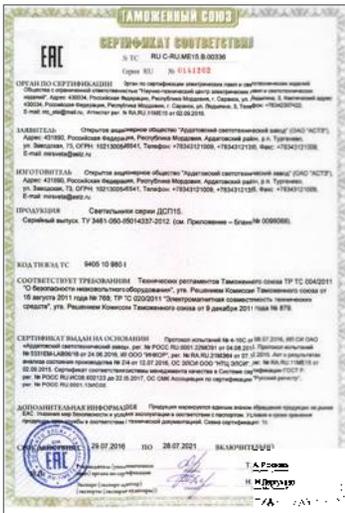


1949 г. «Государственный союзный светотехнический завод Министерства электропромышленности СССР».

2022 г. АО «Ардатовский светотехнический завод»: 15000 м<sup>2</sup>, 600 работающих, 3000 моделей осветительных приборов.



АО "АСТЗ"  
 431890, Россия, Республика Мордовия, Ардатовский район, п. Тургенево, ул. Заводская, 73  
 mirsveta@astz.ru



СЕРТИФИКАЦИЯ

Все изделия, выпускаемые АО «АСТЗ», сертифицированы в специальных центрах, аккредитованных Федеральной службой по аккредитации или задекларированы, и соответствуют требованиям распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза.

В настоящее время у стран - участниц Таможенного союза (России, Беларуси, Армении, Киргизии и Казахстана) существует единое экономическое пространство, благодаря чему подразумевается свободное беспрепятственное перемещение товаров между этими странами. Получение Сертификата Таможенного союза производится в соответствии с решением Комиссии Таможенного Союза за № 319 от 18.06.2010 под названием «О техническом регулировании в Таможенном союзе». Помимо этого Решением коллегии Евразийской экономической комиссии за №293 от 25.12.2012 введены в силу еще два основополагающих документа подобного рода сертификации. Это Единые формы декларации о соответствии и сертификата соответствия техническим регламентам Таможенного союза. Сертификат Таможенного союза - документ обязательного подтверждения соответствия.



Единый знак обращения продукции на рынке расшифровывается как Евразийское соответствие (Eurasian Conformity).

Единый знак обращения свидетельствует о том, что продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки (подтверждения) соответствия и соответствует требованиям всех распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза.

Если продукция не подлежит обязательной сертификации, но заявитель или производитель все же оформил сертификат соответствия, то продукция маркируется знаком соответствия добровольной сертификации.

Знак соответствия наносится на упаковку, товарный ярлык или этикетку к продукции. Знак соответствия для обязательной и добровольной сертификации информирует покупателя продукции о том, что продукция сертифицирована и соответствует установленным стандартам качества, и на нее оформлен сертификат соответствия.

Продукция АО «АСТЗ» соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники" ТР ЕАЭС 037/2016.



Для подтверждения производства световых приборов на территории Российской Федерации, продукция АСТЗ введена в реестр Минпромторга РФ.

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

АО «АСТЗ» признано соответствующим стандарту систем менеджмента ISO 9001:2015. Сертификат действителен для проектирования, производства и продажи светотехнической продукции.

Международные стандарты ISO 9000 (Система Менеджмента Качества) разработаны на основе мирового опыта в области управления качеством.

Эти стандарты содержат требования к организации менеджмента производства, при которой обеспечивается предсказуемый и стабильно высокий уровень качества продукции или услуг. С точки зрения стандартов серии ISO 9000, качественной считается та продукция, которая удовлетворяет как специфицированным (прописанным), так и предполагаемым (не прописанным) ожиданиям клиента.



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

АО «Ардатовский светотехнический завод» постоянно работает над повышением качества и надежности своей продукции. АО «АСТЗ» дает 3-х и 5-ти летнюю гарантию на свою продукцию при продажах через официальную дилерскую сеть.

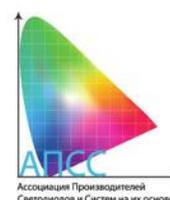
Гарантийные обязательства АО «АСТЗ», распространяются на все светильники, их корпуса, оптические элементы, балласты, зажигающие устройства и другие электротехнические компоненты, элементы крепления, установки и подсоединения светильников к сети, элементы управления, системы установки и аксессуары.

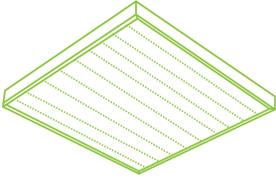
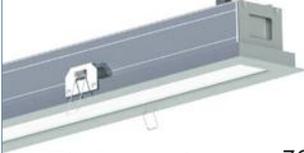
Гарантия на продукцию действует при соблюдении следующих условий: продукция транспортировалась, хранилась, монтировалась и эксплуатировалась с соблюдением требований производителя, изложенных в паспорте изделия, ТУ, инструкциях по монтажу и эксплуатации, условиях поставки, Правилах технической эксплуатации электроустановок для потребителей и других, обязательных для сторон правил, установленных дополнительно в рамках договоров.

Предъявление рекламаций (претензий) по гарантии на продукцию осуществляется в гарантийный срок, указанный в паспорте готового изделия. Рекламация предъявляется производителю через дистрибьютора согласно установленной форме. Выполнение гарантийных обязательств происходит в рамках законодательства РФ и в соответствии с договорами между партнерами и АО «АСТЗ».

УЧАСТИЕ В АССОЦИАЦИЯХ

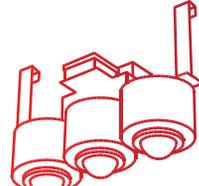
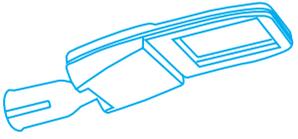
Группа компаний «АСТЗ» является членом отраслевых профессиональных ассоциаций (Ассоциация производителей светодиодов и систем на их основе, Технопарк «Мордовия», промышленный кластер РМ «Волоконная оптика и оптоэлектроника» и других).

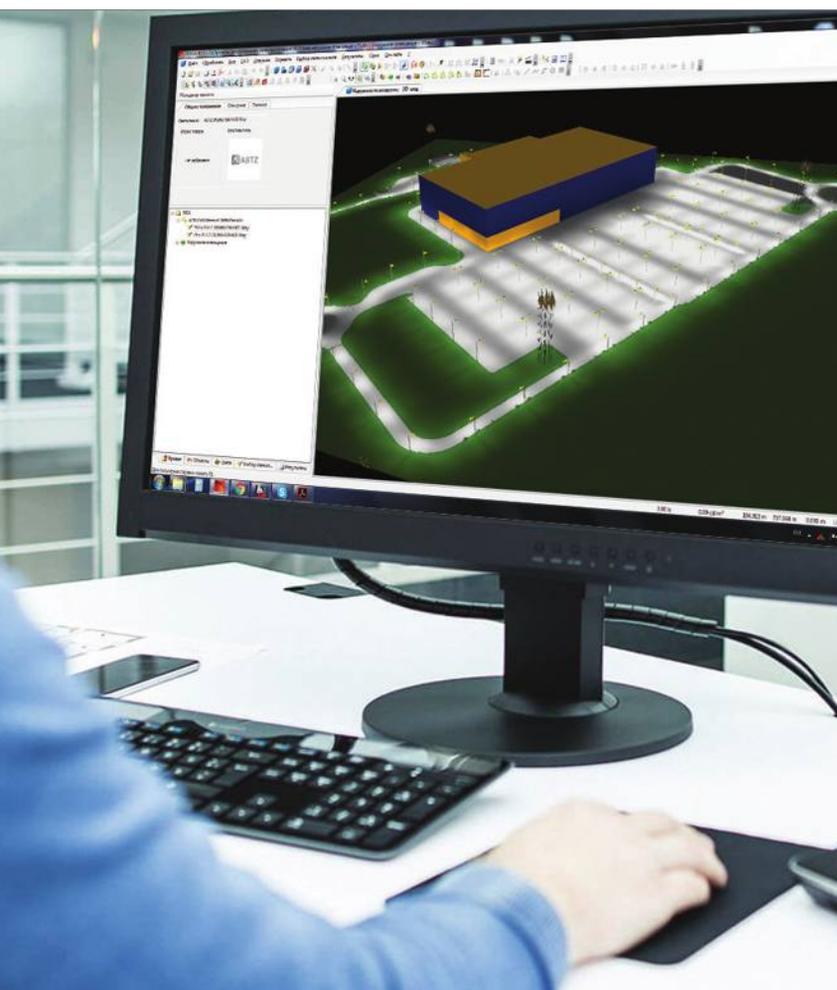


<p>ОБЩЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p> 	<p>ИЗЛУЧАЮЩИЕ ВНИЗ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ020 DLD 18</p>	<p>ИЗЛУЧАЮЩИЕ ВНИЗ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ022 DLO 19</p>	<p>ИЗЛУЧАЮЩИЕ ВНИЗ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ023 DLM 2 20</p>
<p>ИЗЛУЧАЮЩИЕ ВНИЗ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ024 DLY 22</p>	<p>ИЗЛУЧАЮЩИЕ ВНИЗ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ025 DLQ 23</p>	<p>ИЗЛУЧАЮЩИЕ ВНИЗ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ059 DLU 24</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ002 Line ЛВ002 Line 28</p>
<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО02 Line ЛПО02 Line 31</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ/ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ЛВ004 PRS ЛПО04 PRS 34</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ/ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ЛВ005 OPL ЛПО05 OPL 36</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДВ008 Uniform 38</p>
<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДВ009 Cube 40</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ010 Comfort W 41</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ/ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ011 Frost ДПО11 Frost 42</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ/ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО12 Universal ДВ012 GR 46</p>
<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ013 Panel 54</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ/ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ IP54 <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДПО/ЛПО15 Universal WP ДВ0/ЛПО15 WP 56</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ РЕЧНЫХ ПОТОЛКОВ IP54</p>  <p>ДВ016 LD ЛВ016 LD 66</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ IP65</p>  <p>ДВ017 AWP ЛВ017 AWP 69</p>
<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДПО31 Zefir 72</p>	<p>ПОДВЕСНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДС032 Ring 74</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ045 Liner R 76</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО35 Orbita ДС035 Orbita 77</p>
<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО37 Punkt 78</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО38 Quadro 79</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО39 Cylinder 80</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО46 Luxe ЛПО46 Luxe 81</p>

<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО46 Sport ЛПО46 Sport</p> <p>85</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО46 Contur ЛПО46 Contur</p> <p>87</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО48 Prime</p> <p>90</p>	<p>ПОТОЛОЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПО52 Optimus</p> <p>93</p>
<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ШКОЛЬНЫХ ДОСОК</p>  <p>ДБ043 Pioneer</p> <p>97</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ</p>  <p>ДБ058 Medic ЛБ058 Medic</p> <p>98</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ067 Step</p> <p>101</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ076 DS</p> <p>102</p>
<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ084 Coral</p> <p>103</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ085 Tablette ЛБ085 Tablette</p> <p>104</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ088 CDR</p> <p>107</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ089 KDR</p> <p>109</p>
<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ090 RCD</p> <p>111</p>	<p>НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ091 RKD</p> <p>112</p>	<p>ПОДВЕСНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДС002 Universal</p> <p>113</p>	<p>ПОДВЕСНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДС004 Magistra1</p> <p>114</p>
<p>ТРЕКОВЫЕ/ПОДВЕСНЫЕ/ПОТОЛОЧНЫЕ /НАСТЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДДО28/ДС028 ДПО28/ДБ028</p> <p>116</p>	<p>ПОДВЕСНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДС045 Liner</p> <p>119</p>	<p>ПОДВЕСНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДС046 Modul F</p> <p>121</p>	
<p>ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p> 	<p>ТОЧЕЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДПП03 НПП03</p> <p>126</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП44 Flagman ЛСП44 Flagman</p> <p>128</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП45 Liner</p> <p>133</p>
<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП47 Arsenal</p> <p>136</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП49 Blade</p> <p>140</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП51 Leader</p> <p>143</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП52 Optima</p> <p>146</p>

<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП65 Tube 149</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП67 Linkor ЛСП67 Linkor 151</p>	<p>СВЕТИЛЬНИКИ ЛИНЕЙНЫЕ</p>  <p>ДСП68 Fregat ЛСП68 Fregat 153</p>	<p>ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВП15 Kosmos 156</p>
<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДСП03 Orion 158</p>	<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП05 Sun 160</p>	<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП06 Moon 161</p>	<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП07 Altair 163</p>
<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП08 Sirius 164</p>	<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП15 Kosmos 166</p>	<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП19 Quant 169</p>	<p>ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПРОЛЕТАМИ</p>  <p>ДСП25 Alkor 171</p>
<p>ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП34 Leda 174</p>	<p>ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП35 Kalisto 176</p>	<p>ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП36 Titan 178</p>	<p>ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП39 Gektor 180</p>
<p>ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП39 Gektor 180</p>	<p>УФ ОБЛУЧАТЕЛИ</p>  <p>БН01 Bakt 188</p>	<p>СВЕТИЛЬНИК/РЕЦИРКУЛЯТОР</p>  <p>ДЭВ012 Vita 186</p>	<p>РЕЦИРКУЛЯТОР <b>НОВИНКА</b></p>  <p>ДЭВ012 Vita 186</p>
<p>РЕЦИРКУЛЯТОР</p>  <p>ОБРН02 Antiviral 187</p>	<p>ОБЛУЧАТЕЛИ</p>  <p>ОБН01 Bakt 188</p>	<p>ОБЛУЧАТЕЛИ</p>  <p>ОБН02 Practic 189</p>	<p>ОБЛУЧАТЕЛИ</p>  <p>ББП01 Ray UV-C 190</p>
<p>ОБЛУЧАТЕЛИ</p>  <p>ЭСП01 Ray UV-B 191</p>	<p>АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p>  <p>ДБ075 Exit 195</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ УКАЗАТЕЛИ</p>  <p>ДБ069 Pluton 194</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ УКАЗАТЕЛИ</p>  <p>ДБ075 Exit 195</p>

<p>АВАРИЙНЫЕ УКАЗАТЕЛИ</p>  <p>ДПО78 Neptun 196</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ УКАЗАТЕЛИ</p>  <p>ДПО80 Faeton 197</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБ083 Gelios 198</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБАП01 EML 199</p>
<p>АВАРИЙНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДВ092 Eye 200</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ НОВИНКА</p>  <p>ДСП92 Oko 202</p>	<p>АВАРИЙНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ НОВИНКА</p>  <p>ДСП97 Glaz 203</p>	
<p>ТЕПЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p> 	<p>ТЕПЛИЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП15 Fito 208</p>	<p>ТЕПЛИЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДСП65 Fito Tube 209</p>	<p>ТЕПЛИЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ЖСП21 210</p>
<p>УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p> 	<p>ПРОЖЕКТОРЫ</p>  <p>Д008 FLG 214</p>	<p>ПРОЖЕКТОРЫ</p>  <p>Д015 Kosmos 216</p>	<p>ПРОЖЕКТОРЫ</p>  <p>Д016 Galaxy 218</p>
<p>ПРОЖЕКТОРЫ</p>  <p>Д019 Quant 220</p>	<p>КОНСОЛЬНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДКУ15 Kosmos 221</p>	<p>КОНСОЛЬНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДКУ62 Champion 223</p>	<p>КОНСОЛЬНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДКУ63 Favorit 224</p>
<p>КОНСОЛЬНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДКУ64 Premier 225</p>	<p>КОНСОЛЬНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДКУ66 Viking 227</p>	<p>ВЕНЧАЮЩИЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДТУ11 229</p>	<p>АРХИТЕКТУРНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБУ01 Pack 230</p>
<p>АРХИТЕКТУРНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ</p>  <p>ДБУ49 Wall Line 231</p>	<p>СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ</p>  <p>232</p>		<p>ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ</p>  <p>248</p>



подбор оборудования  
и согласование  
спецификаций



светотехнические  
расчеты любой  
сложности



выезд инженера и  
предоставление  
образцов на объекты



программа регистрации  
и защиты проектов  
для партнеров



разработка нестандартных  
модификаций  
светильников под проект



расчет окупаемости и  
энергоэффективности

#### РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

АО «АСТЗ» имеет сеть региональных представителей в городах России и подразделение предпроектной подготовки, которое проводит светотехнические расчеты.

Информация по Региональным представительствам доступна на сайте по адресу:  
<http://www.astz.ru/ru/contacts/representatives/>

#### ПРОЕКТЫ

Имеется богатый опыт реализации крупных промышленных и муниципальных объектов: Газпром, АвтоВАЗ, ГАЗ, ЕВРАЗ, Северсталь, атомные и гидроэлектростанции; освещение улиц и автомагистралей, школ, детских садов и больниц Москвы, Санкт-Петербурга и других городов на всей территории Российской Федерации.

#### СОТРУДНИЧЕСТВО

Мы всегда готовы предложить эффективное, современное и экономически выгодное решение для вас. Специалисты управления регионального развития готовы оказать любую поддержку в вашей повседневной работе проектировщиков, инженеров, специалистов по закупке.



ЦЕНТР ОЛИМПЕЙСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
Г. САРАНСК





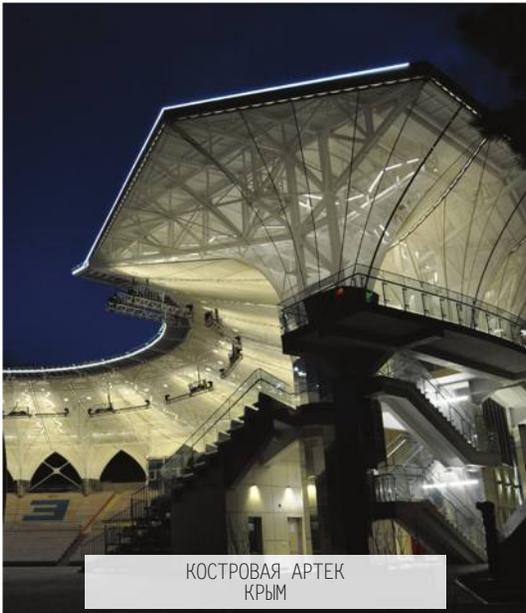
КОСТРОВАЯ АРТЕК  
КРЫМ



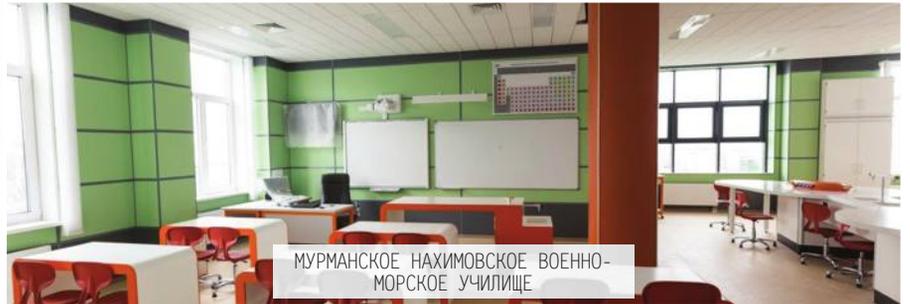
УПРАВЛЕНИЕ ГРАЖДАНСКОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА Г. МОСКВА



УПРАВЛЕНИЕ ГРАЖДАНСКОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА Г. МОСКВА



КОСТРОВАЯ АРТЕК  
КРЫМ



МУРМАНСКОЕ НАХИМОВСКОЕ ВОЕННО-  
МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ



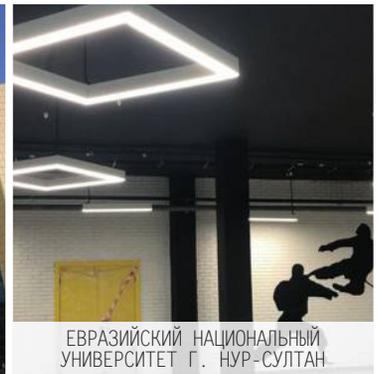
ГБУЗ №23  
Г. МОСКВА



ЗАВОД HYGIENE TECHNOLOGIES  
Г. КАЗАНЬ



ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ Г. НУР-СУЛТАН



ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ Г. НУР-СУЛТАН



ПРОИЗВОДСТВО И СКЛАД ЗАВОДА SIKА  
Г. МОСКВА



ПРОИЗВОДСТВО И СКЛАД ЗАВОДА SIKА  
Г. МОСКВА



ГАУ СО АКАДЕМИЯ ВОЛЕЙБОЛА  
Н.В. КАРПОЛЯ Г. ЕКАТЕРИНБУРГ



ГАУ СО АКАДЕМИЯ ВОЛЕЙБОЛА  
Н.В. КАРПОЛЯ Г. ЕКАТЕРИНБУРГ



ШКОЛА ГАЗПРОМА  
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕХА "ЕВРАЗ"  
Г. НОВОКУЗНЕЦК



ШКОЛА ГАЗПРОМА  
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



ШКОЛА ГАЗПРОМА  
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



ГИПЕРМАРКЕТ "МАГНИТ"  
Г. ВЫБОРГ



СУПЕРМАРКЕТ SPAR  
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

В каталоге продукции представлен основной ассортимент LED светильников ОАО «АСТЗ». Каталог состоит из разделов: «Общественное освещение», «Промышленное освещение», «УФ облучатели», «Аварийное освещение», «Тепличное освещение», «Уличное освещение». В разделе «Техническая информация» приведены коды групп изделий, общая техническая информация.

• Наименование продукта

ПРОМЫШЛЕННОЕ  
ОСВЕЩЕНИЕ  
ДСП52 Optima

• Фотография продукта



• Примеры применения  
Приведены без конкретной адаптации изделия

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения производственных и складских помещений, помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, коридоров, мастерских, раздевалок, подсобных помещений и т.п.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат.
Рассеиватель	Полимерный материал (Поликарбонат: призматический прозрачный или опаловый).
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской.
Скоба	Сталь с защитным покрытием.
Крышки	Поликарбонат.
Уплотнительная прокладка	Силиконовый герметик.
Установка	Монтаж индивидуально. Устанавливается на несущую поверхность.
Аксессуары	Стр. 41.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Характеристика микрооптоволоконного датчика MW	Зона видимости: 8 м. Время работы после обнаружения движения: 30 сек. Угол обнаружения: 180°/360°. Уровень освещенности (порог срабатывания): 20 лк.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4: 0... +35°C).
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДСП52-32 NL: 10%.

• Расшифровка модификаций

• Фотография группы типопредставителя

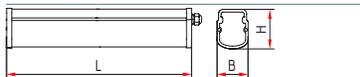


• Дополнительные условные обозначения технических характеристик

\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

220В AC УХЛ4 Т<sub>а</sub>, °C 0...+35

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



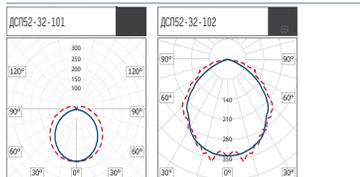
Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСП52-9-3XX Optima	310	64	74
ДСП52-18-0XX Optima	533	64	74
ДСП52-18/32/34-1XX Optima	1040	64	74
ДСП52-48-2XX Optima	1546	64	74
ДСП52-9-35X Optima	420	64	74
ДСП52-18-05X Optima	646	64	74
ДСП52-32-15X Optima	1150	64	74
ДСП52-48-25X Optima	1670	64	74

• Габаритные размеры  
Выполнены схематично без соблюдения масштаба

220В AC/DC IP 65 U2 T<sub>a</sub>, °C 40...+35 EAC LED 280 Ra CCT 4000K

• Условные обозначения технических характеристик

#### ФОТОМЕТРИЯ



• Визуализация Кривой Силы Света  
Несут информационный характер, для расчетов использовать фотометрические файлы .ies, .ldt.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 170-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Светильники с БАП работают только в сетях переменного тока напряжением 220 В.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 5000К.
- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - M2 по ГОСТ 17516.1-90.

• Расшифровка обозначений

#### Наименование

Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг	
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДСП52-9-301 Optima 840	1170409301	9	941	105	0.45
ДСП52-18-001 Optima 840	1170418001	18	1962	109	0.60
ДСП52-18-101 Optima 840	1170418101	18	1952	109	1.00
ДСП52-32-101 Optima 840	1170432101	32	3524	109	1.10
ДСП52-34-171 Optima 840	1170432171	34	2800	82	1.10
ДСП52-48-201 Optima 840	1170448201	48	5232	109	1.50
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП52-18-041 Optima EM3 840*	1170418041	18	1962	109	0.80
ДСП52-32-141 Optima EM3 840*	1170432141	32	3524	109	1.30
ДСП52-34-171 Optima EM3 840*	1170432141	34	2800	82	1.30
ДСП52-48-241 Optima EM3 840*	1170448241	48	5232	109	1.70

• Таблица моделей  
Базовые модели  
Технические условия

ARDATOV

www.astz.ru

Все светильники соответствуют общим требованиям ГОСТ Р МЭК 60598-1-2017, ГОСТ Р 54350-2015, ГОСТ 55705-2013.

Информация в каталоге имеет общий характер. Технические данные могут быть изменены без дополнительного уведомления. Специальную техническую информацию по монтажу и утилизации можно найти в паспорте на конкретное изделие. Пусковые токи светодиодных светильников приведены в паспортах на конкретные световые приборы.

**ПРОМЫШЛЕННОЕ  
ОСВЕЩЕНИЕ**  
**ДСП52 Optima**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ для модификаций ХЗХ NL

- Функция Дежурный – Автоматическое снижение светового потока и автоотключение (работа с обычными кнопками и датчиками движения).
- Функция Диммирование – регулирование светового потока светильника от 1 до 100% по цифровому протоколу DALI.
- Функция Диммирование Касанием – прямое подключение к питающей сети 220 В кнопочного выключателя без фиксации или датчика движения - к драйверу для диммирования.
- Функция Постоянный световой поток – Обеспечение постоянного светового потока светильника, в течение срока службы светильника.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА  
1170432002  
4 - Ra=80, CCT=4000K.

**ДСП52-32-101 Optima 840**

<b>ДСП52</b> - 1170	<b>9Вт</b> <b>18Вт</b> <b>32Вт</b> <b>34Вт</b> <b>48Вт</b>	<b>0</b> - 550 мм; <b>1</b> - 1050 мм; <b>2</b> - 1600 мм; <b>3</b> - 300 мм.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - ЕМЗ (с блоком аварийного питания на 3 часа (УХЛ4)); <b>5</b> - MW (микроволновой датчик); <b>7</b> - II класс защиты от поражения электрическим током.	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	--	--	--	--

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ CCT=4000K

Серия	Мощность, Вт	0 550 мм		1 1050 мм		2 1600 мм		3 300 мм	
		Модификация (третья цифра)	Ф, лм Ф (аварийный режим), лм	Лм/Вт	Ф, лм Ф (аварийный режим), лм	Лм/Вт	Ф, лм Ф (аварийный режим), лм	Лм/Вт	Ф, лм Лм/Вт
ДСП52	9	-XX1						941	105
		-XX2						1052	117
ДСП52	18	-XX1	1962 90 109	1952	109				
		-XX2	2196 100 122	2196	122				
ДСП52	32	-XX1		3524	160 109				
		-XX2		3940	180 122				
ДСП52	34	-XX1		2800	82				
		-XX2		3170	93				
ДСП52	48	-XX1				5232	120 109		
		-XX2				5856	140 122		

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Вторая цифра						
				0	2 RD	3 NL	4 ЕМЗ*	5 MW	7 II	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	
ДСП52	9	-3XX	-XX1	1170409301					1170409351	1170409371
			-XX2	1170409302					1170409352	1170409372
ДСП52	18	-0XX	-XX1	1170418001		1170418031	1170418041	1170418051	1170418071	1170418011
			-XX2	1170418002		1170418032	1170418042	1170418052	1170418072	1170418012
ДСП52	32	-1XX	-XX1	1170418101						
			-XX2	1170418102						
ДСП52	34	-1XX	-XX1	1170432101	1170432121	1170432131	1170432141	1170432151	1170432171	
			-XX2	1170432102	1170432122	1170432132	1170432142	1170432152	1170432172	
ДСП52	34	-1XX	-XX1				1170434141		1170434171	
			-XX2				1170434142		1170434172	
ДСП52	48	-2XX	-XX1	1170448201		1170448231	1170448241	1170448251	1170448271	
			-XX2	1170448202		1170448232	1170448242	1170448252	1170448272	

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

220В АС УХЛ4 Та. °С 0...+35

[www.astz.ru](http://www.astz.ru) 

Дополнительные функции

Информация для заказа

Представлена информация по расшифровке обозначения светильников

Эксплуатационные данные

Приведены для всех возможных моделей светильников

Коды заказа

Все возможные серийные модели доступны для заказа

Дополнительные условные обозначения технических характеристик

Актуальная информация, в том числе фотометрические данные (таблицы коэффициентов использования, изображения кривых сил света и т.п.) размещена на [astz.ru](http://astz.ru).

На сайте размещена информация по каталогу, технической поддержке, паспорта, сертификаты, рекламные материалы, актуальные прайс-листы с базовыми ценами, информация о представительствах в регионах, координаты торговых партнеров, информация о компании.

Торговые марки АСТЗ®, АСТЗ®, АРДАТОВ® зарегистрированы.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ

ДСП52 - 32 - 141

1 2 3 4 5 6

Optima EM1 840

7 8 9

## • ОБОЗНАЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА СВЕТА .....

1

*Д - светодиоды (LED)**Л - прямые трубчатые люминесцентные**Ж - натриевые типа ДНаТ**Э - эритемные люминесцентные**Б - бактерицидные**Н - лампы накаливания*

## • ОБОЗНАЧЕНИЕ СПОСОБА УСТАНОВКИ .....

2

*С - подвесные**П - потолочные**В - встраиваемые**Б - настенные**Т - вешающиеся**К - консольные*

## • ОБОЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГОСТ-17677 ..

3

*П - для промышленных и производственных зданий**О - для общественных зданий**Б - для жилых (бытовых) помещений**У - для наружного освещения*

## • ОБОЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГОСТ-6047 ..

3

*О - прожектор общего назначения*

## • НОМЕР СЕРИИ .....

4

## • КОЛИЧЕСТВО ЛАМП В СВЕТИЛЬНИКЕ, МОЩНОСТЬ ЛАМП ИЛИ LED (Вт) .....

5

*32 - номинальная мощность**Для светодиодных светильников приведена номинальная мощность, фактическая в паспортах*

6

## ..... МОДИФИКАЦИЯ •

*Расшифровка цифр дается непосредственно в описании светильника*

7

## ..... КОММЕРЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ •

8

## ..... ПРИМЕНЯЕМЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ •

*HF - ЭПРА А2**RA - драйвер с управлением по протоколу 1-10В**RD - драйвер с управлением по протоколу DALI**NL - драйвер с функцией дежурного освещения**MW - микроволновый датчик**MWR - регулируемый микроволновый датчик**HT - для температуры окружающего воздуха +60°C**БАП - блок аварийного питания, климатическое исполнение светильника УХЛ4**EM1 - блок аварийного питания (время работы в аварийном режиме 1 час), климатическое исполнение светильника УХЛ4**EM3 - блок аварийного питания (время работы в аварийном режиме 3 часа), климатическое исполнение светильника УХЛ4*

9

## ..... ОБОЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ •

*6 - Ra = 60-69**7 - Ra = 70-79**8 - Ra = 80-89 (класс: 1B)**9 - Ra = 90-98*

9

## ..... ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ •

*30 - T<sub>цв</sub> = 3000K**40 - T<sub>цв</sub> = 4000K**45 - T<sub>цв</sub> = 4500K**47 - T<sub>цв</sub> = 4700K**50 - T<sub>цв</sub> = 5000K**57 - T<sub>цв</sub> = 5700K**65 - T<sub>цв</sub> = 6500K*

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕТИ

• Номинальное напряжение, В  
Частота питающей сети 50 Гц .....

**220В  
AC**

• Номинальное напряжение постоянного тока, В  
.....

**24В  
DC**

• Номинальное напряжение  
переменного/постоянного тока, В .....

**220В  
AC/DC**

## СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

• Степень защиты светильника в максимальной  
комплектации .....

**IP  
65**

## ИСТОЧНИКИ СВЕТА

• Светодиодная лампа E27 .....



• Трубчатая светодиодная лампа T8 G13 .....



• Лампа накаливания E27 .....



• Компактная люминесцентная лампа E27 .....



• Компактная люминесцентная лампа 2G11 .....



• Трубчатая люминесцентная лампа T5 G5 .....



• Трубчатая лампа T8 G13 .....



• Дуговая натриевая трубчатая лампа E40 .....



• Дуговая натриевая зеркальная лампа E40 .....



• Дуговая натриевая трубчатая лампа K12x30s .....



## ЕАС

• Единый знак обращения продукции на рынке го-  
сударств - членов Таможенного союза .....



## КЛАСС ЗАЩИТЫ



Класс защиты I от поражения электрическим током •  
..... (знак заземления)



Класс защиты II от поражения электрическим током •  
.....



Класс защиты III от поражения электрическим током •  
.....

## Класс энергоэффективности

**A+**

..... Класс энергоэффективности •

## КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**≥80  
Ra**

..... Индекс цветопередачи •

**CCT  
5000K**

..... Коррелированная цветовая температура, К •

## МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



..... Google Play Store •



..... Apple App Store •

## РАБОТА ПРИБОРА В UV ДИАПАЗОНЕ

**UV-B**

..... Средневолновой •  
..... 280 - 315 нм

**UV-C**

..... Коротковолновой •  
..... 100 - 280 нм

## КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

**УХЛ4**

..... Климатическое исполнение и категория  
..... размещения по ГОСТ 15150-69

**Ta, °C  
0...+40**

..... Рабочий диапазон температур воздуха при  
..... эксплуатации

## ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЯ

**П-IIa**

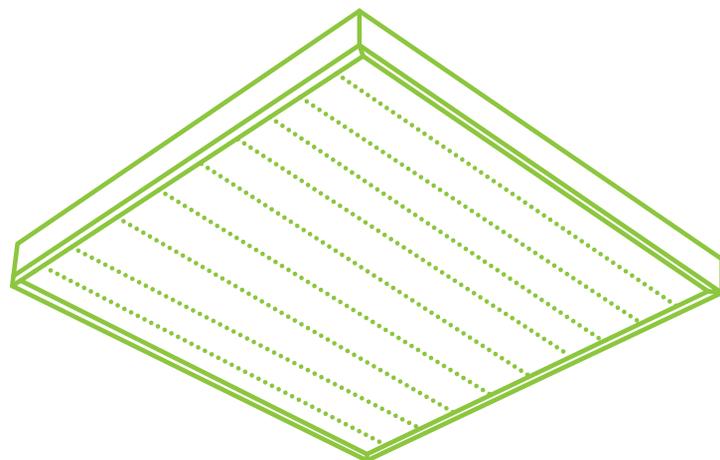
..... Класс пожароопасной зоны •

## ИСПОЛНЕНИЕ СВЕТОВОГО ПРИБОРА

**Ex**

..... Взрывозащищенный •





## Общественное освещение

излучающие вниз  
светильники

встраиваемые  
светильники

потолочные  
светильники

настенные  
светильники

подвесные  
светильники

светильники  
для школьных досок



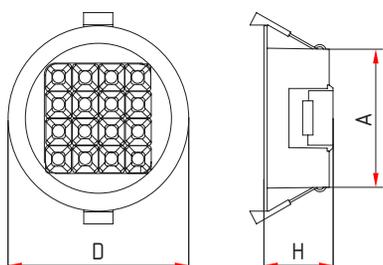


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	D	H	A
ДВО20-10	110	40	87
ДВО20-18	190	40	158
ДВО20-25	228	40	196

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий белого цвета.
Установка	Встраивается в подвесные потолки. А - установочный размер. Для установки в потолки "Грильято", дополнительно заказываются аксессуары (стр. 27).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности: 0,90.

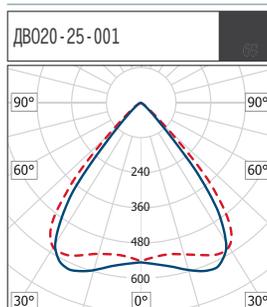
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 100 - 277 В), частоты 50 Гц.

#### ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО20-10-001 DLD 840	1204410001	10	1050	105	0.22
ДВО20-18-001 DLD 840	1204418001	18	1980	110	0.48
ДВО20-25-001 DLD 840	1204425001	25	2950	118	0.68

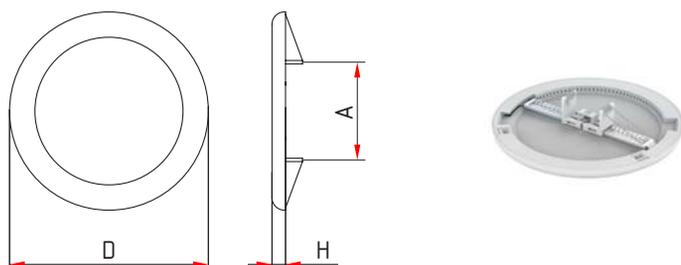
#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО24-18-001 DLD 840 1204418001

ДВО20 - 1204	10 Вт 18 Вт 25 Вт			1 - базовое исполнение.
--------------	-------------------------	--	--	-------------------------



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	D	H	A
ДВО22 DLO	235	16	65-205

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий и полимерный материал (поликарбонат).
Рассеиватель	Полимерный материал (полистирол).
Установка	Универсальный монтаж: - Встраивается в подвесные потолки. - Устанавливается на опорную поверхность. A - установочный размер.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности: 0,90.



SW - переключатель CCT (цветовой температуры):  
WW - 3000K  
CW - 4000K  
DL - 5700K



SPW - переключатель мощности



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- SW - переключатель CCT (цветовой температуры) - при монтаже выбирается CCT из вариантов: 3000K, 4000K, 5700K.
- SPW - переключатель мощности - при монтаже выбирается: 10Вт, 13Вт, 16Вт. Параметры представлены в таблице.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 200 - 240 В), частоты 50 Гц.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм CCT 3000-5700K	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-041-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО22-16-001 DLO	1244016001	10	950-1000	100	0.52
		13	1200-1450	100	
		16	1500-1800	100	

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО22-16-001 DLO 1164416001





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения столовых, проходов, раздевалок, вестибюлей, гардеробов, складов, архивов, холлов, коридоров, лестниц, эскалаторов.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1

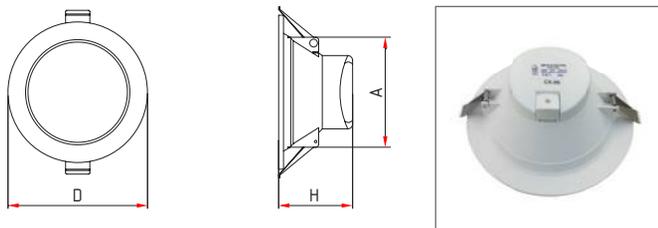
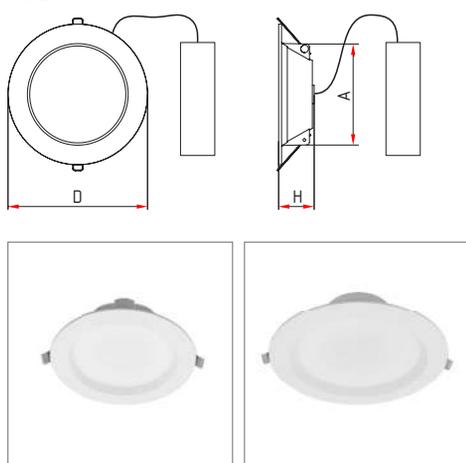


Рис 2

ДВО23-16-001 DLM  
2 840ДВО23-20-001 DLM  
2 840

#### КОНСТРУКЦИЯ

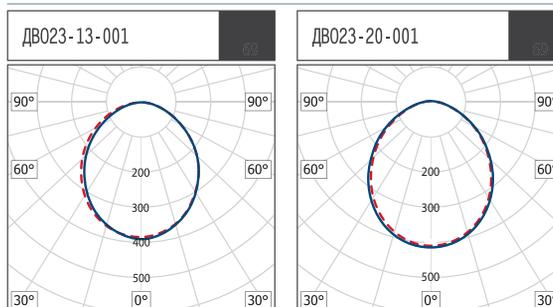
Корпус	Полимерный материал белого цвета (поликарбонат).
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат).
Установка	Встраивается в подвесные потолки. А - установочный размер. Для установки в потолки "Грильято", дополнительно заказываются аксессуары (стр. 27).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности: 0,96.

Наименование	Рис	Размеры, мм			Размеры ИП, мм	Длина провода
		D	H	A		
ДВО23-10-0X1	1	115	61	95		
ДВО23-13-0X1	1	145	61	120		
ДВО23-16-0X1	1	190	74	160		
ДВО23-20-0X1	1	225	84	200		
ДВО23-10-1X1	2	158	63	108	148x40x32	240
ДВО23-13-1X1	2	158	63	108	145x40x30	260
ДВО23-16-1X1	2	233	63	183	148x40x32	240
ДВО23-20-1X1	2	233	63	183	145x40x30	260

#### ФОТОМЕТРИЯ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000K и 5000K.
- Модели ДВО23-1X1 оснащаются выносным драйвером со степенью защиты IP67.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО23-10-001 DLM 2 840	1161410001	10	920	92	0.25
ДВО23-13-001 DLM 2 840	1161413001	13	1077	82	0.34
ДВО23-16-001 DLM 2 840	1161416001	16	1573	99	0.51
ДВО23-20-001 DLM 2 840	1161420001	20	1895	95	0.64

УХЛ4

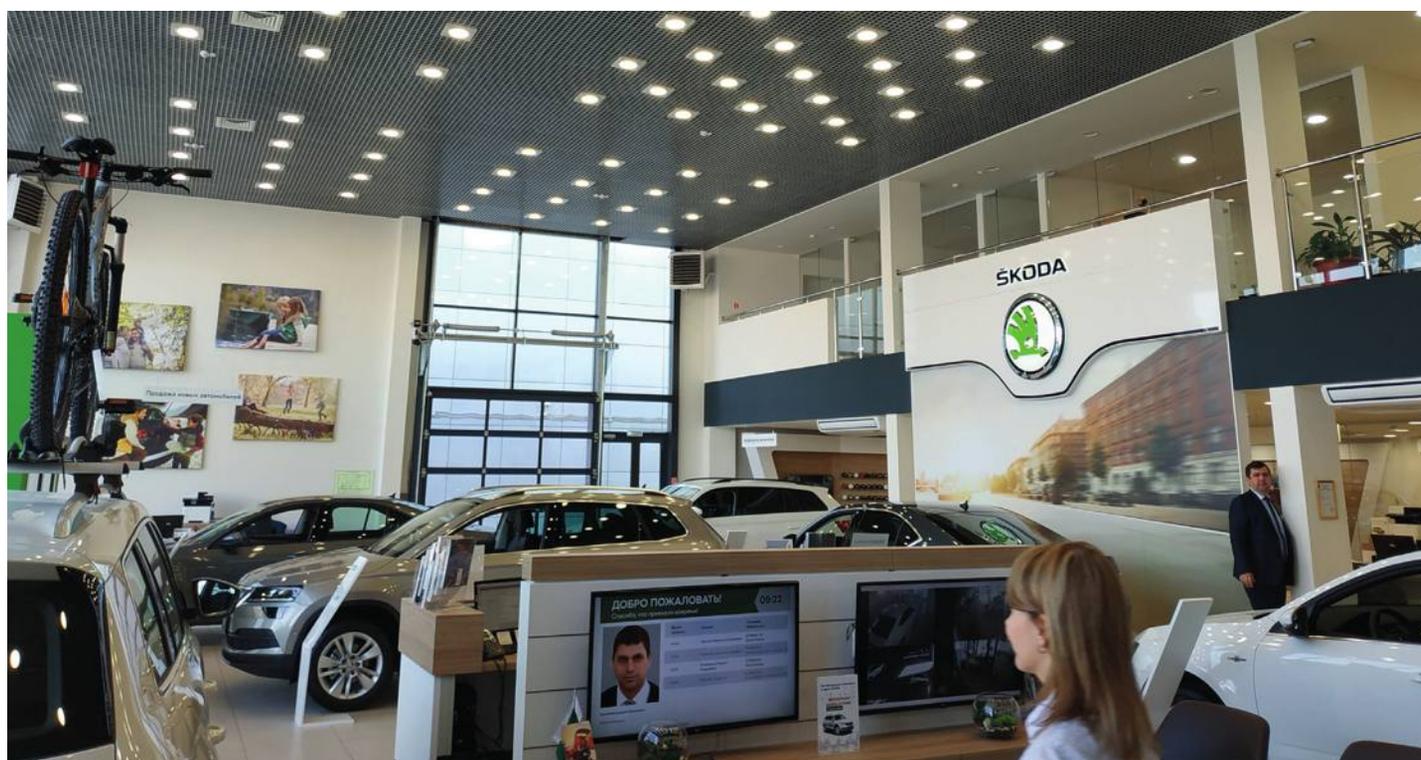


Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО23-10-101 DLM 840	1161410101	10	920	91	0.35
ДВО23-13-101 DLM 840	1161413101	13	1142	87	0.43
ДВО23-16-101 DLM 840	1161416101	16	1642	102	0.46
ДВО23-20-101 DLM 840	1161420101	20	2104	105	0.54

У2

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО23-20-101 DLM 840 1161420101





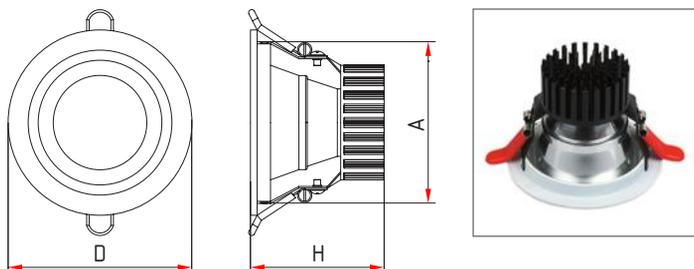
ДВО24-13-001 DLY 840    ДВО24-25-001 DLY 840    ДВО24-35-001 DLY 840

### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование

Размеры, мм

	D	H	A
ДВО24-13	110	80	100
ДВО24-25	190	100	180
ДВО24-35	230	110	220

### КОНСТРУКЦИЯ

Радиатор	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный материал (ПММА).
Установка	Встраивается в подвесные потолки. А - установочный размер. Для установки в потолки "Грильято", дополнительно заказываются аксессуары (стр. 27).

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные    Коэффициент мощности: 0,90.

Наименование

Код

Мощность, Вт

Световой  
поток, лм

Световая  
отдача, лм/Вт

Масса, кг

Базовые модели | ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016

ДВО24-13-001 DLY 840	1164413001	13	1160	89	0.33
ДВО24-25-001 DLY 840	1164425001	25	2620	105	0.76
ДВО24-35-001 DLY 840	1164435001	35	3417	98	0.98

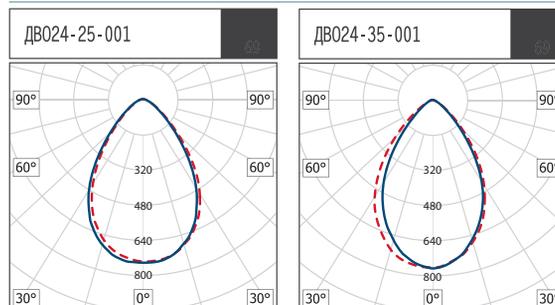
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 200 - 240 В), частоты 50 Гц.

### ФОТОМЕТРИЯ



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО24-13-001 DLY 840    1164413001



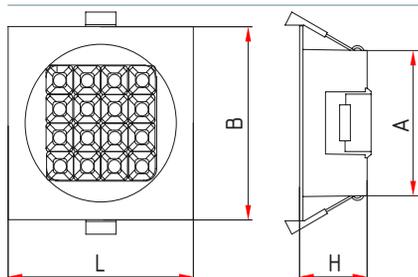


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ДВО55-10	110	110	40	87
ДВО55-18	190	190	40	158
ДВО55-25	228	228	40	196

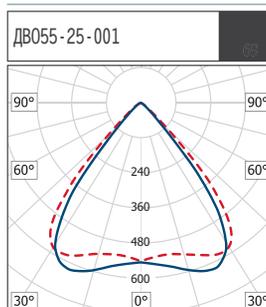
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Технические данные	Коэффициент мощности: 0,90.
Установка	Встраивается в подвесные потолки. А - установочный размер. Для установки в потолки "Грильято", дополнительно заказываются аксессуары (стр. 27).

#### ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 100 - 277 В), частоты 50 Гц.

#### ФОТОМЕТРИЯ



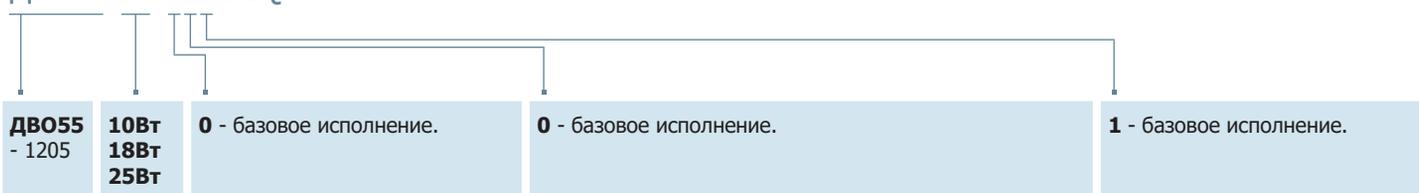
Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО55-10-001 DLQ 840	1205410001	10	1050	105	0.22
ДВО55-18-001 DLQ 840	1205418001	18	1980	110	0.48
ДВО55-25-001 DLQ 840	1205425001	25	2950	118	0.68

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

1205410001

4 - Ra=80, CCT=4000K.

ДВО55-10-001 DLQ 840





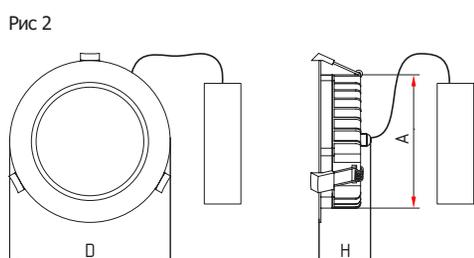
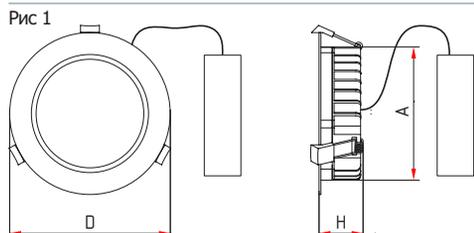
### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий, окрашен белой порошковой краской.
Стекло защитное	Полимерный опаловый материал (ПММА).
Установка	Встраивается в подвесные потолки. А - установочный размер. Для установки в потолки "Грильято", дополнительно заказываются аксессуары (стр. 27).

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм			Размеры ИП, мм	Длина провода
		D	H	A		
ДВО59-10	1	110	38	100	160x43x30	240
ДВО59-13	1	145	45	130	160x43x30	240
ДВО59-18/25	1	170	64	150	160x43x30	240
ДВО59-35	1	228	64	200	160x43x30	240
ДВО59-45	1	280	52	260	152x81x30	260
ДВО59-18/25-101	2	170	64	150	148x40x32	260
ДВО59-35-101	2	228	64	200	165x43x32	260



### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные  
 ДВО59-10/13/45-0X1: Коэффициент мощности: 0,90.  
 ДВО59-18-0X1: Коэффициент мощности: 0,89.  
 ДВО59-18-041: Коэффициент мощности: 0,95.  
 ДВО59-25/35-0X1: Коэффициент мощности: 0,95.  
 ДВО59-18/25/35-1X1: Коэффициент мощности: 0,95.

Аварийный режим  
 EM (БАП)  
 Время работы в аварийном режиме:  
 EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C).  
 Световой поток в аварийном режиме:  
 > ДВО59-10 EM3: 100 лм;  
 > ДВО59-18 EM3: 213 лм;  
 > ДВО59-25 EM3: 264 лм;  
 > ДВО59-35 EM3: 335 лм.

Размеры внешнего БАП  
 > ДВО59-XX-041 EM3 (отсек драйвера и БАП (EM) - 0,90 кг): 270x89x89 мм, длина провода 170 мм.  
 > ДВО59-XX-041 EM3 DT (отсек драйвера и БАП (EM) - 1,90 кг): 410x89x89 мм, длина провода 170 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

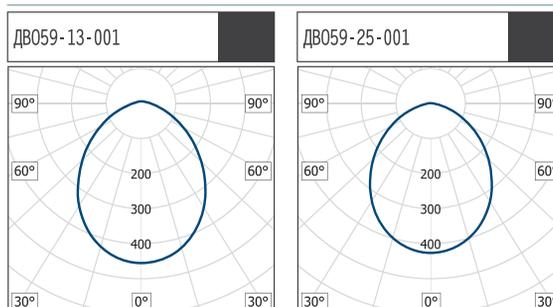
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, светильники ДВО59-XX-Х4Х соответствует требованиям ТУ 3461-063-05014337-2016 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

- Модели ДВО59-1X1 (со степенью защиты IP65) оснащаются выносным драйвером IP65.

### ФОТОМЕТРИЯ





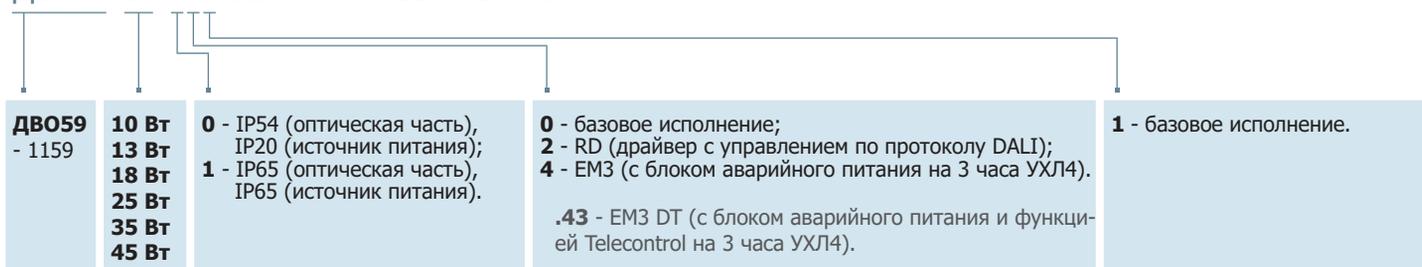
IP  
54

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО59-10-001 DLU 840	1159410001	11	1167	108	0.40
ДВО59-13-001 DLU 840	1159413001	14	1536	112	0.59
ДВО59-18-001 DLU 840	1159418001	19	2123	112	0.67
ДВО59-25-001 DLU 840	1159425001	25	2646	106	0.67
ДВО59-35-001 DLU 840	1159435001	33	3354	102	0.87
ДВО59-45-001 DLU 840	1159445001	45	3779	84	1.70
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016					
ДВО59-10-041 DLU EM3 840	1159410041	11	1167	108	1.22
ДВО59-13-041 DLU EM3 840	1159413041	14	1536	112	1.22
ДВО59-18-041 DLU EM3 840	1159418041	19	2123	112	1.30
ДВО59-25-041 DLU EM3 840	1159425041	25	2646	106	1.30
ДВО59-35-041 DLU EM3 840	1159435041	33	3354	102	1.50
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО59-18-101 DLU 840	1159418101	19	2094	111	0.67
ДВО59-25-101 DLU 840	1159425101	25	2646	106	0.67
ДВО59-35-101 DLU 840	1159436101	35	3354	102	0.87

IP  
65

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО59-18-001 DLU 840 1159418001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=80		Ra=90	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДВО59	10	-0XX	1167	108	1108	101
		-1XX				
ДВО59	13	-0XX	1536	112	1459	104
		-1XX				
ДВО59	18	-0XX	2123	112	2017	106
		-1XX	2094	111	1989	104
ДВО59	25	-0XX	2646	106	2513	100
		-1XX	2646	106	2513	100
ДВО59	35	-0XX	3354	102	3186	96
		-1XX	3354	102	3186	96
ДВО59	45	-0XX	3779	84		
		-1XX				

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X	-X2X RD	-X4X EM3	-X4X EM3 DT
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра		Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДВ059	10	-0XX	840	1159410001	1159410021	1159410041	1159410041.43
		-1XX	840				
ДВ059	13	-0XX	840	1159413001	1159413021	1159413041	1159413041.43
		-1XX	840				
ДВ059	18	-0XX	840	1159418001	1159418021	1159418041	1159418041.43
		-1XX	840	1159418101			
ДВ059	25	-0XX	840	1159425001	1159425021	1159425041	1159425041.43
		-1XX	840	1159425101			
ДВ059	35	-0XX	840	1159435001	1159435021	1159435041	1159435041.43
		-1XX	840	1159436101			
ДВ059	45	-0XX	840	1159445001			
		-1XX	840				
ДВ059	10	-0XX	940	1159810001	1159810021	1159810041	1159810041.43
		-1XX	940				
ДВ059	13	-0XX	940	1159813001	1159813021	1159813041	1159813041.43
		-1XX	940				
ДВ059	18	-0XX	940	1159818001	1159818021	1159818041	1159818041.43
		-1XX	940	1159818101			
ДВ059	25	-0XX	940	1159825001	1159825021	1159825041	1159825041.43
		-1XX	940	1159825101			
ДВ059	35	-0XX	940	1159835001	1159835021	1159835041	1159835041.43
		-1XX	940	1159836101			
ДВ059	45	-0XX	940	1159845001			
		-1XX	940				



АКСЕССУАРЫ



Крепление DL/GR  
белый

Крепление DL/GR  
серый

Крепление DL/GR  
черный

Наименование	Код	Масса, кг
Крепление DL/GR 130/200 белый	5000000008	0.243
Крепление DL/GR 130/200 серый	5000000009	0.243
Крепление DL/GR 130/200 черный	5000000010	0.243
Крепление DL/GR 150/200 белый	5000000011	0.226
Крепление DL/GR 150/200 серый	5000000012	0.226
Крепление DL/GR 150/200 черный	5000000013	0.226
Крепление DL/GR 150/300 белый	5000000014	0.586
Крепление DL/GR 150/300 серый	5000000015	0.586
Крепление DL/GR 150/300 черный	5000000016	0.586
Крепление DL/GR 170/200 белый	5000000017	0.206
Крепление DL/GR 170/200 серый	5000000018	0.206
Крепление DL/GR 170/200 черный	5000000019	0.206
Крепление DL/GR 170/300 белый	5000000020	0.537
Крепление DL/GR 170/300 серый	5000000021	0.537
Крепление DL/GR 170/300 черный	5000000022	0.537
Крепление DL/GR 180/300 белый	5000000023	0.526
Крепление DL/GR 180/300 серый	5000000024	0.526
Крепление DL/GR 180/300 черный	5000000025	0.526
Крепление DL/GR 210/300 белый	5000000026	0.490
Крепление DL/GR 210/300 серый	5000000027	0.490
Крепление DL/GR 210/300 черный	5000000028	0.490

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЯЕМОСТИ КРЕПЛЕНИЙ ДЛЯ ПОТОЛКОВ ГРИЛЬЯТТО

Наименование	Цвет	Код		Серия					
		Ячейка 200 мм	Ячейка 300 мм	ДВО20 DLD	ДВО23 DLM 2 0X1	ДВО23 DLM 2 1X1	ДВО24 DLY	ДВО59 DLU IP54	ДВО59 DLU IP65
Крепление DL/GR 130	белый	5000000008			ДВО23-13-0X1	ДВО23-10/13-1X1		ДВО59-10/13-0X1	
	серый	5000000009			ДВО23-13-0X1	ДВО23-10/13-1X1		ДВО59-10/13-0X1	
	черный	5000000010			ДВО23-13-001	ДВО23-10/13-1X1		ДВО59-10/13-0X1	
Крепление DL/GR 150	белый	5000000011	5000000014					ДВО59-18/25-0X1	ДВО59-18/25-1X1
	серый	5000000012	5000000015					ДВО59-18/25-0X1	ДВО59-18/25-1X1
	черный	5000000013	5000000016					ДВО59-18/25-0X1	ДВО59-18/25-1X1
Крепление DL/GR 170	белый	5000000017	5000000020	ДВО20-18-0X1	ДВО23-16-0X1				
	серый	5000000018	5000000021	ДВО20-18-0X1	ДВО23-16-0X1				
	черный	5000000019	5000000022	ДВО20-18-0X1	ДВО23-16-0X1				
Крепление DL/GR 180	белый		5000000023				ДВО24-25-0X1		
	серый		5000000024				ДВО24-25-0X1		
	черный		5000000025				ДВО24-25-0X1		
Крепление DL/GR 210	белый		5000000026	ДВО20-25-0X1	ДВО23-20-0X1	ДВО23-16/20-1X1		ДВО59-35-0X1	ДВО59-35-1X1
	серый		5000000027	ДВО20-25-0X1	ДВО23-20-0X1	ДВО23-16/20-1X1		ДВО59-35-0X1	ДВО59-35-1X1
	черный		5000000028	ДВО20-25-0X1	ДВО23-20-0X1	ДВО23-16/20-1X1		ДВО59-35-0X1	ДВО59-35-1X1





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и торговых залов гипермаркетов.



#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Крышки	Алюминий, окрашен белой порошковой краской (заказываются дополнительно).
Скобы	Сталь, окрашены белой порошковой краской. (заказываются дополнительно)
Монтажная панель	Сталь.

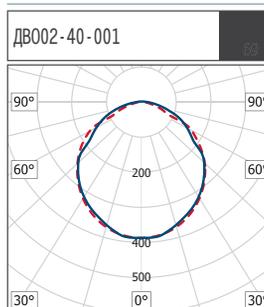
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМ3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5%.
Подключение в световую линию	Количество светильников, подключенных на одну фазу: - ДВО02-20: 100 шт.; - ДВО02-40: 70 шт.; - ДВО02-80: 40 шт.
Установка	Встраивается в подвесные потолки. Размер ниши для индивидуальной установки светильника с крышками указаны в таблице ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.
Аксессуары	Стр. 28.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2017 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Также в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ФОТОМЕТРИЯ



#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

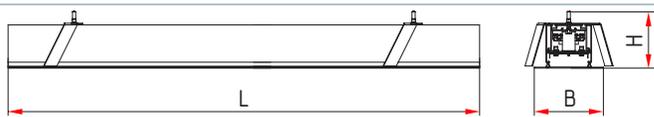
ДВО02-20-001 Line 840 1223420001

ДВО02 - 1223	20 Вт 40 Вт 50 Вт 80 Вт	0 - базовое исполнение; 4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).  .43 - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 3 часа УХЛ4).	1 - опаловый рассеиватель.
-----------------	----------------------------------	---	----------------------------

#### АКСЕССУАРЫ

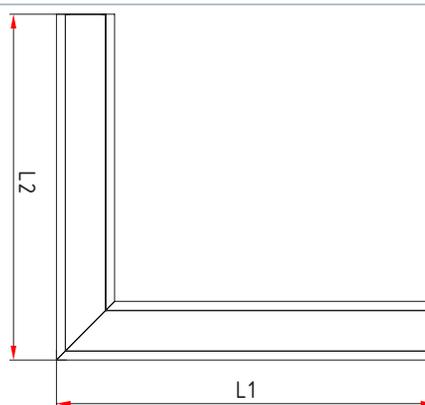
Наименование		Код
Скоба соединительная ДВО02	Скоба 1 шт. и саморезы 4 шт., для прямого соединения светильников в линию.	1223000001
Крышка торцевая ДВО02/ЛВО02	Торцевая крышка 1 шт. и саморезы 4 шт.	1223000002

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



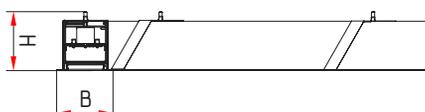
Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Ниша*
ДВО02-20-0X1 Line	563	100	115	578x80
ДВО02-40-0X1 Line	1126	100	115	1141x80
ДВО02-50-0X1 Line	1406	100	115	1421x80
ДВО02-80-0X1 Line	2250	100	115	2265x80

\* - размеры ниши указаны для светильника с крышками торцевыми ДВО02 (пример: ДВО02-40-001 Line 840 (1 шт) + крышка торцевая ДВО02 (2 шт)).

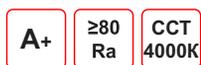


ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРА НИШИ

Установка в линию  
Количество светильников в линии умножается на длину и добавляются 2 крышки торцевых.  
Пример:  
ДВО02-20-001 Line 840 - 10 шт.  
Крышка торцевая ДВО02/ЛВО02 - 2 шт.  
563 мм \* 10 шт + 7.5 мм \* 2 шт = 5645x80 мм  
(размер ниши: 5645x80 мм)



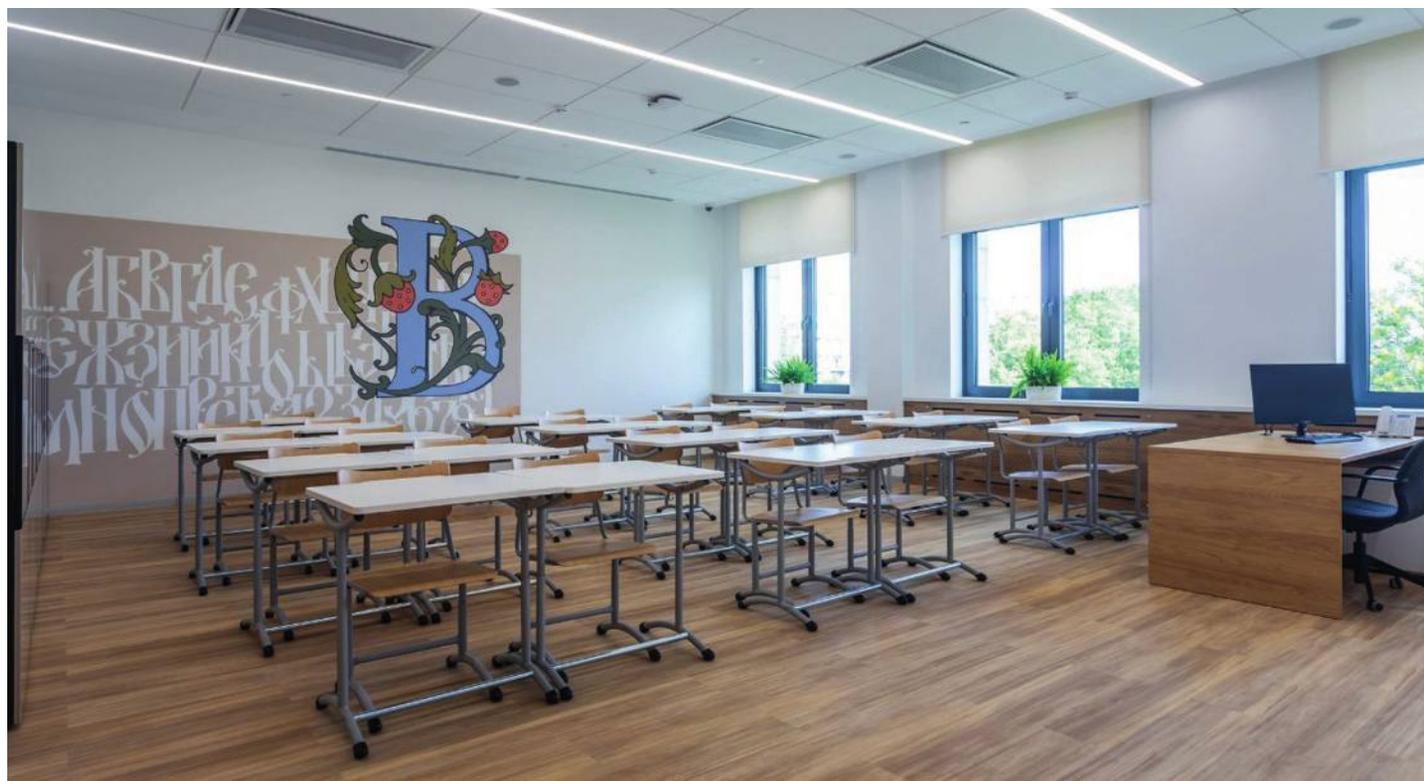
Наименование	Размеры, мм			
	L1	L2	B	H
ДВО02-2x20-0X1 Line L	643	583	100	115



≥80  
Ra

ССТ  
4000К

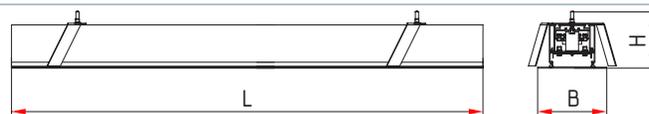
Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016</b>					
ДВО02-20-001 Line 840	1223420001	20	1819	91	3.00
ДВО02-2x20-001 Line L 840	1223440101	40	3638	91	6.00
ДВО02-40-001 Line 840	1223440001	40	3638	91	6.00
ДВО02-50-001 Line 840	1223450001	50	4550	91	7.00
ДВО02-80-001 Line 840	1223480001	80	7276	91	9.00
<b>С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016</b>					
ДВО02-20-041 Line EM3 840	1223420041	20	1819	91	3.30
ДВО02-40-041 Line EM3 840	1223440041	40	3638	91	6.30
ДВО02-50-041 Line EM3 840	1223450041	50	4550	91	7.30
ДВО02-80-041 Line EM3 840	1223480041	80	7276	91	9.30



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5% от мощности 1 лампы.
Установка	Встраивается в подвесные потолки. Размер ниши для индивидуальной установки светильника с крышками указаны в таблице ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.
Аксессуары	Стр. 28.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Ниша*
ЛВО02-14/24/2x14/2x24 Line	590	100	115	605x80
ЛВО02-39/2x39 Line	890	100	115	905x80
ЛВО02-28/54/2x28/2x54 Line	1186	100	115	1200x80
ЛВО02-35/2x35 Line	1486	100	115	1502x80

\* - размеры ниши указаны для светильника с крышками торцевыми ДВО02 (пример: ЛВО02-2x14-001 Line (1 шт) + крышка торцевая ДВО02/ЛВО02 (2 шт)).

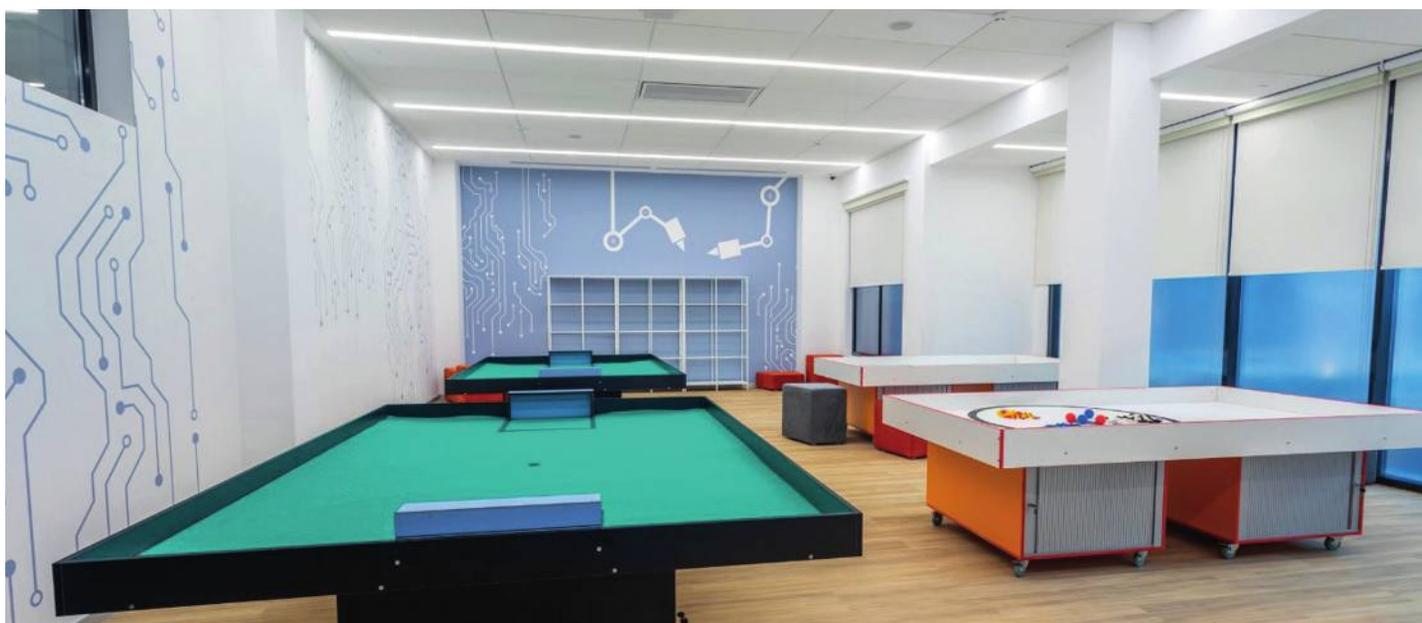


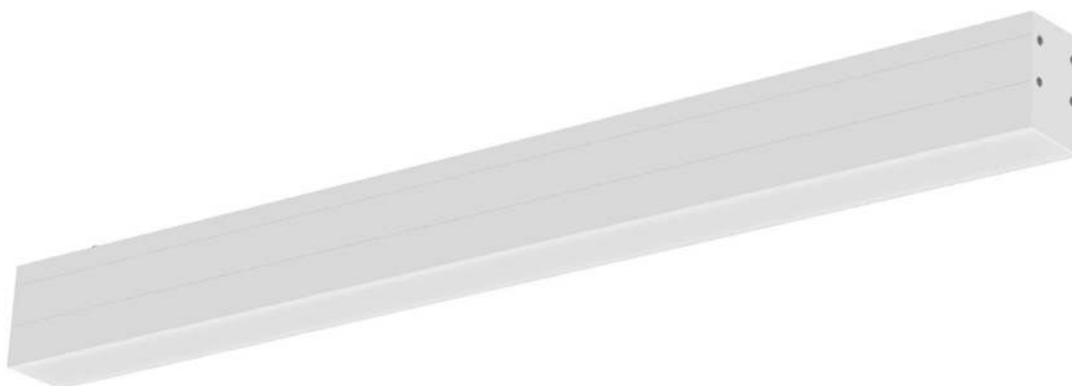
Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-041-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛВО02-14-001 Line	1223114001	1	14	T5	G5	3.00
ЛВО02-24-001 Line	1223124001	1	24	T5	G5	3.00
ЛВО02-28-001 Line	1223128001	1	28	T5	G5	6.00
ЛВО02-35-001 Line	1223135001	1	35	T5	G5	6.00
ЛВО02-39-001 Line	1223139001	1	39	T5	G5	4.00
ЛВО02-54-001 Line	1223154001	1	54	T5	G5	6.00
ЛВО02-2x14-001 Line	1223214001	2	14	T5	G5	3.00
ЛВО02-2x24-001 Line	1223224001	2	24	T5	G5	3.00
ЛВО02-2x28-001 Line	1223228001	2	28	T5	G5	6.00
ЛВО02-2x35-001 Line	1223235001	2	35	T5	G5	6.00
ЛВО02-2x39-001 Line	1223239001	2	39	T5	G5	4.00
ЛВО02-2x54-001 Line	1223254001	2	54	T5	G5	6.00
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛВО02-28-041 Line EM1	1223128041.41	1	28	T5	G5	6.30
ЛВО02-35-041 Line EM1	1223135041.41	1	35	T5	G5	6.30
ЛВО02-54-041 Line EM1	1223154041.41	1	54	T5	G5	6.30
ЛВО02-2x28-041 Line EM1	1223228041.41	2	28	T5	G5	6.30

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛВО02-2x28-001 Line 1223228001

ЛВО02 - 1223	1 - лампа 2 - лампы	14 Вт 24 Вт 28 Вт 35 Вт 39 Вт 54 Вт	0 - базовое исполнение (ЭПРА А2); 4 - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4).  .41 - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	1 - опаловый рассеиватель.
--------------	------------------------	--	---	----------------------------





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и торговых залов гипермаркетов.



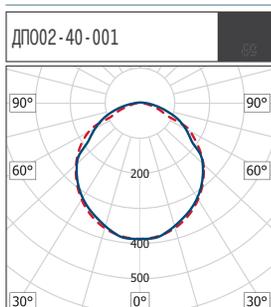
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Крышки	Сталь, окрашены белой порошковой краской (в комплекте).
Скобы для потолочного крепления	Сталь, окрашены белой порошковой краской (в комплекте).
Монтажная панель	Сталь.
Установка	Устанавливается на опорную поверхность. На скользящих скобах.

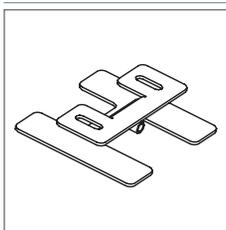
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2017 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Также в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

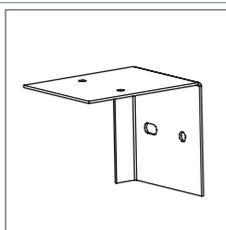
#### ФОТОМЕТРИЯ



#### АКСЕССУАРЫ



Скоба для потолочного крепления



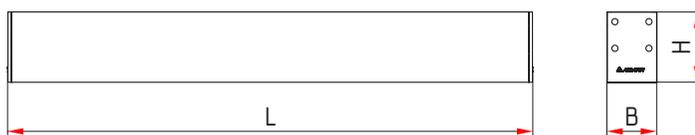
Кронштейн для настенного крепления

Наименование		Код
Пластина соединительная ДПО02	Пластина 1 шт. и винты 4 шт., для прямого и Г-образного соединения светильников. Используется для подвесного монтажа.	1224000002
Кронштейн для настенного крепления ДПО02/ЛПО02	Кронштейн для крепления ДПО02/ЛПО02 на стену, комплект, 2 шт.	1224000003
Скоба для потолочного крепления ДПО02/ЛПО02	Скоба для крепления ДПО02/ЛПО02 на потолок, комплект, 2 шт.	1224000005
Крышка торцевая ДПО02	Торцевая крышка 1 шт. и саморезы 4 шт.	1224000004
Тросовый подвес SU1	1 м, комплект 2 шт.	1042051000
Тросовый подвес SU3	3 м, комплект 2 шт.	1042053000
Тросовый подвес SU5	5 м, комплект 2 шт.	1042055000

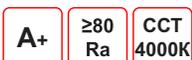
## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Световой поток в аварийном режиме: > ДПО02-20 EM3: 140 лм; > ДПО02-40 EM3: 239 лм; > ДПО02-80 EM3: 500 лм.
Аксессуары	Стр. 31.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДПО02-20 Line	573	71	100
ДПО02-40 Line	1136	71	100
ДПО02-50 Line	1416	71	100
ДПО02-80 Line	2254	71	100



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016					
ДПО02-20-001 Line 840	1224420001	20	1956	98	3.00
ДПО02-40-001 Line 840	1224440001	40	3912	98	6.00
ДПО02-50-001 Line 840	1224450001	50	4890	98	7.00
ДПО02-80-001 Line 840	1224480001	80	7840	98	10.00
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО02-20-041 Line EM3 840	1224420041	20	1956	98	3.30
ДПО02-40-041 Line EM3 840	1224440041	40	3912	98	6.30
ДПО02-50-041 Line EM3 840	1224450041	50	4890	98	7.30
ДПО02-80-041 Line EM3 840	1224480041	80	7840	98	10.30

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО02-20-001 Line 840 1224420001

<b>ДПО02</b> - 1224	<b>20 Вт</b> <b>40 Вт</b> <b>50 Вт</b> <b>80 Вт</b>	<p><b>0</b> - базовое исполнение;  <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI);  <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).</p> <p><b>.43</b> - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 3 часа УХЛ4).</p>	<b>1</b> - опаловый рассеиватель.
------------------------	--	---	-----------------------------------

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

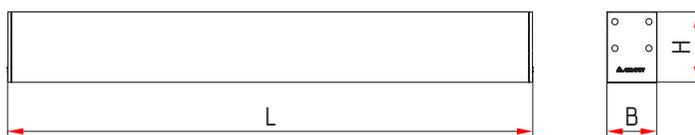
Вторая цифра		-X0X	-X2X	RD	-X4X	EM3	-X4X	EM3 DT
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДПО02	20	-XX1	1224420001	1224420021	1224420041	1224420041.43		
ДПО02	40	-XX1	1224440001	1224440021	1224440041	1224440041.43		
ДПО02	50	-XX1	1224450001	1224450021	1224450041	1224450041.43		
ДПО02	80	-XX1	1224480001	1224480021	1224480041	1224480041.43		



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 5% от мощности 1 лампы.
Аксессуары	Стр. 31.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ЛПО02-14/2x14/24/2x24 Line	592	71	100
ЛПО02-39/2x39 Line	892	71	100
ЛПО02-28/54/2x28/2x54 Line	1188	71	100
ЛПО02-35/2x35 Line	1488	71	100

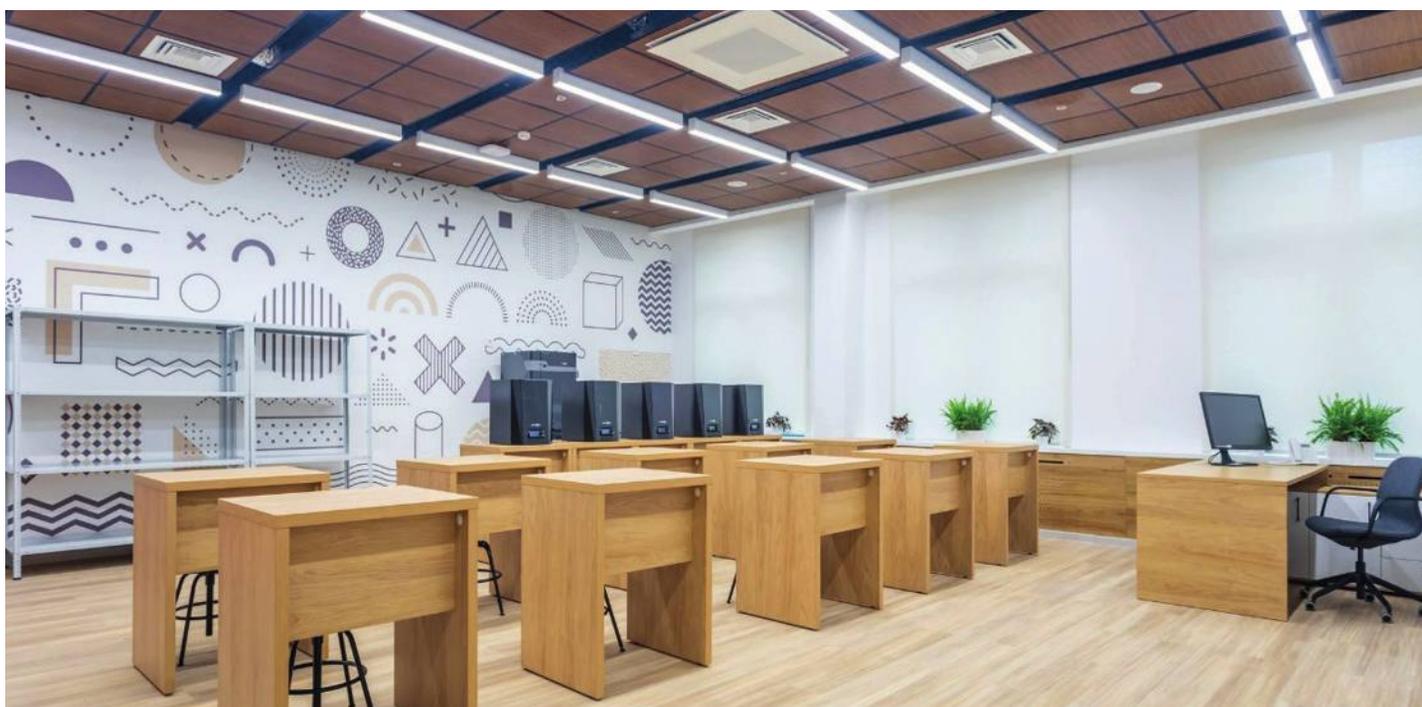


Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016						
ЛПО02-14-001 Line	1224114001	1	14	T5	G5	3.00
ЛПО02-24-001 Line	1224124001	1	24	T5	G5	3.00
ЛПО02-28-001 Line	1224128001	1	28	T5	G5	5.00
ЛПО02-35-001 Line	1224135001	1	35	T5	G5	5.50
ЛПО02-39-001 Line	1224139001	1	39	T5	G5	3.50
ЛПО02-54-001 Line	1224154001	1	54	T5	G5	5.00
ЛПО02-2x14-001 Line	1224214001	2	14	T5	G5	3.00
ЛПО02-2x24-001 Line	1224224001	2	24	T5	G5	3.00
ЛПО02-2x28-001 Line	1224228001	2	28	T5	G5	5.00
ЛПО02-2x35-001 Line	1224235001	2	35	T5	G5	5.50
ЛПО02-2x39-001 Line	1224239001	2	39	T5	G5	3.50
ЛПО02-2x54-001 Line	1224254001	2	54	T5	G5	5.00
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛПО02-28-041 Line EM1	1224128041.41	1	28	T5	G5	5.30
ЛПО02-35-041 Line EM1	1224135041.41	1	35	T5	G5	5.80
ЛПО02-54-041 Line EM1	1224154041.41	1	54	T5	G5	5.30
ЛПО02-2x28-041 Line EM1	1224228041.41	2	28	T5	G5	5.30

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛПО02-2x28-001 Line 1224228001

ЛПО02 - 1224	1 - лампа 2 - лампы	14 Вт 24 Вт 28 Вт 35 Вт 39 Вт 54 Вт	0 - базовое исполнение (ЭПРА А2); 4 - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4).  .41 - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	1 - опаловый рассеиватель.
-----------------	------------------------	--	---	----------------------------





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных и иных помещений.

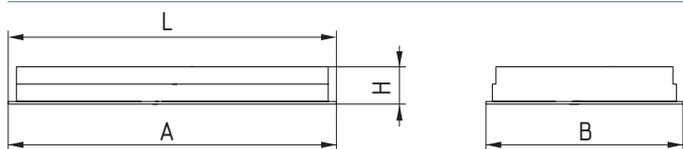
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный материал с сотовыми призматическими преломляющими элементами. Устойчив к воздействию ультрафиолетового излучения. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.
Установка ЛВ004	Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм). Устанавливается в потолки "Грильято" (модели с индексом GR). Устанавливается в подшивные потолки (заказывается дополнительно: скоба), размеры ниши на странице 266. Схемы монтажа светильников на странице 266.
Установка ЛПО04	Крепление на горизонтальную несущую поверхность.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 7% от мощности 1 лампы.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



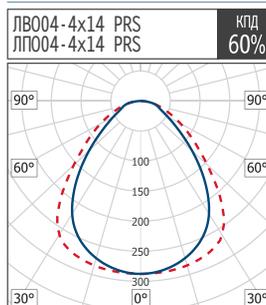
Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛВ004-2x14	595	295	69	595
ЛВ004-2x28	1195	295	69	1195
ЛВ004-4x14	595	595	69	595
ЛВ004-4x28	1195	595	69	1195
ЛВ004-2x14 GR	590	290	69	590
ЛВ004-2x28 GR	1190	290	69	1190
ЛВ004-4x14 GR	590	590	69	590
ЛВ004-4x28 GR	1190	590	69	1190



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный классический дизайн.
- Светостабилизированный полимерный материал рассеивателя сохраняет коэффициент пропускания в течение срока службы, не желтеет и не мутнеет.
- Высокая энергоэффективность ЭПРА А1, А2, встроенный корректор обеспечивает малые потери, высокий коэффициент мощности, минимизация глубины пульсаций.
- Возможность работы в осветительных установках с системами управления освещением.
- Безопасность. Версии с блоком аварийного питания.

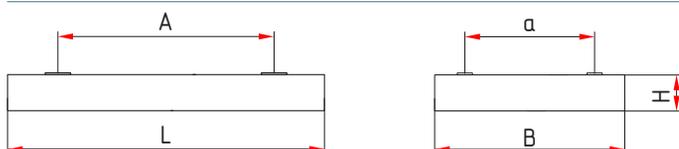
#### ФОТОМЕТРИЯ



#### АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Масса, кг
Скоба (комплект 4 шт.)	5000000002	0.05

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

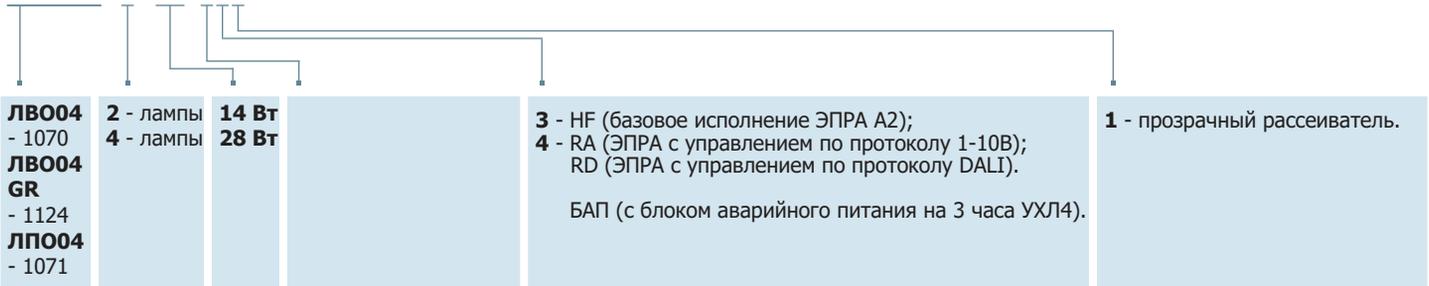


Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa
ЛПО04-2x14	593	293	69	420x220
ЛПО04-2x28	1193	293	69	750x220
ЛПО04-4x14	593	593	69	520x300
ЛПО04-4x28	1193	593	69	750x300

Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-016-05014332-94						
ЛВО04-2x14-031 PRS HF	1070214031	2	14	T5	G5	2.20
ЛВО04-2x14-031 PRS HF GR	1124214031	2	14	T5	G5	2.20
ЛВО04-2x28-031 PRS HF	1070228031	2	28	T5	G5	3.63
ЛВО04-2x28-031 PRS HF GR	1124228031	2	28	T5	G5	3.63
ЛВО04-4x14-031 PRS HF	1070414031	4	14	T5	G5	3.47
ЛВО04-4x14-031 PRS HF GR	1124414031	4	14	T5	G5	3.47
ЛВО04-4x28-031 PRS HF	1070428031	4	28	T5	G5	5.98
ЛВО04-4x28-031 PRS HF GR	1124428031	4	28	T5	G5	5.98
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016						
ЛВО04-2x28-031 PRS HF БАП	1070228081	2	28	T5	G5	3.93
ЛВО04-4x14-031 PRS HF БАП	1070414081	4	14	T5	G5	3.77
ЛВО04-4x28-031 PRS HF БАП	1070428081	4	28	T5	G5	6.28
Базовые модели   ТУ 3461-052-05014337-2012						
ЛПО04-2x14-031 PRS HF	1071214031	2	14	T5	G5	2.20
ЛПО04-2x28-031 PRS HF	1071228031	2	28	T5	G5	3.63
ЛПО04-4x14-031 PRS HF	1071414031	4	14	T5	G5	3.47
ЛПО04-4x28-031 PRS HF	1071428031	4	28	T5	G5	5.98
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016						
ЛПО04-2x28-031 PRS HF БАП	1071228081	2	28	T5	G5	3.93
ЛПО04-4x14-031 PRS HF БАП	1071414081	4	14	T5	G5	3.77

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛВО04-4x14-031 PRS HF 1070414031



КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-ХЗХ	-ХЗХ БАП	-Х4Х RA	-Х4Х RD	-Х4Х RA БАП
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛВО04	2	14	1070214031		1070214041		
			GR 1124214031				
ЛВО04	2	28	1070228031	1070228081	1070228041	1070228071	1070228091
			GR 1124228031				
ЛВО04	4	14	1070414031	1070414081	1070414041	1070414071	1070414091
			GR 1124414031				
ЛВО04	4	28	1070428031	1070428081	1070428041	1070428071	1070428091
			GR 1124428031				
ЛПО04	2	14	1071214031				
ЛПО04	2	28	1071228031	1071228081		1071228071	
ЛПО04	4	14	1071414031	1071414081	1071414041	1071414071	1071414091
ЛПО04	4	28	1071428031		1071428041	1071428071	



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных и иных помещений.

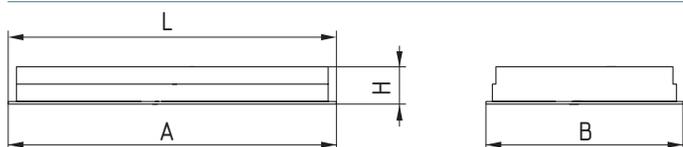
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Опаловый полимерный материал. Устойчив к воздействию ультрафиолетового излучения. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.
Установка ЛВ005	Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм). Устанавливается в потолки "Грильято" (модели с индексом GR). Устанавливается в подшивные потолки (заказывается дополнительно: скоба), размеры ниши на странице 266. Схемы монтажа светильников на странице 266.
Установка ЛПО05	Крепление на горизонтальную несущую поверхность.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 7% от мощности 1 лампы.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



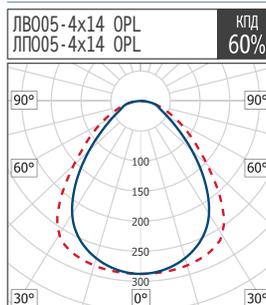
Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛВ005-2x14	595	295	69	595
ЛВ005-2x28	1195	295	69	1195
ЛВ005-4x14	595	595	69	595
ЛВ005-4x28	1195	595	69	1195
ЛВ005-2x14 GR	590	290	69	590
ЛВ005-2x28 GR	1190	290	69	1190
ЛВ005-4x14 GR	590	590	69	590
ЛВ005-4x28 GR	1190	590	69	1190



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный классический дизайн.
- Светостабилизированный полимерный материал рассеивателя сохраняет коэффициент пропускания в течение срока службы, не желтеет и не мутнеет.
- Высокая энергоэффективность ЭПРА А1, А2, встроенный корректор обеспечивает малые потери, высокий коэффициент мощности, минимизация глубины пульсаций.
- Возможность работы в осветительных установках с системами управления освещением.
- Безопасность. Версии с блоком аварийного питания.

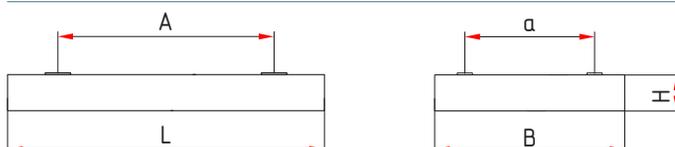
#### ФОТОМЕТРИЯ



#### АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Масса, кг
Скоба (комплект 4 шт.)	5000000002	0.05

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa
ЛПО05-2x14	593	293	69	420x220
ЛПО05-2x28	1193	293	69	750x220
ЛПО05-4x14	593	593	69	520x300
ЛПО05-4x28	1193	593	69	750x300

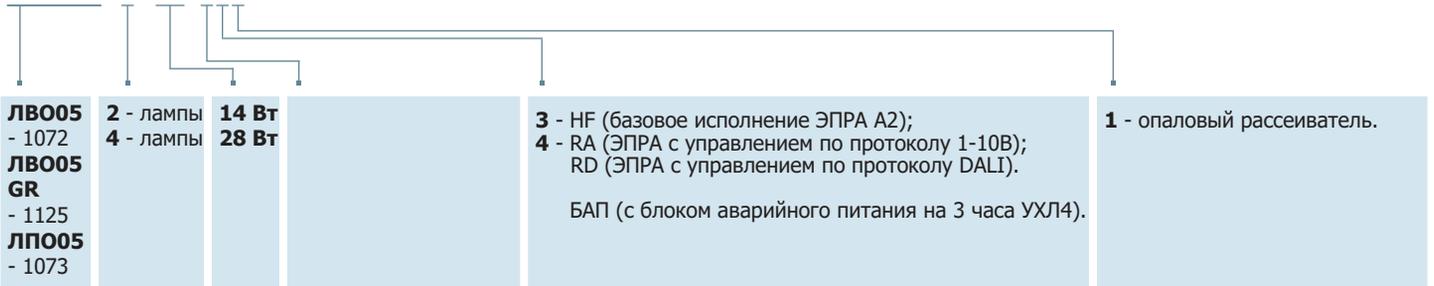


Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-016-05014332-94						
ЛВО05-2x14-031 OPL HF	1072214031	2	14	T5	G5	2.20
ЛВО05-2x14-031 OPL HF GR	1125214031	2	14	T5	G5	2.20
ЛВО05-2x28-031 OPL HF	1072228031	2	28	T5	G5	3.63
ЛВО05-2x28-031 OPL HF GR	1125228031	2	28	T5	G5	3.63
ЛВО05-4x14-031 OPL HF	1072414031	4	14	T5	G5	3.47
ЛВО05-4x14-031 OPL HF GR	1125414031	4	14	T5	G5	3.47
ЛВО05-4x28-031 OPL HF	1072428031	4	28	T5	G5	5.98
ЛВО05-4x28-031 OPL HF GR	1125428031	4	28	T5	G5	5.98
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016						
ЛВО05-2x28-031 OPL HF БАП	1072228081	2	28	T5	G5	3.93
ЛВО05-4x14-031 OPL HF БАП	1072414081	4	14	T5	G5	3.77
ЛВО05-4x28-031 OPL HF БАП	1072428081	4	28	T5	G5	6.28
Базовые модели   ТУ 3461-052-05014337-2012						
ЛПО05-2x14-031 OPL HF	1073214031	2	14	T5	G5	2.20
ЛПО05-2x28-031 OPL HF	1073228031	2	28	T5	G5	3.63
ЛПО05-4x14-031 OPL HF	1073414031	4	14	T5	G5	3.47
ЛПО05-4x28-031 OPL HF	1073428031	4	28	T5	G5	5.98
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016						
ЛПО05-2x28-031 OPL HF БАП	1073228081	2	28	T5	G5	3.93
ЛПО05-4x14-031 OPL HF БАП	1073414081	4	14	T5	G5	3.77



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛВО05-4x14-031 PRS HF 1070414031



КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X3X	-X3X БАП	-X4X RA	-X4X RD	-X4X RA БАП
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛВО05	2	14	1072214031		1072214041	1072214071	
			GR 1125214031				
ЛВО05	2	28	1072228031	1072228081	1072228041	1072228071	1072228091
			GR 1125228031				
ЛВО05	4	14	1072414031	1072414081	1072414041	1072414071	1072414091
			GR 1125414031				
ЛВО05	4	28	1072428031	1072428081	1072428041	1072428071	1072428091
			GR 1125428031				
ЛПО05	2	14	1073214031				
ЛПО05	2	28	1073228031	1073228081		1073228071	
ЛПО05	4	14	1073414031	1073414081	1073414041	1073414071	1073414091
ЛПО05	4	28	1073428031		1073428041	1073428071	1073428091

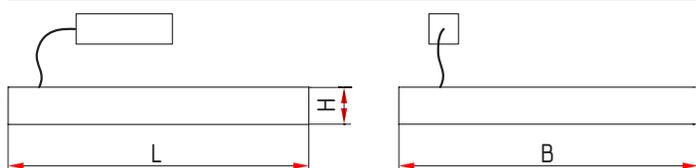


НОВИНКА

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений. Обеспечивает равномерное освещение.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

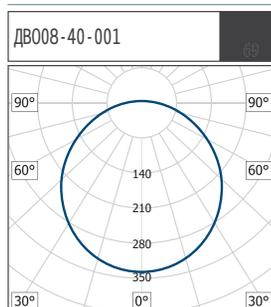


Наименование	Размеры, мм			Размеры ИП, мм	Длина провода
	L	B	H		
ДВО08-40-001	595	595	30	119x40x25	120
ДВО08-40-011/021*	595	595	30	103x68x30	120
ДВО08-40-041	595	595	30	270x89x89	120
ДВО08-40-101	1195	295	30	119x40x25	120
ДВО08-40-111/121*	1195	295	30	103x68x30	120
ДВО08-40-141	1195	295	30	270x89x89	120
ДВО08-50-201	1195	595	30	137x45x29	120
ДВО08-50-211/221**	1195	595	30	123x79x31	120
ДВО08-50-241	1195	595	30	270x89x89	120

\* - масса ИП 0.17 кг

\*\* - масса ИП 0.25 кг

## ФОТОМЕТРИЯ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2017 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-242 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (ПММА).
Установка	Универсальный монтаж: - Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм). - Устанавливается на опорную поверхность. - Подвес на трос.
Подключение к сети	Провод.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности: 0,97.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМЗ - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДВО08 ЕМЗ: 7%. Световой поток в аварийном режиме: > ДВО08-40 ЕМЗ: 294 лм; > ДВО08-50 ЕМЗ: 367 лм.
Аксессуары	Стр. 39.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса СП, кг	Масса ПРА, кг
Базовые модели   ТУ 3461-041-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДВО08-40-001 Uniform 840	1261440001	40	4200	105	1.76	0.15
ДВО08-40-101 Uniform 840	1261440101	40	4200	105	2.03	0.15
ДВО08-50-201 Uniform 840	1261450201	50	5250	105	3.82	0.15
С блоком аварийного питания   ТУ 27.40.25-079-05014337-2021, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДВО08-40-041 Uniform ЕМЗ 840	1261440041	40	4200	105	1.76	0.90
ДВО08-40-141 Uniform ЕМЗ 840	1261440141	40	4200	105	2.03	0.90
ДВО08-50-241 Uniform ЕМЗ 840	1261450241	50	5250	105	3.82	0.90

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО08-40-001 Uniform 840 1261440001

<b>ДВО08</b> - 1261	<b>40 Вт</b> <b>50 Вт</b>	<b>0</b> - 600x600; <b>1</b> - 1200x300; <b>2</b> - 1200x600.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 0-10V); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель.
------------------------	------------------------------	---	---	-----------------------------------

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X	-X1X	RA	-X2X	RD	-X4X	EM3
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа					
ДВО08	40	-0X1	1261440001	1261440011	1261440021	1261440041		
		-1X1	1261440101	1261440111	1261440121	1261440141		
ДВО08	50	-2X1	1261450201	1261450211	1261450221	1261450241		

АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код
Комплект для подвешенного монтажа ДВО08	1261000002
Комплект для подвешенного монтажа ДВО08 (регулируемая длина тросов)	1261000001
Комплект для монтажа на поверхность ДВО08 (600x600)	1261000003
Комплект для монтажа на поверхность ДВО08 (300x1200)	1261000004
Комплект для монтажа на поверхность ДВО08 (600x1200)	1261000005





НОВИНКА

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

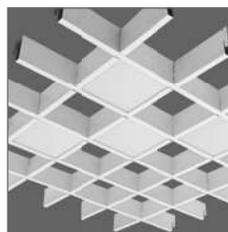
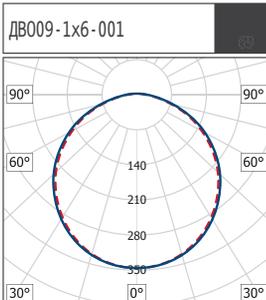
## КОНСТРУКЦИЯ

Основание	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (ПММА).
Установка	Устанавливается в потолки "Грильято".
Подключение к сети	Провод.
Комплектация	> 4 (6) световых модуля с проводами 350 мм; > Источник питания с проводом 350 мм; > Коннекторы Wago.

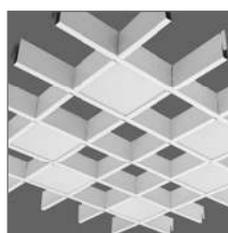
## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности: 0,98.

## ФОТОМЕТРИЯ



4 модуля в кассете



6 модулей в кассете



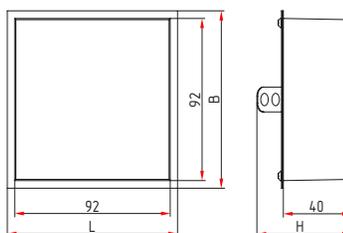
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2017 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 170-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц).

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм*			Размеры драйвера, мм	Длина провода
	L	B	H		
ДВО09-4x6-001	100	100	55	157x43x31	350**
ДВО09-6x6-001	100	100	55	157x43x31	350**

\* - размер 1 элемента из комплекта.

\*\* - длина провода от модуля и длина провода от источника питания

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса СП, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО09-4x6-001 Cube 840	1240424001	25	2500	100	0.50
ДВО09-4x6-001 Cube 940	1240824001	25	2375	95	0.50
ДВО09-6x6-001 Cube 840	1240436001	37	3700	100	0.70
ДВО09-6x6-001 Cube 940	1240836001	37	3515	95	0.70

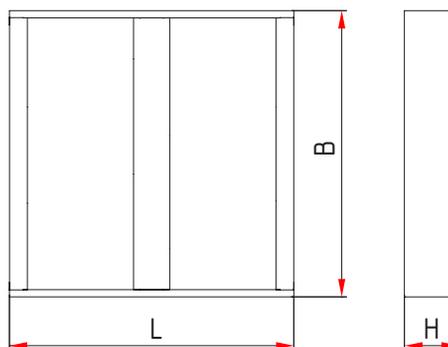
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО09-4x6-001 Cube 840 12402424001

ДВО09 - 1272	4 - модуля 6 - модулей	6 Вт	0 - 100x100.	0 - базовое исполнение.	1 - опаловый рассеиватель.
--------------	---------------------------	------	--------------	-------------------------	----------------------------



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДВО10 Comfort W	597	597	115



ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал (ПММА).
Установка	Встраивается в подвесные потолки.
Подключение к сети	Клеммная колодка.

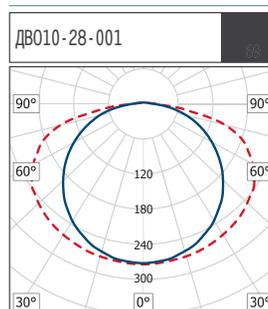
ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 7%.

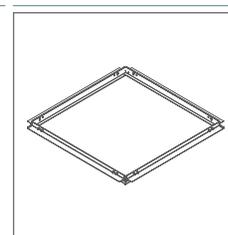
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2017 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).

ФОТОМЕТРИЯ



АКСЕССУАРЫ



Рамка под ГК 600x600

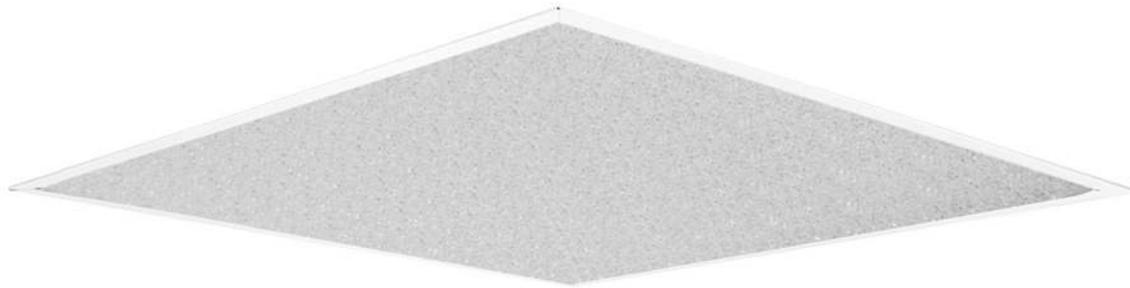
Наименование	Код	Масса, кг
Рамка под ГК 600x600	5000000032	2.300

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО10-28-001 Comfort W 840	1010428001	27	2720	98	5.20
ДВО10-32-001 Comfort W 840	1010432001	32	3774	118	5.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО10-28-041 Comfort W EM3 840	1010428041	27	2720	98	5.20

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО10-28-001 Comfort W 840 1010428001

ДВО10 - 1010	28 Вт 32 Вт	0 - базовое исполнение; 4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	1 - прозрачный рассеиватель.
--------------	----------------	--	------------------------------

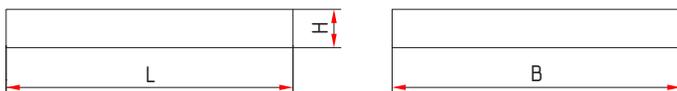


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДВО11 Frost	595	595	77

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, призматический, "колотый лёд" материал.
Установка	Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Интеллектуальная система управления	Датчик Active+ (пассивный инфракрасный датчик движения, датчик освещенности): Пассивный инфракрасный датчик движения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона видимости: 5 м.</li> <li>• Время работы после обнаружения движения: 30 сек.</li> <li>• Угол обнаружения: 80°.</li> </ul> Датчик освещенности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона видимости: 3.5 м.</li> <li>• Время работы после обнаружения движения: 30 сек.</li> <li>• Уровень освещенности: 20 лк.</li> <li>• Угол обнаружения: 60°.</li> </ul>

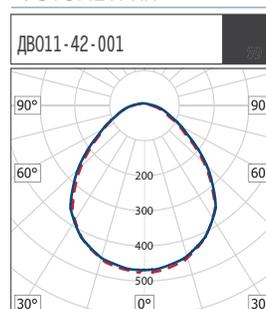
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В).
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2.2-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Система биодинамического освещения (RW) - изменение коррелированной цветовой температуры от 3000К до 6000К.
- Интеллектуальная система управления освещением (RI) включает в себя датчик и источник питания. Датчик сочетает в себе фотоэлемент для постоянного контроля уровня освещенности и пассивный инфракрасный детектор присутствия.
- Категория по ограничению яркости - 3 по ГОСТ Р 54350-2015. Габаритная яркость в соответствии с ГОСТ Р 54350-2015 (п. 6.2.1.2):  
ДВО11-15 < 2000 кд/м².  
ДВО11-32 < 5000 кд/м².
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Не требуется дополнительной управляющей проводки, программирования и настройки.
- При необходимости можно указать, как должен работать светильник. Для этого предназначено мобильное приложение Helvar Active+, можно скачать с Google Play и AppStore.
- Функция самообучения: в течение 60 - 100 часов: изучение окружающих условий (работа световой системы, уровень естественного освещения).
- Функция лестничная: свет включится перед тем, когда человек зайдет в помещение.

#### ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО11-15-003 Frost 840	1011415003	13	1653	127	4.80
ДВО11-32-003 Frost 840	1011432003	32	3810	118	4.80
ДВО11-40-003 Frost 840	1011440003	39	2975	85	4.80
ДВО11-42-003 Frost 840	1011442003	37	4290	115	4.80

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО11-15-001 Frost 840 1011415001

<b>ДВО11</b> - 1011	<b>15 Вт</b> <b>32 Вт</b> <b>40 Вт</b> <b>42 Вт</b>	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>8</b> - RW (управление по протоколу DALI type 8 (Тц от 3000 до 6000К)); <b>9</b> - RI (интеллектуальная система управления освещением).	<b>1</b> - "колотый лёд" рассеиватель; <b>2</b> - призматический рассеиватель; <b>3</b> - опаловый рассеиватель.
------------------------	--	---	--

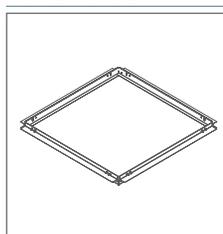
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССТ, К		4000К						RW 3000-6000К			
Модификация (третья цифра)		-XX1	колотый лёд	-XX2	прозрачный	-XX3	опаловый	-XX1	колотый лёд	-XX3	опаловый
Серия	Мощность, Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДВО11	15			1640	126	1653	127				
ДВО11	32	3684	114	3781	117	3810	118				
ДВО11	40	3500	90			2975	85	3500	90	3490	90
ДВО11	42	4140	112			4290	115				

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X8X	RW	-X9X	RI
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа		Код заказа	
ДВО11	15	-XX1					
		-XX2	1011415002				
		-XX3	1011415003				
ДВО11	32	-XX1	1011432001				
		-XX2	1011432002				
		-XX3	1011432003				
ДВО11	40	-XX1	1011440001	1011440081			
		-XX2					
		-XX3	1011440003	1011440083			
ДВО11	42	-XX1	1011442001				
		-XX2					
		-XX3	1011442003			1011442093	

АКСЕССУАРЫ



Рамка под ГК 600x600

Наименование	Код	Масса, кг
Рамка под ГК 600x600	Обечайка для крепления в потолок из гипсокартона, толщина 5000000032	2.300
	листa 8-15 мм	

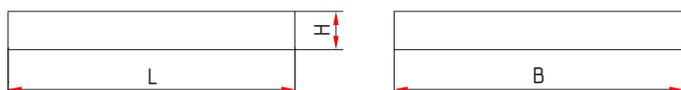


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДПО11 Frost	595	595	77

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, призматический, "колотый лёд" материал.
Установка	Устанавливается на опорную поверхность. Установочные проставки в количестве 4 шт. заказываются дополнительно (код заказа: 5000000001).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Интеллектуальная система управления	<p>Датчик Active+ (пассивный инфракрасный датчик движения, датчик освещенности):</p> <p>Пассивный инфракрасный датчик движения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона видимости: 5 м.</li> <li>• Время работы после обнаружения движения: 30 сек.</li> <li>• Угол обнаружения: 80°.</li> </ul> <p>Датчик освещенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона видимости: 3.5 м.</li> <li>• Время работы после обнаружения движения: 30 сек.</li> <li>• Уровень освещенности: 20 лк.</li> <li>• Угол обнаружения: 60°.</li> </ul>

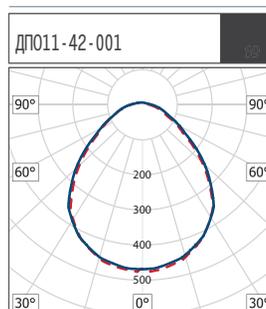
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В).
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Интеллектуальная система управления освещением (RI) включает в себя датчик и источник питания. Датчик сочетает в себе фотозлемент для постоянного контроля уровня освещенности и пассивный инфракрасный детектор присутствия.
- Категория по ограничению яркости - 3 по ГОСТ Р 54350-2015. Габаритная яркость в соответствии с ГОСТ Р 54350-2015 (п. 6.2.1.2):  
ДПО11-15 < 2000 кд/м<sup>2</sup>.  
ДПО11-32 < 5000 кд/м<sup>2</sup>.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Не требуется дополнительной управляющей проводки, программирования и настройки.
- При необходимости можно указать, как должен работать светильник. Для этого предназначено мобильное приложение Helvar Active+, можно скачать с Google Play и AppStore.
- Функция самообучения: в течение 60 - 100 часов: изучение окружающих условий (работа световой системы, уровень естественного освещения).
- Функция лестничная: свет включится перед тем, когда человек зайдет в помещение.

#### ФОТОМЕТРИЯ

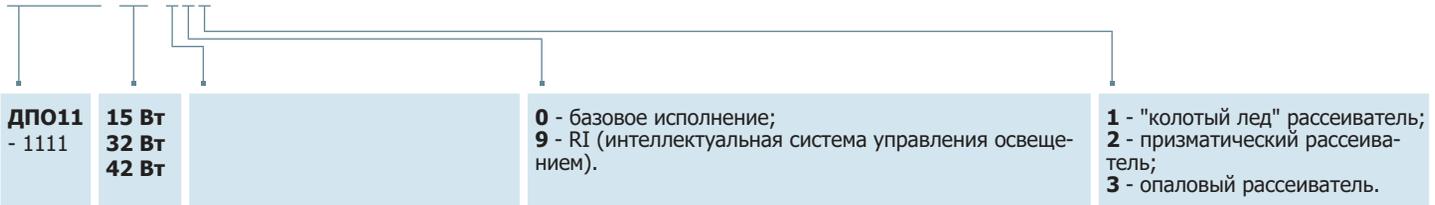




Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО11-15-003 Frost 840	1111415003	13	1653	127	4.80
ДПО11-32-003 Frost 840	1111432003	32	3810	118	4.80
ДПО11-42-003 Frost 840	1111442003	37	4290	115	4.80

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО11-15-001 Frost 840 1111415001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Модификация (третья цифра)	Серия	Мощность, Вт	-XX1 колотый лёд		-XX2 прозрачный		-XX3 опаловый	
			Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДПО11	15				1640	126	1653	127
ДПО11	32		3684	114	3781	117	3810	118
ДПО11	42		4141	112			4290	115

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X	-X9X	RI
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа
ДПО11	15	-XX1		
		-XX2	1111415002	
		-XX3	1111415003	
ДПО11	32	-XX1	1111432001	
		-XX2	1111432002	
		-XX3	1111432003	
ДПО11	42	-XX1	1111442001	
		-XX2		
		-XX3	1111442003	1111442093

АКСЕССУАРЫ



Проставка F

Наименование	Код	Масса, кг
Проставка F (2 шт.)	5000000001	0.014





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, призматический материал.



ДПО12-38-101  
Universal Prizma 840

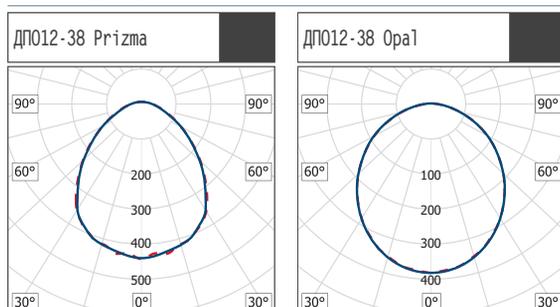


ДПО12-38-103  
Universal Opal 840

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМ1 - 1 час, ЕМ3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДПО12-19 ЕМ1: 12%; > ДПО12-30/38/45/56 ЕМ3: 7%.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДПО12-38 NL: 20%.
Установка	Универсальный монтаж: - Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм). - Устанавливается на опорную поверхность. Установочные проставки в количестве 4 шт в комплекте.
Аксессуары	Стр. 48.

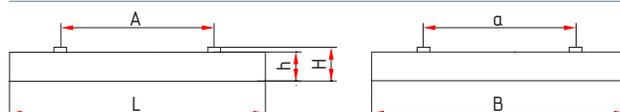
#### ФОТОМЕТРИЯ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2017 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	H	h	Axa
ДПО12-19-3XX	595	295	50	40	300x216
ДПО12-25/30/38/45-0XX	595	595	50	40	480x300
ДПО12-38/56-1XX	1195	295	50	40	1040x216
ДПО12-56/76-2XX	1195	595	50	40	1040x480



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011					
ДПО12-19-301 Universal Prizma 840	1200419301	18	2366	133	2.50
ДПО12-25-001 Universal Prizma 840	1200425001	27	3550	133	3.30
ДПО12-30-001 Universal Prizma 840	1200430001	31	4116	133	3.30
ДПО12-30-101 Universal Prizma 840	1200430101	31	4116	133	3.30
ДПО12-38-001 Universal Prizma 840	1200438001	36	4732	133	3.30
ДПО12-38-101 Universal Prizma 840	1200438101	36	4732	133	3.30
ДПО12-45-001 Universal Prizma 840	1200445001	45	5944	133	3.30
ДПО12-56-101 Universal Prizma 840	1200456101	54	7098	133	3.40
ДПО12-56-201 Universal Prizma 840	1200456201	54	7098	133	5.60
ДПО12-76-201 Universal Prizma 840	1200476201	72	9462	133	5.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО12-19-341 Universal Prizma EM1 840	1200419341.41	18	2366	133	2.80
ДПО12-25-041 Universal Prizma EM3 840	1200425041	27	3550	133	3.50
ДПО12-30-041 Universal Prizma EM3 840	1200430041	31	4116	133	3.50
ДПО12-38-041 Universal Prizma EM3 840	1200438041	36	4732	133	3.50
ДПО12-38-141 Universal Prizma EM3 840	1200438141	36	4732	133	3.50
ДПО12-45-041 Universal Prizma EM3 840	1200445041	45	5915	133	3.50
ДПО12-56-141 Universal Prizma EM3 840	1200456141	54	7098	133	3.60
ДПО12-56-241 Universal Prizma EM3 840	1200456241	54	7098	133	5.80
ДПО12-76-241 Universal Prizma EM3 840	1200476241	72	9462	133	5.80

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО12-38-003 Universal Opal 840 1200438003

<p><b>ДПО12</b> - 1200</p>	<p><b>19 Вт</b> <b>25 Вт</b> <b>30 Вт</b> <b>38 Вт</b> <b>45 Вт</b> <b>56 Вт</b> <b>76 Вт</b></p>	<p><b>0</b> - 600x600; <b>1</b> - 1200x300; <b>2</b> - 1200x600; <b>3</b> - 600x300.</p>	<p><b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4). <b>5</b> - SR (драйвер с управлением по протоколу SR).</p> <p><b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4); <b>.42</b> - EM1 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 1 час УХЛ4); <b>.43</b> - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 3 часа УХЛ4).</p>	<p><b>1</b> - призматический рассеиватель (Prizma); <b>3</b> - опаловый рассеиватель (Opal).</p>
--------------------------------	---	--	--	--



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра				-0XX 600x600		-1XX 1200x300		-2XX 1200x600		-3XX 600x300	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)		Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДПО12	19	-XX1	840							2366	133
		-XX3	840							2295	129
ДПО12	25	-XX1	840	3550	133						
		-XX3	840	3442	129						
ДПО12	30	-XX1	840	4116	133	4116	133				
		-XX3	840	3992	129	3992	129				
ДПО12	38	-XX1	840	4732	133	4732	133				
		-XX3	840	4588	129	4588	129				
ДПО12	45	-XX1	840	5944	133						
		-XX3	840	5736	129						
ДПО12	56	-XX1	840			7098	133	7078	133		
		-XX3	840			6883	129	6883	129		
ДПО12	76	-XX1	840					9462	133		
		-XX3	840					9177	129		
ДПО12	19	-XX1	940							2247	126
		-XX3	940							2179	122
ДПО12	25	-XX1	940	3373	126						
		-XX3	940	3269	122						
ДПО12	30	-XX1	940	3911	126	3911	126				
		-XX3	940	3792	122	3792	122				
ДПО12	38	-XX1	940	4495	126	4495	126				
		-XX3	940	4359	122	4359	122				
ДПО12	45	-XX1	940	5647	126						
		-XX3	940	5448	122						
ДПО12	56	-XX1	940			6742	126	6742	126		
		-XX3	940			6538	122	6538	122		
ДПО12	76	-XX1	940					8989	126		
		-XX3	940					8717	122		

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X5X	SR
Серия	Мощность, Вт	Модификация		Код заказа	
ДПО12	30	-0X1	840		
		-0X3	840	1200430053	
		-1X1	840		
		-1X3	840		
ДПО12	30	-0X1	940		
		-0X3	940	1200830053	
		-1X1	940		
		-1X3	940		

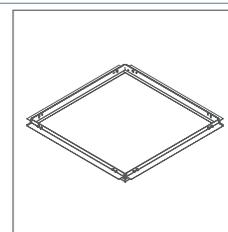
## АКСЕССУАРЫ



Проставка F



Датчик встраиваемый EasyAir SNS200CMP/w



Рамка под ГК 600x600

Наименование	Код	Масса, кг	
Проставка F (2 шт.)	5000000001	0.014	
Датчик встраиваемый EasyAir SNS200CMP/w	Датчик для установки в потолок	4040000026	
Решетка защитная	ДПО12-101/103 (стр. 266)	1042021012	1.720
Рамка под ГК 600x600	Обечайка для крепления в	5000000032	1.200
Рамка под ГК 600x300	потолок из гипсокартона,	5000000037	2.300
Рамка под ГК 1200x300	толщина листа 8-15 мм	5000000038	2.300

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X1X RA	-X2X RD	-X3X NL	-X4X EM3	-X4X EM1	-X4X EM1 DT	-X4X EM3 DT
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа	Код заказа					
ДПО12	19	-3X1	840	1200419301		1200419321		1200419341.41	1200419341.42	
		-3X3	840	1200419303		1200419323		1200419343.41	1200419343.42	
ДПО12	25	-0X1	840	1200425001		1200425001	1200425041			
		-0X3	840	1200425003		1200425003	1200425043			
ДПО12	30	-0X1	840	1200430001	1200430011	1200430021	1200430041			1200430041.43
		-0X3	840	1200430003	1200430013	1200430023	1200430043			1200430043.43
		-1X1	840	1200430101		1200430121				1200430141.43
		-1X3	840	1200430103		1200430123				1200430143.43
ДПО12	38	-0X1	840	1200438001	1200438011	1200438021	1200438031	1200438041		1200438041.43
		-0X3	840	1200438003	1200438013	1200438023	1200438033	1200438043		1200438043.43
		-1X1	840	1200438101		1200438121		1200438141		1200438141.43
		-1X3	840	1200438103		1200438123		1200438143		1200438143.43
ДПО12	45	-0X1	840	1200445001		1200445021	1200445041			1200445041.43
		-0X3	840	1200445003		1200445023	1200445043			1200445043.43
ДПО12	56	-1X1	840	1200456101		1200456121	1200456141			1200456141.43
		-1X3	840	1200456103		1200456123	1200456143			1200456143.43
		-2X1	840	1200456201		1200456221	1200456241			1200456241.43
		-2X3	840	1200456203		1200456223	1200456243			1200456243.43
ДПО12	76	-2X1	840	1200476201		1200476221	1200476241			1200476241.43
		-2X3	840	1200476203		1200476223	1200476243			1200476243.43
ДПО12	19	-3X1	940	1200819301		1200819321		1200819341.41	1200819341.42	
		-3X3	940	1200819303		1200819323		1200819343.41	1200819343.42	
ДПО12	25	-0X1	940	1200825001		1200825001	1200825041			
		-0X3	940	1200825003		1200825003	1200825043			
ДПО12	30	-0X1	940	1200830001	1200830011	1200830021	1200830041			1200830041.43
		-0X3	940	1200830003	1200830013	1200830023	1200830043			1200830043.43
		-1X1	940	1200830101		1200830121				1200830141.43
		-1X3	940	1200830103		1200830123				1200830143.43
ДПО12	38	-0X1	940	1200838001	1200838011	1200838021	1200838031	1200838041		1200838041.43
		-0X3	940	1200838003	1200838013	1200838023	1200838033	1200838043		1200838043.43
		-1X1	940	1200838101		1200838121		1200838141		1200838141.43
		-1X3	940	1200838103		1200838123		1200838143		1200838143.43
ДПО12	45	-0X1	940	1200845001		1200845021	1200845041			1200845041.43
		-0X3	940	1200845003		1200845023	1200845043			1200845043.43
ДПО12	56	-1X1	940	1200856101		1200856121	1200856141			1200856141.43
		-1X3	940	1200856103		1200856123	1200856143			1200856143.43
		-2X1	940	1200856201		1200856221	1200856241			1200856241.43
		-2X3	940	1200856203		1200856223	1200856243			1200856243.43
ДПО12	76	-2X1	940	1200876201		1200876221	1200876241			1200876241.43
		-2X3	940	1200876203		1200876223	1200876243			1200876243.43

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,92 (для моделей Eco).
Степень защиты	Для моделей Eco - IP20.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДВО/ДПО12-34 EM3: 7%.
Установка	Универсальный монтаж: - Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм). - Устанавливается на опорную поверхность. Установочные проставки в количестве 4 шт в комплекте.
Аксессуары	Стр. 48.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Размеры, мм				
	L	B	H	h	Axa
ДВО/ДПО12-34 Eco	595	595	50	40	480x300

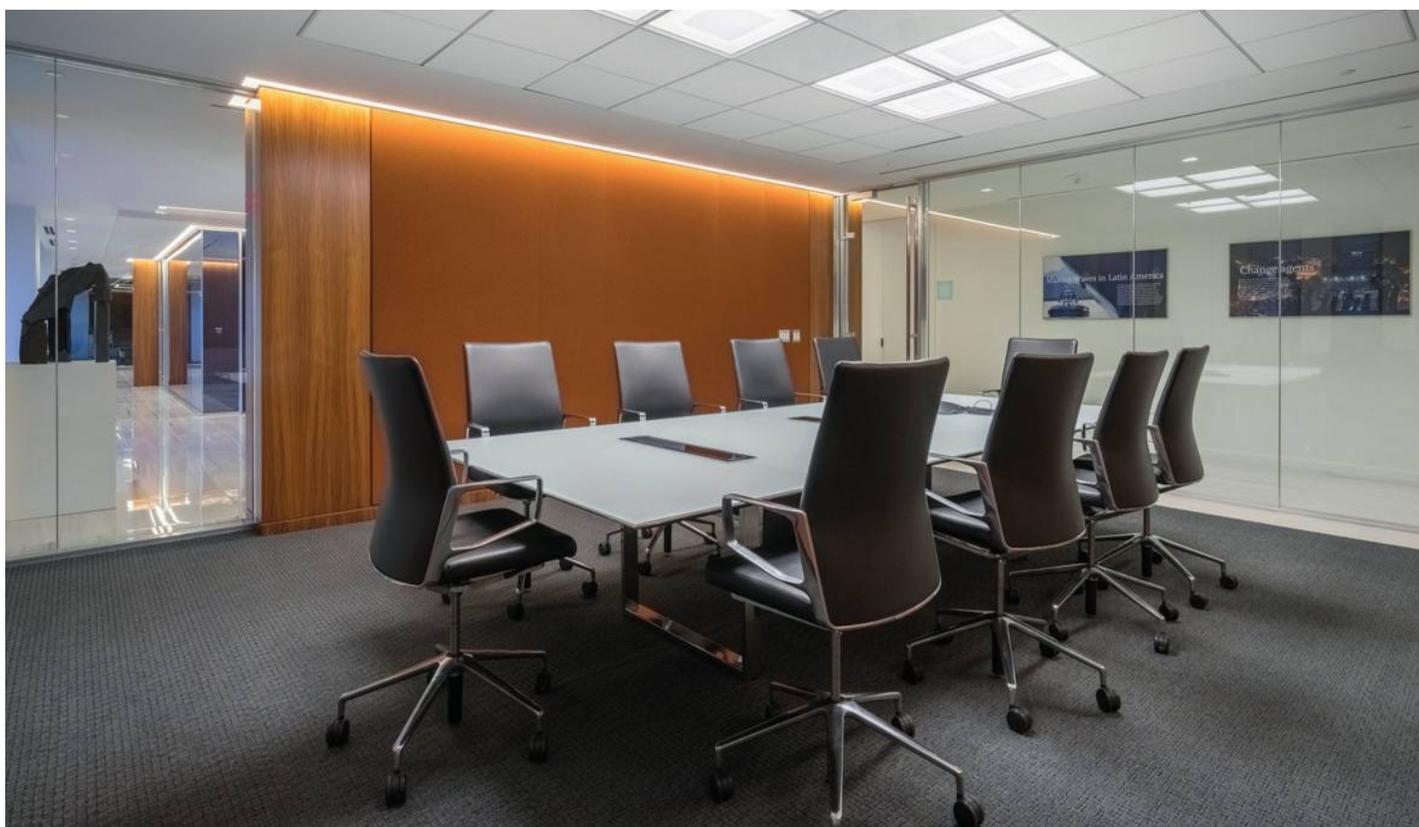


Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011					
ДВО/ДПО12-34-001 Prizma Eco 840	1120434001	31	3661	120	3.10
ДВО/ДПО12-34-003 Opal Eco 840	1120434003	31	3278	107	3.10
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО/ДПО12-34-041 Prizma Eco EM3 840	1120434041	34	3532	104	3.10
ДВО/ДПО12-34-043 Opal Eco EM3 840	1120434043	34	2785	82	3.10

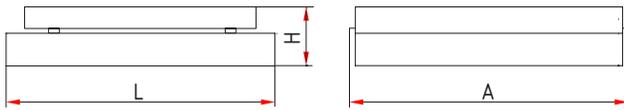
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО/ДПО12-38-003 Opal Eco 840 1120434003

<b>ДВО/ДПО12</b> - 1120	<b>34 Вт</b>	<b>0</b> - 600x600.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - призматический рассеиватель (Prizma); <b>3</b> - опаловый рассеиватель (Opal).
----------------------------	--------------	---------------------	--	--



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

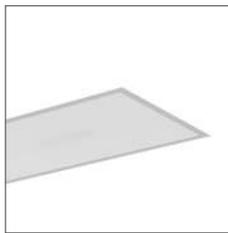


ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Степень защиты	IP40.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДПО12-19 EM1: 12%; > ДПО12-30/38/45/56 EM3: 7%.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДВО12-38 NL: 20%.
Установка	Устанавливается в потолки "Грильято" (индекс GR).



ДВО12-38-101 Prizma GR 840



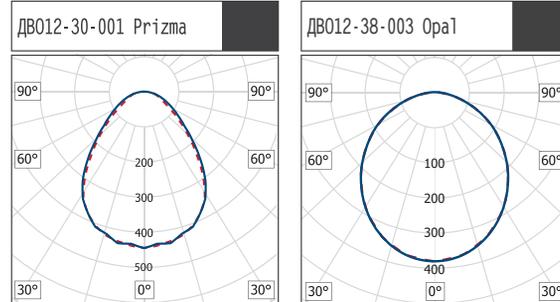
ДВО12-38-103 Opal GR 840



ДВО12-38-101 Prizma GR 840

Наименование	Рис	Размеры, мм			
		L	B	H	A
ДВО12-25/30/38/45 GR	2	590	590	80	610
ДВО12-38-1XX GR	2	1190	290	80	310
ДВО12-56/76-2XX GR	2	1190	590	80	610

ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

Базовые модели | ТУ 3461-048-05014337-2011

ДВО12-19-301 Prizma GR 840	1112419001	18	2365	133	3.20
ДВО12-25-001 Prizma GR 840	1112425001	27	3550	133	3.20
ДВО12-30-001 Prizma GR 840	1112430001	31	4116	133	3.20
ДВО12-38-001 Prizma GR 840	1112438001	36	4732	133	3.20
ДВО12-38-101 Prizma GR 840	1112438101	36	4732	133	3.30
ДВО12-45-001 Prizma GR 840	1112445001	45	5944	133	3.20
ДВО12-56-201 Prizma GR 840	1112456201	54	7098	133	5.50
ДВО12-76-201 Prizma GR 840	1112476201	72	9462	133	5.60

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДПО12-38-041 Prizma GR EM3 840	1112438041	38	4732	133	3.40
ДПО12-45-041 Prizma GR EM3 840	1112445041	45	5944	133	3.40

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО12-38-003 Opal GR 840 1112438001

<b>ДВО12 GR</b> - 1112	<b>19 Вт</b> <b>25 Вт</b> <b>30 Вт</b> <b>38 Вт</b> <b>45 Вт</b> <b>56 Вт</b> <b>76 Вт</b>	<b>0</b> - 600x600; <b>1</b> - 300x1200; <b>2</b> - 600x1200; <b>3</b> - 300x600.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10V); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).  <b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4); <b>.43</b> - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - призматический рассеиватель (Prizma); <b>3</b> - опаловый рассеиватель (Opal).
---------------------------	--	--	---	--

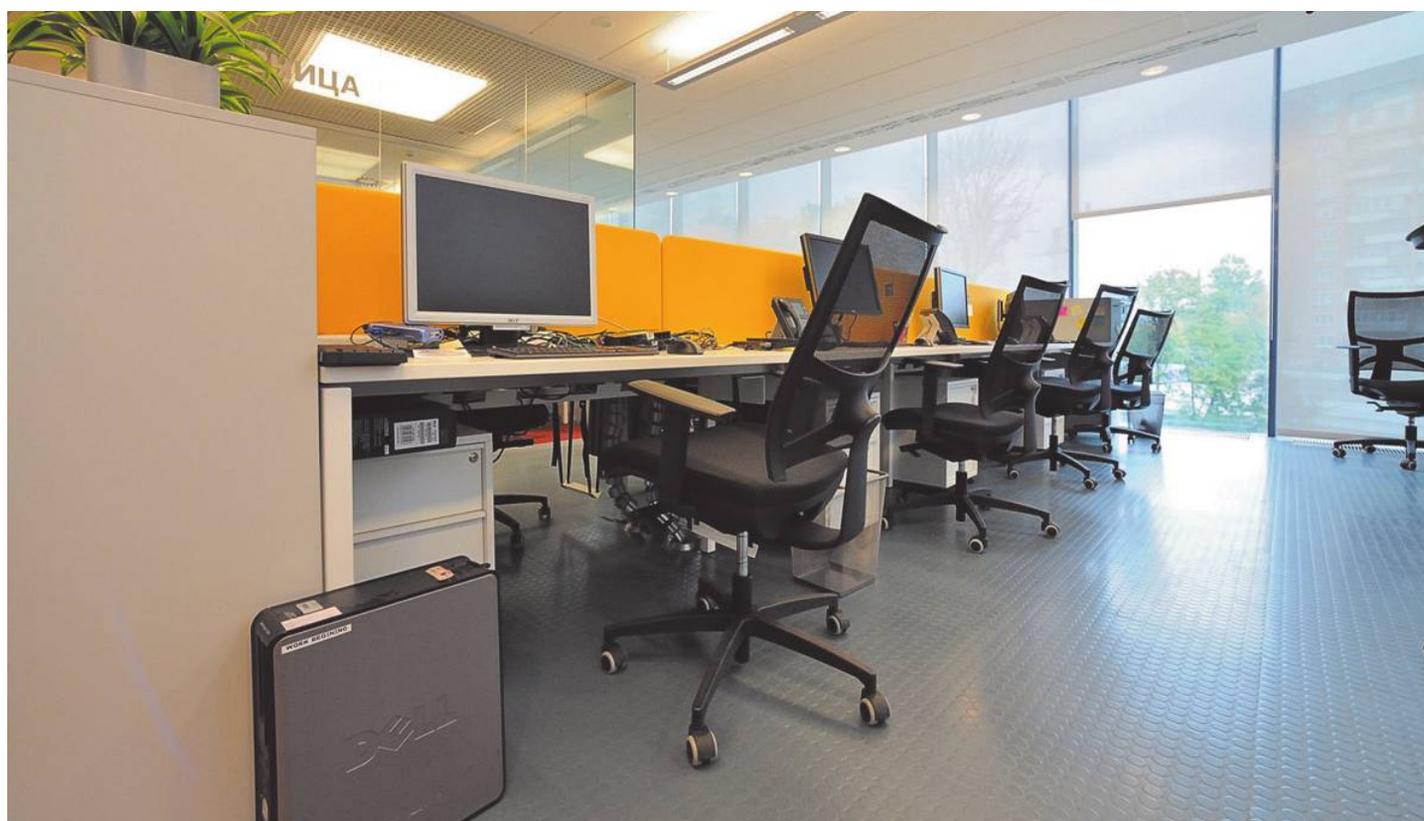
## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра				-0XX 600x600		-1XX 1200x300		-2XX 1200x600		-3XX 600x300	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)		Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДВО12	19	-XX1	840							2365	133
		-XX3	840							2294	129
ДВО12	25	-XX1	840	3550	133						
		-XX3	840	3442	129						
ДВО12	30	-XX1	840	4116	133						
		-XX3	840	3992	129						
ДВО12	38	-XX1	840	4732	133	4732	133				
		-XX3	840	4588	129	4588	129				
ДВО12	45	-XX1	840	5944	133						
		-XX3	840	5736	129						
ДВО12	56	-XX1	840					7098	133		
		-XX3	840					6883	129		
ДВО12	76	-XX1	840					9462	133		
		-XX3	840					9177	129		
ДВО12	19	-XX1	940							2247	126
		-XX3	940							2179	122
ДВО12	25	-XX1	940	3373	126						
		-XX3	940	3269	122						
ДВО12	30	-XX1	940	3911	126						
		-XX3	940	3792	122						
ДВО12	38	-XX1	940	4495	126	4495	126				
		-XX3	940	4358	122	4358	122				
ДВО12	45	-XX1	940	5618	126						
		-XX3	940	5448	122						
ДВО12	56	-XX1	940					6742	126		
		-XX3	940					6538	122		
ДВО12	76	-XX1	940					8989	126		
		-XX3	940					8717	122		



КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X	-X1X RA	-X2X RD	-X3X NL	-X4X EM3
Серия	Мощность, Вт	Модификация		Код заказа				
ДВО12	19	-XX1	840	1112419301				
		-XX3	840	1112419303				
ДВО12	25	-XX1	840	1112425001				
		-XX3	840	1112425003				
ДВО12	30	-XX1	840	1112430001		1112430021		
		-XX3	840	1112430003		1112430023		
ДВО12	38	-0X1	840	1112438001	1112438011		1112438031	1112438041
		-0X3	840	1112438003	1112438013		1112438033	1112438043
		-1X1	840	1112438101				
		-1X3	840	1112438103				
ДВО12	45	-XX1	840	1112445001				1112445041
		-XX3	840	1112445003				1112445043
ДВО12	56	-XX1	840	1112456201				
		-XX3	840	1112456203				
ДВО12	76	-XX1	840	1112476201				
		-XX3	840	1112476203				
ДВО12	19	-XX1	940	1112819301				
		-XX3	940	1112819303				
ДВО12	25	-XX1	940	1112825001				
		-XX3	940	1112825003				
ДВО12	30	-XX1	940	1112830001		1112430021		
		-XX3	940	1112830003		1112430023		
ДВО12	38	-0X1	940	1112838001	1112438011		1112438031	1112438041
		-0X3	940	1112838003	1112438013		1112438033	1112438043
		-1X1	940	1112838101				
		-1X3	940	1112838103				
ДВО12	45	-XX1	940	1112845001				1112445041
		-XX3	940	1112845003				1112445043
ДВО12	56	-XX1	940	1112856201				
		-XX3	940	1112856203				
ДВО12	76	-XX1	940	1112876201				
		-XX3	940	1112876203				





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Установка	Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5-7%.
Размеры внешнего БАП	Отсек драйвера и БАП (EM) - 0,90 кг: 270x89x89 мм, длина провода 170 мм.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО13-32-001 Panel 840	1194432001	32	2944	91	2.50
ДВО13-38-001 Panel 840	1194438001	38	4400	115	2.50
ДВО13-38-101 Panel 840	1194438101	38	4400	115	2.50
ДВО13-32-002 Panel 840	1194432002	32	2882	90	2.50
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО13-38-041 Panel EM1 840	1194438041.41	38	4400	115	2.70

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

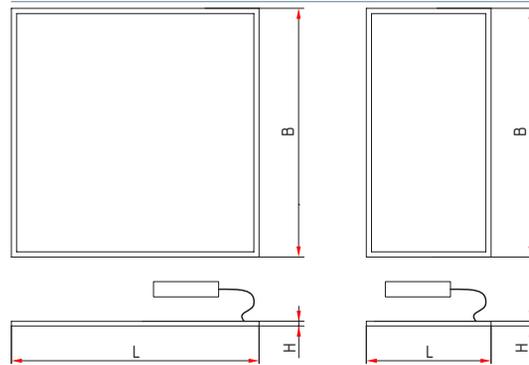
ДВО13-38-001 Panel 840 1194438001

<b>ДВО13</b> - 1194	<b>32 Вт</b> <b>38 Вт</b>	<b>0</b> - 600x600; <b>1</b> - 300x1200.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>4</b> - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4).  <b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	<b>1</b> - базовое исполнение (IP20); <b>2</b> - IP65.
------------------------	------------------------------	---	--	---

#### АКСЕССУАРЫ

Наименование		Код
Тросовый подвес (1м), комплект	Трос 1 м, 4 шт., крепеж	1194000001
Крепление на потолок, комплект	Кронштейн, 4 шт., крепеж	1194000002
Рамка под ГК 600x600	Обечайка для крепления в потолок из гипсокартона, толщина листа 8-15 мм	5000000032

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм			Размеры драйвера, мм	Длина провода
		L	B	H		
ДВО13-38-0X1	1	595	595	11	140x48x29	370
ДВО13-38-1X1	2	1195	295	9	140x48x29	370
ДВО13-32-0X2	1	595	595	19	140x48x29	370



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц.
- Габаритная яркость в соответствии с ГОСТ Р 54350-2015 (п. 6.2.1.2): ДВО13 < 4700 кд/м<sup>2</sup>.





НОВИНКА

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения административно-общественных помещений и производственных зданий, медицинских учреждений, «чистых комнат».

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Стекло защитное	Полимерный опаловый материал или темперированное стекло. Крепится в корпус с помощью обечайки из листовой стали, окрашенной белой порошковой краской.
Стандартные принадлежности	Комплект для встраиваемого монтажа - 1 шт. Комплект для установки на опорную поверхность - 1 шт.
Установка	Универсальный монтаж: - Встраивается в подвесные неветилируемые потолки с видимым Т-образным профилем модуля 600. Схемы монтажа светильников на странице 266. - Устанавливается на опорную поверхность.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

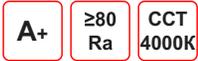


#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМ1 - 1 час, ЕМ3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДПО15-38 ЕМ3: 5%.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa (A)
ДПО15 Universal WP	595	595	62	480x340



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО15-30-002 WP 840	1334430002	31	3826	124	5.80
ДПО15-38-002 WP 840	1334438002	36	4657	130	5.80
ДПО15-65-002 WP 840	1334465002	54	6597	124	5.80
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО15-38-042 WP EM3 840	1334438042	36	4657	130	6.50

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

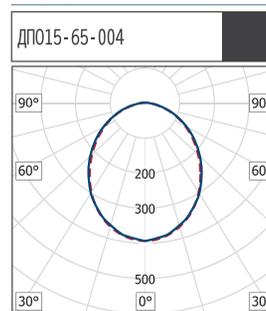
ДПО15-38-002 Universal WP 840 1334438002

<b>ДПО15</b> - 1334	<b>30 Вт</b> <b>38 Вт</b> <b>65 Вт</b>	<b>0</b> - 600x600.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).  <b>.43</b> - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - терпированное защитное стекло матовое (П-ІІа).
------------------------	--	---------------------	---	--

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ CСТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=80		Ra=90	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДПО15	30	-XX1	3657	118	3474	111
		-XX2	3826	124	3635	116
ДПО15	38	-XX1	4463	123	3994	111
		-XX2	4657	130	4178	116
ДПО15	65	-XX1	6306	118	5991	111
		-XX2	6597	124	6267	116

ФОТОМЕТРИЯ



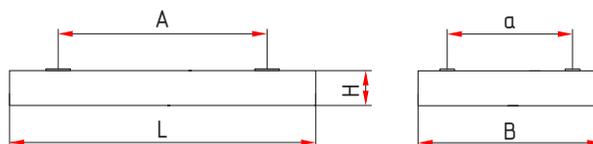
КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра					-X0X	-X1X	RA	-X2X	RD	-X4X	EM3	-X4X	EM3 DT
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Коммерческое наименование		Код заказа	Код заказа		Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа		Код заказа
ДПО15	30	-XX1	Universal WP	840	1334430001	1334430011		1334430021					
		-XX2	Universal WP	840	1334430002	1334430012		1334430022					
ДПО15	38	-XX1	Universal WP	840	1334438001	1334438011		1334438021		1334438041		1334438041.43	
		-XX2	Universal WP	840	1334438002	1334438012		1334438022		1334438042		1334438042.43	
ДПО15	65	-XX1	Universal WP	840	1334465001								
		-XX2	Universal WP	840	1334465002								
ДПО15	30	-XX1	Universal WP	940	1334830001	1334830011		1334830021					
		-XX2	Universal WP	940	1334830002	1334830012		1334830022					
ДПО15	38	-XX1	Universal WP	940	1334838001	1334838011		1334838021		1334838041		1334838041.43	
		-XX2	Universal WP	940	1334838002	1334838012		1334838022		1334838042		1334838042.43	
ДПО15	65	-XX1	Universal WP	940	1334865001								
		-XX2	Universal WP	940	1334865002								

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10% от мощности 1 лампы.
Дежурный режим NL	Мощность светильника в дежурном режиме: > ЛПО15 Universal WP NL: 20%.
КПД	49%.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa
ЛПО15 Universal WP	592	592	77	480x340



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-056-05014337-2013, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛПО15-4x14-002 Universal WP	1335414001	4	14	T5	G5	5.80
ЛПО15-4x24-002 Universal WP	1335424002	4	24	T5	G5	5.80
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛПО15-4x14-042 Universal WP EM3	1335414041	4	14	T5	G5	6.20
ЛПО15-4x24-042 Universal WP EM3	1335424042	4	24	T5	G5	6.20

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

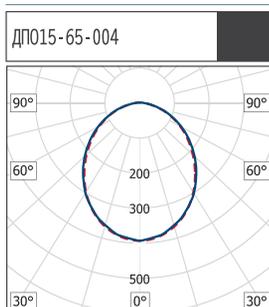
## ЛПО15-4x14-002 Universal WP 1335414002

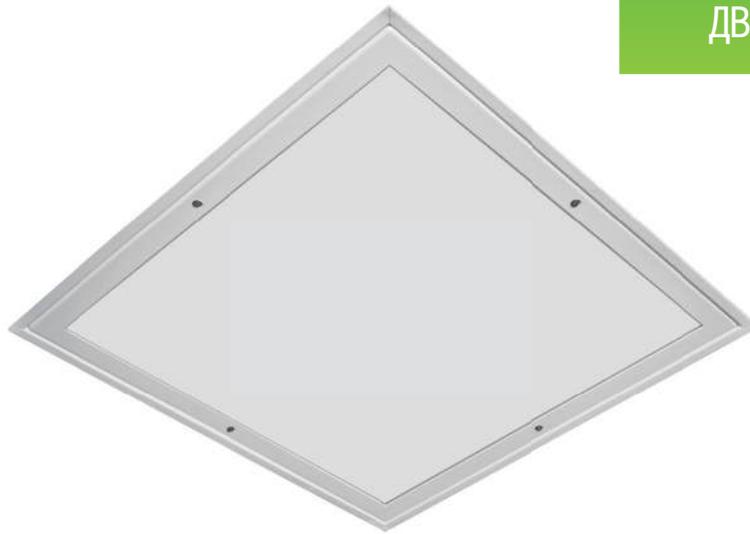
<b>ЛПО15</b> - 1335	<b>4</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>24 Вт</b>	<b>0</b> - базовое исполнение.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - терпированное защитное стекло матовое (П-1а).
------------------------	------------------	------------------------------	--------------------------------	--	---

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X	HF	-X1X	RA	-X2X	RD	-X3X	NL	-X4X	EM3
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Модификация	Код заказа									
ЛПО15	4	14	-XX1	1335414001	1335414011	1335414021	1335414031	1335414041					
			-XX2	1335414002	1335414012	1335414022	1335414032	1335414042					
ЛПО15	4	24	-XX1	1335424001	1335424011	1335424021	1335424031	1335424041					
			-XX2	1335424002	1335424012	1335424022	1335424032	1335424042					

## ФОТОМЕТРИЯ





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения административно-общественных помещений и производственных зданий, медицинских учреждений, «чистых комнат».

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Стекло защитное	Полимерный опаловый материал или темпированное стекло. Крепится в корпус с помощью обечайки из листовой стали, окрашенной белой порошковой краской.
Установка	Встраивается в неветилируемый подвесной потолок с видимым Т-образным профилем модуля 600. Схемы монтажа светильников на странице 266. Светильники с коммерческим наименованием WPC встраиваются в потолок clip-in.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час, EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДВО15-19 EM1: 12%; > ДВО15-38 EM1: 5%; ДВО15-38/65 EM3: 5%.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДВО15-38 NL: 20%.
Аксессуары	Рамки для монтажа в ГКЛ на стр. 48.

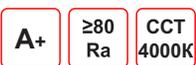


#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДВО15-19 WP	595	295	73
ДВО15-38/65 WP	595	595	73
ДВО15-38-1XX WP	1195	295	73
ДВО15-38 WPC	600	600	73



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016</b>					
ДВО15-19-302 WP 840	1116419302	18	2102	118	3.80
ДВО15-30-002 WP 840	1116430002	31	3657	114	6.00
ДВО15-38-002 WP 840	1116438002	36	4204	118	6.00
ДВО15-38-102 WP 840	1116438102	36	4204	118	6.00
ДВО15-65-002 WP 840	1116465002	54	6306	118	6.20
ДВО15-38-002 WPC 840	1173438002	36	4204	118	7.30
ДВО15-65-002 WPC 840	1173465002	54	6306	118	6.20
<b>С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016</b>					
ДВО15-19-342 WP EM1 840	1116419342.41	18	2102	118	3.80
ДВО15-38-042 WP EM3 840	1116438042	36	4204	118	6.30
ДВО15-38-142 WP EM1 840	1116438142.41	36	4204	118	6.30
ДВО15-65-042 WP EM3 840	1116465042	54	6306	118	6.20
ДВО15-38-042 WPC EM3 840	1173438042	36	3593	96	7.30

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

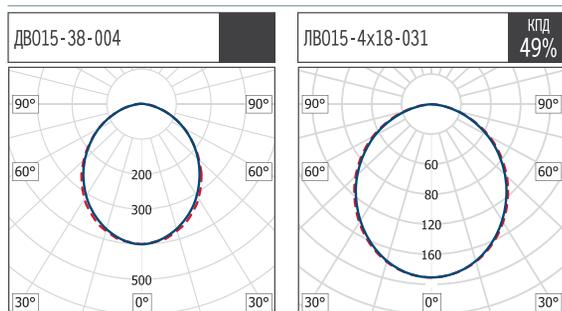
Индекс цветопередачи			Ra=80						Ra=90					
Первая цифра			-0XX 600x600		-1XX 1200x300		-3XX 600x300		-0XX 600x600		-1XX 1200x300		-3XX 600x300	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДВО15	19	-XX2 WP					2102	118					1997	111
		-XX4 WP					2200	124					2090	116
ДВО15	30	-XX2 WP	3657	114					3474	111				
		-XX4 WP	3826	119					3635	116				
ДВО15	38	-XX2 WP	4204	118	4204	118			3994	111	3994	111		
		-XX4 WP	4398	124	4398	124			4178	116	4178	116		
		-XX2 WPC	4204	118					3994	111				
		-XX4 WPC	4398	124					4178	116				
ДВО15	65	-XX2 WP	6306	118					5991	111				
		-XX4 WP	6597	124					6267	116				
		-XX2 WPC	6306	118					5991	111				
		-XX4 WPC	6597	124					6267	116				

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО15-38-002 WP 840 1116438002

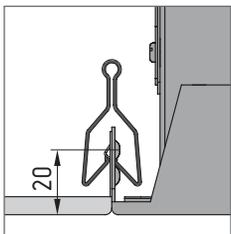
<b>ДВО15</b> <b>WP</b> - 1116 <b>ДВО15</b> <b>WPC</b> - 1173	<b>19 Вт</b> <b>30 Вт</b> <b>38 Вт</b> <b>65 Вт</b>	<b>0</b> - 600x600; <b>1</b> - 300x1200; <b>3</b> - 300x600.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).  <b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4); <b>.43</b> - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 3 часа УХЛ4).	<b>2</b> - опаловый рассеиватель; <b>4</b> - терпированное защитное стекло матовое (П-IIa).
---	--	--	---	--

## ФОТОМЕТРИЯ

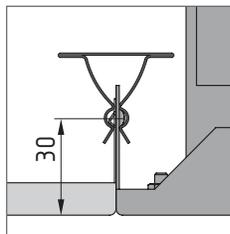


КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

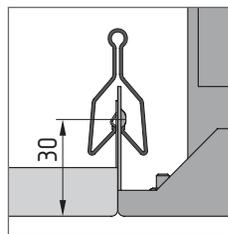
Вторая цифра				-X0X	-X1X	RA	-X2X	RD	-X3X	NL	-X4X	EM3	-X4X	EM1	-X4X	EM3 DT	
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Коммерческое наименование		Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа									
ДВО15	19	-3X2	WP	840	1116419302			1116419322					1116419342.41			1116419342.43	
		-3X4	WP	840	1116419304			1116419324					1116419344.41			1116419344.43	
ДВО15	30	-0X2	WP	840	1116430002			1116430022								1116430042.43	
		-0X4	WP	840	1116430004			1116430024								1116430044.43	
ДВО15	38	-0X2	WP	840	1116438002	1116438012		1116438022		1116438032		1116438042				1116438042.43	
		-0X4	WP	840	1116438004	1116438014		1116438024		1116438034		1116438044				1116438044.43	
		-0X2	WPC	840	1173438002							1173438042					
		-0X4	WPC	840	1173438004												
		-1X2	WP	840	1116438102							1116438142					
		-1X4	WP	840	1116438104							1116438144					
ДВО15	65	-0X2	WP	840	1116465002			1116465022				1116465042				1116465042.43	
		-0X4	WP	840	1116465004			1116465024				1116465044				1116465044.43	
		-0X2	WPC	840	1173465002												
		-0X4	WPC	840	1173465004												
ДВО15	19	-3X2	WP	940	1116819302			1116819322					1116819342.41			1116819342.43	
		-3X4	WP	940	1116819304			1116819324					1116819344.41			1116819344.43	
ДВО15	30	-0X2	WP	940	1116830002			1116830022								1116830042.43	
		-0X4	WP	940	1116830004			1116830024								1116830044.43	
ДВО15	38	-0X2	WP	940	1116838002	1116838012		1116838022		1116838032		1116838042				1116838042.43	
		-0X4	WP	940	1116838004	1116838014		1116838024		1116838034		1116838044				1116838044.43	
		-0X2	WPC	940	1173838002							1173838042					
		-0X4	WPC	940	1173838004												
		-1X2	WP	940	1116838102							1116838142					
		-1X4	WP	940	1116838104							1116838144					
ДВО15	65	-0X2	WP	940	1116865002			1116865022				1116865042				1116865042.43	
		-0X4	WP	940	1116865004			1116865024				1116865044				1116865044.43	
		-0X2	WPC	940	1173865002												
		-0X4	WPC	940	1173865004												



Тип потолков:  
Clip-in: S-Clip  
Монтаж в рейки ВТ-600



Тип потолков:  
Clip-in: V-Clip F  
Монтаж в рейки ВТ-600

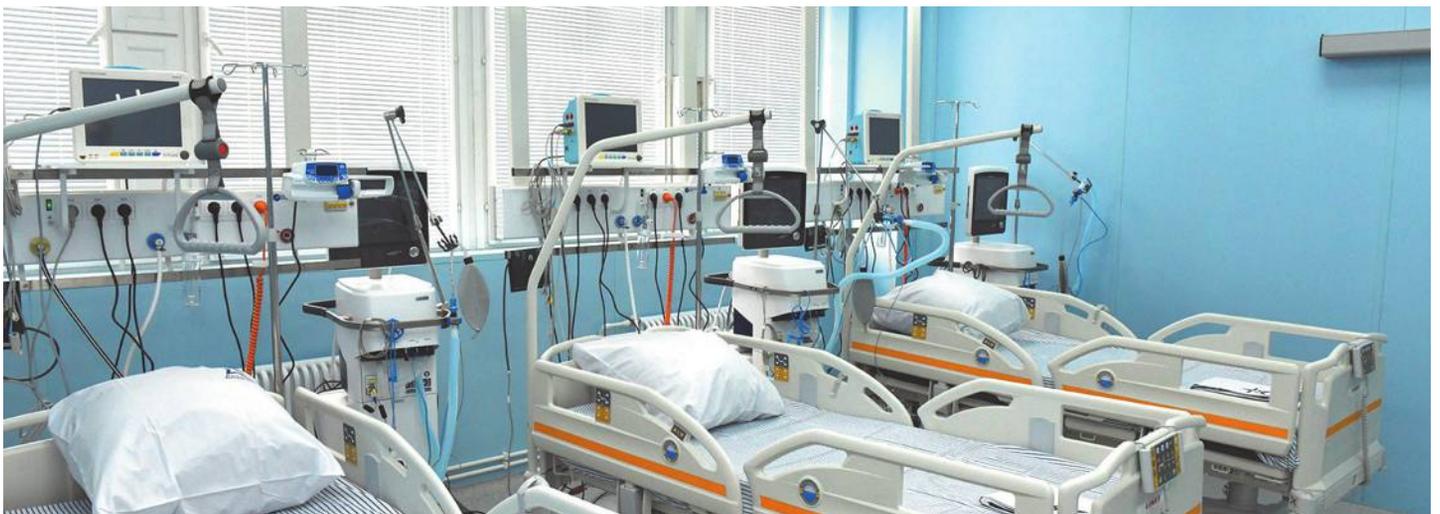


Тип потолков:  
Clip-in: Q-Clip (F), R-Clip  
Монтаж в пружинные Т-рейки  
VPC1801H

Световые приборы с коммерческим наименованием WPC

Световые приборы изготавливаются под заказ по согласованию

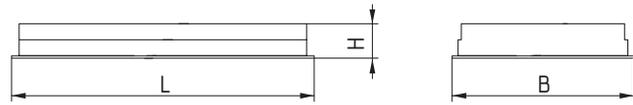
Световые приборы изготавливаются под заказ по согласованию



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: БАП - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10% от мощности 1 лампы.
Аксессуары	Рамки для монтажа в ГКЛ на стр. 48.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛВО15-2x28/54-0XX	1200	295	95	1195
ЛВО15-2x28/54-1XX	1200	295	85	1195
ЛВО15-4x14/24-0XX	590	595	95	595
ЛВО15-4x14/24-1XX	590	595	85	595

Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
<b>Базовые модели   ТУ 3461-056-05014337-2013, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛВО15-2x28-031 WP HF	1115228031	2	28	T5	G5	6.90
ЛВО15-2x28-032 WP HF	1115228032	2	28	T5	G5	7.90
ЛВО15-2x54-031 WP HF	1115254031	2	54	T5	G5	6.90
ЛВО15-2x54-032 WP HF	1115254032	2	54	T5	G5	7.90
ЛВО15-4x14-031 WP HF	1115414031	4	14	T5	G5	5.80
ЛВО15-4x14-131 WP HF	1115414131	4	14	T5	G5	4.80
ЛВО15-4x14-032 WP HF	1115414032	4	14	T5	G5	6.60
ЛВО15-4x14-132 WP HF	1115414132	4	14	T5	G5	5.80
ЛВО15-4x24-031 WP HF	1115424031	4	24	T5	G5	5.80
ЛВО15-4x24-131 WP HF	1115424131	4	24	T5	G5	4.80
ЛВО15-4x24-032 WP HF	1115424032	4	24	T5	G5	6.60
ЛВО15-4x24-132 WP HF	1115424132	4	24	T5	G5	5.80
<b>С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛВО15-4x14-131 WP HF БАП	1115414181	4	14	T5	G5	5.00
ЛВО15-4x14-132 WP HF БАП	1115414182	4	14	T5	G5	6.00
ЛВО15-4x24-131 WP HF БАП	1115424181	4	24	T5	G5	6.00
ЛВО15-4x24-132 WP HF БАП	1115424182	4	24	T5	G5	6.00



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛВО15-2x28-001 WP 1115228031

<b>ЛВО15</b> - 1115	<b>2</b> - лампы <b>4</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>24 Вт</b> <b>28 Вт</b> <b>54 Вт</b>	<b>0</b> - обечайка и корпус со степенью защиты IP54; <b>1</b> - обечайка в сборе IP54, корпус в сборе IP20.	<b>3</b> - HF (базовое исполнение ЭПРА A2); <b>4</b> - RA (ЭПРА с управлением по протоколу 1-10В); RD (ЭПРА с управлением по протоколу DALI).  БАП (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - терпированное защитное стекло матовое (П-IIa).
------------------------	--------------------------------------	--	---	---	--

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X3X	-X4X	RA	-X4X	RD	-X3X	БАП	-X4X	RA	БАП
Серия	Количество ламп	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа		Код заказа		Код заказа		Код заказа		Код заказа
ЛВО15	2	28	-0X1	1115228031	1115228041		1115228071						
			-0X2	1115228032	1115228042		1115228072						
ЛВО15	2	54	-0X1	1115254031	1115254041		1115254071						
			-0X2	1115254032	1115254042		1115254072						
ЛВО15	4	14	-0X1	1115414031	1115414041		1115414071						
			-0X2	1115414032	1115414042		1115414072						
			-1X1	1115414131	1115414141		1115414171	1115414181	1115414191				
			-1X2	1115414132	1115414142		1115414172	1115414182	1115414192				
ЛВО15	4	24	-0X1	1115424031	1115424041		1115424071						
			-0X2	1115424032	1115424042		1115424072						
			-1X1	1115424131	1115424141		1115424171	1115424181	1115424191				
			-1X2	1115424132	1115424142		1115424172	1115424182	1115424192				



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения административно-общественных помещений и производственных зданий, медицинских учреждений, «чистых комнат».



#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Стекло защитное	Полимерный опаловый материал или терпированное стекло. Крепится в корпус с помощью обечайки из листовой стали, окрашенной белой порошковой краской.
Установка	Устанавливается на опорную поверхность.

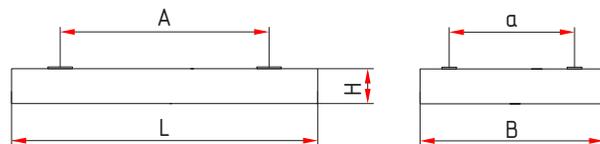
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ПАРАМЕТРЫ

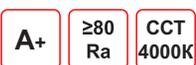
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час, EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: > ДПО15-19 EM1: 12%; > ДПО15-38 EM1: 5%; ДПО15-38/65 EM3: 5%.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДПО15-38 NL: 20%.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa (A)
ДПО15-19	570	270	73	460
ДПО15-38/65	570	570	73	460x340
ДПО15-38-1XX	1170	270	73	1000

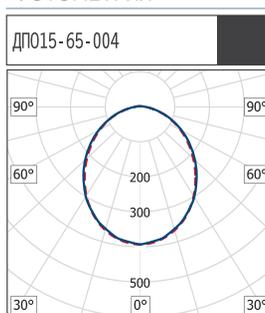
Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО15-19-302 WP 840	1134419302	18	2102	118	3.50
ДПО15-30-002 WP 840	1134430002	31	3657	118	6.00
ДПО15-38-002 WP 840	1134438002	36	4204	118	6.00
ДПО15-38-102 WP 840	1134438102	36	4204	118	6.00
ДПО15-65-002 WP 840	1134065002	54	6306	118	6.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО15-19-342 WP EM1 840	1134419342.41	18	2102	118	3.80
ДПО15-38-042 WP EM3 840	1134438042	36	4204	118	6.30
ДПО15-38-142 WP EM1 840	1134438142.41	36	4204	118	6.30



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра			-0XX 600x600	-1XX 1200x300	-3XX 600x300			
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм		Ф, лм		Ф, лм	
			лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт		
ДПО15	19	-XX2			2102	118		
		-XX4			2200	124		
ДПО15	30	-XX2	3310	114				
		-XX4	3461	120				
ДПО15	38	-XX2	4204	118	4204	118		
		-XX4	4398	124	4398	124		
ДПО15	65	-XX2	6306	118				
		-XX4	6597	124				

## ФОТОМЕТРИЯ



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО15-38-002 WP 840 1134438002

ДПО15  
- 113419 Вт  
30 Вт  
38 Вт  
65 Вт0 - 600x600;  
1 - 300x1200;  
3 - 300x600.0 - базовое исполнение;  
1 - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10V);  
2 - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI);  
3 - NL (драйвер с функцией дежурного освещения);  
4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).2 - опаловый рассеиватель;  
4 - темперированное защитное  
стекло матовое (П-Па)..41 - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час  
УХЛ4);  
.43 - EM3 DT (с блоком аварийного питания и функцией  
Telecontrol на 3 часа УХЛ4).

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

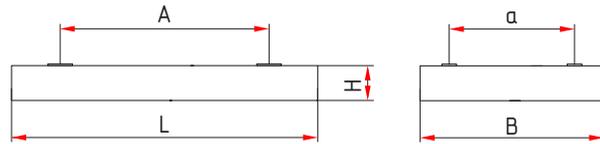
Вторая цифра			-X0X	-X1X RA	-X2X RD	-X3X NL	-X4X EM3	-X4X EM1	-X4X EM3 DT
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа						
		-3X4 WP	1134419304		1134419324			1134419344.41	
ДПО15	30	-0X2 WP	1134430002		1134430022				
		-0X4 WP	1134430004		1134430024				
ДПО15	38	-0X2 WP	1134438002	1134438012	1134438022	1134438032	1134438042		1134438042.43
		-0X4 WP	1134438004	1134438014	1134438024	1134438034	1134438044		1134438044.43
ДПО15	38	-1X2 WP	1134438102					1134438142.41	
		-1X4 WP	1134438104					1134438144.41	
ДПО15	65	-0X2 WP	1134465002		1134465022				
		-0X4 WP	1134465004		1134465024				



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10% от мощности 1 лампы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa
ЛПО15-4x14/24-0XX	595	595	85	400x400
ЛПО15-4x14/24-1XX	595	595	75	400x400



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-056-05014337-2013, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛПО15-4x14-031 WP HF	1135414031	4	14	T5	G5	5.80
ЛПО15-4x14-032 WP HF	1135414032	4	14	T5	G5	6.60
ЛПО15-4x24-131 WP HF	1135424131	4	24	T5	G5	5.80
ЛПО15-4x24-132 WP HF	1135424132	4	24	T5	G5	6.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛПО15-4x14-031 WP HF EM1	1135414081	4	14	T5	G5	5.80
ЛПО15-4x14-032 WP HF EM1	1135414082	4	14	T5	G5	6.60
ЛПО15-4x24-131 WP HF EM1	1135424181	4	24	T5	G5	5.80
ЛПО15-4x24-132 WP HF EM1	1135424182	4	24	T5	G5	6.60

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛПО15-4x14-031 WP EM1 1135414031.41

<b>ЛПО15</b> - 1135	<b>4</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>24 Вт</b>	<b>0</b> - обечайка и корпус со степенью защиты IP54; <b>1</b> - обечайка в сборе IP54, корпус в сборе IP20.	<b>3</b> - HF (базовое исполнение ЭПРА A2); <b>4</b> - RA (ЭПРА с управлением по протоколу 1-10V); RD (ЭПРА с управлением по протоколу DALI).  EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - терпированное защитное стекло матовое (П-IIa).
------------------------	------------------	------------------------------	---	---	---

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра				-X3X HF	-X4X RA	-X4X RD	-X3X HF EM1
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛПО15	4	14	-0X1	1135414031	1135414041	1135414071	1135414081
			-0X2	1135414032	1135414042	1135414072	1135414082
ЛПО15	4	24	-1X1	1135424131	1135424141	1135424171	1135424181
			-1X2	1135424132	1135424142	1135424172	1135424182





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения административно-общественных помещений и производственных зданий, «чистых комнат».



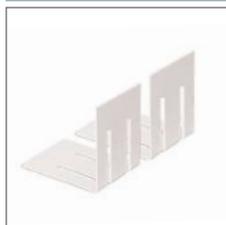
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал. Крепится в корпус с помощью обечайки из листовой стали, окрашенной белой порошковой краской.
Стандартные принадлежности	Кронштейн - 2 шт. Болт - 4 шт.
Установка	Монтируется на несущие шины реечного потолка с помощью кронштейнов, входящих в комплект. Схемы монтажа светильников на странице 266.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц).
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### АКСЕССУАРЫ (СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ)

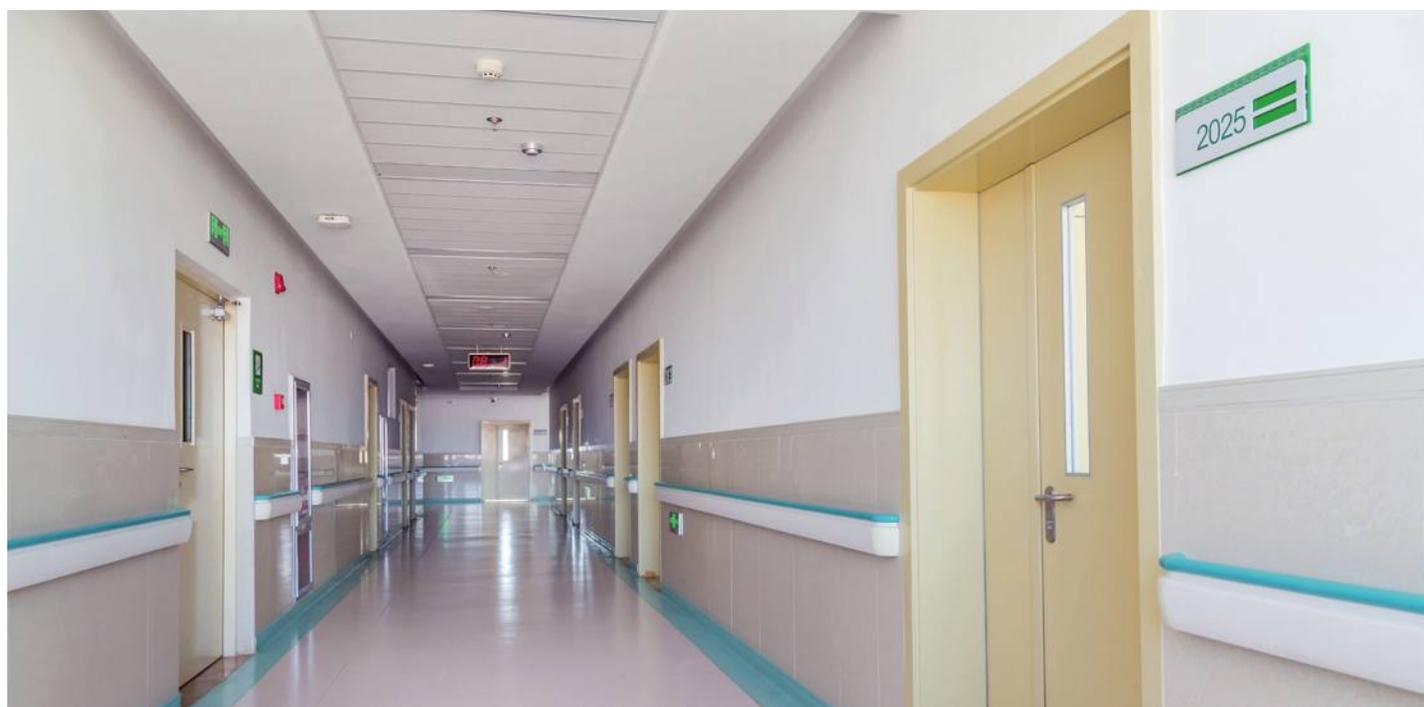
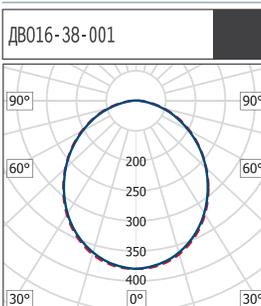


Кронштейны - 2 шт.



ДВО16: крепление на монтажные скобы

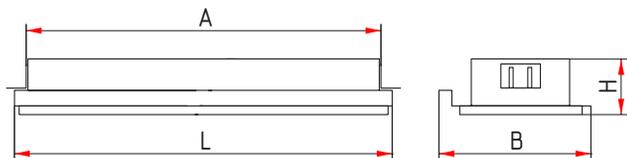
#### ФОТОМЕТРИЯ



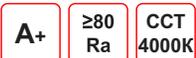
ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	<p>Коэффициент мощности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ДВО16-19-011, ДВО16-38-001/011 - 0,95;</li> <li>&gt; ДВО16-38-021 - 0,96;</li> <li>&gt; ДВО16-19-001/031 - 0,97;</li> <li>&gt; ДВО16-38-031 - 0,98.</li> </ul>
Аварийный режим EM (БАП)	<p>Время работы в аварийном режиме:</p> <p>EM1 - 1 час, EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С).</p> <p>Мощность светильника с БАП в аварийном режиме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ДВО16-19 EM1: 12%;</li> <li>&gt; ДВО16-38 EM3: 7%.</li> </ul>

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



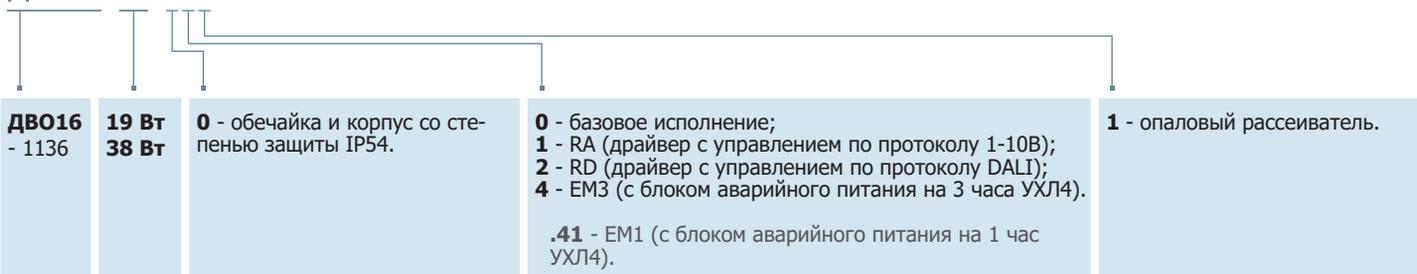
Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ДВО16-19	710	306	100	645
ДВО16-38	1320	306	100	1255



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-059-05014337-2015, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО16-19-001 LD Eco 840	1136418001	19	1817	96	4.30
ДВО16-38-001 LD Eco 840	1136436001	37	3598	97	6.50
ДВО16-19-001 LD 840	1136419001	19	2187	115	4.30
ДВО16-38-001 LD 840	1136438001	38	4556	120	6.50
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО16-19-041 LD Eco EM1 840	1136418041.41	19	1817	96	4.80
ДВО16-38-041 LD Eco EM3 840	1136436041	37	3598	97	7.10
ДВО16-19-041 LD EM1 840	1136419041.41	19	2187	115	4.80
ДВО16-38-041 LD EM3 840	1136438041	38	4556	120	7.10

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО16-38-001 LD 840 1136438001



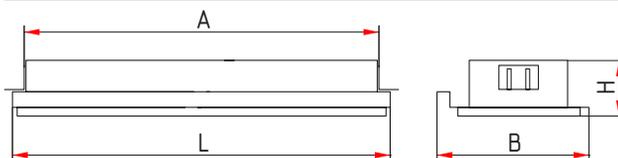
КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра		-X0X	-X1X	RA	-X2X	RD	-X4X	EM3	-X4X	EM1
Серия	Мощность, Вт	Код заказа	Код заказа							
ДВО16	19	Eco	1136418001						1136418041.41	
			1136419001	1136419011					1136419041.41	
ДВО16	38	Eco	1136436001				1136436041			
			1136438001	1136438011	1136438021	1136438041				

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: БАП - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 10% от мощности 1 лампы.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛВО16-2x14	710	306	100	645
ЛВО16-2x28	1320	306	100	1255



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛВО16-2x14-031 LD HF	1136214031	2	14	T5	G5	3.80
ЛВО16-2x28-031 LD HF	1136228031	2	28	T5	G5	6.00
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛВО16-2x14-031 LD HF БАП	1136214081	2	14	T5	G5	3.80
ЛВО16-2x28-031 LD HF БАП	1136228081	2	28	T5	G5	6.00

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛВО16-2x14-031 LD HF 1136214031

ЛВО16 - 1136	2 - лампы	14 Вт 28 Вт	0 - обечайка и корпус со степенью защиты IP54.	3 - базовое исполнение (ЭПРА А2). БАП (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	1 - опаловый рассеиватель.
-----------------	-----------	----------------	--	--	----------------------------





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения административно-общественных помещений, чистых комнат, клинических зон больниц.



#### КОНСТРУКЦИЯ

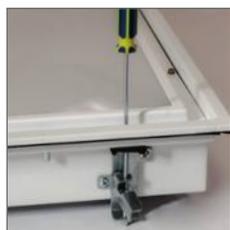
Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат).
Стекло	Темперированное матовое стекло.
Установка	Встраивается в ниши подвесных потолков, размеры ниши 577x577 мм. Толщина плиты подвесного потолка 25 - 60 мм.
Подключение к сети	Провод.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.



Поворотный кронштейн для фиксации в потолке и специальные винты крепления рассеивателя/стекла



При установке в нишу поворотный кронштейн прижат к корпусу, для фиксации поворачиваются 4 винта с кронштейном и затягиваются до упора



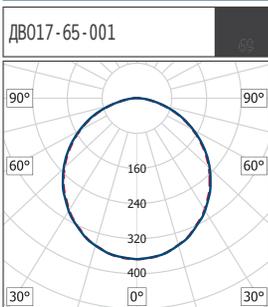
При обслуживании декоративная рамка подвешивается на тросах



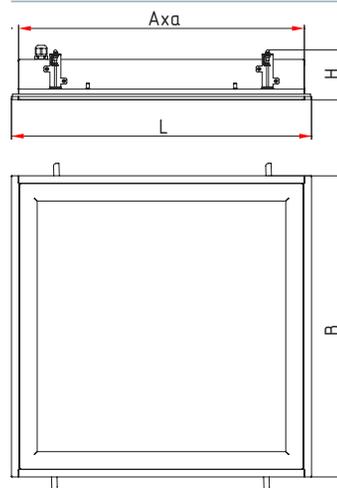
## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМЗ - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 10%.

## ФОТОМЕТРИЯ



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Ax
ДВО17 АWP	600	600	105	577x577

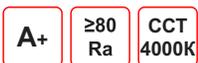
Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

Базовые модели | ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016

ДВО17-38-001 АWP 840	1234438001	36	4313	122	7.30
ДВО17-38-002 АWP 840	1234438002	36	4619	131	9.00
ДВО17-65-001 АWP 840	1234465001	55	6616	121	7.30
ДВО17-65-002 АWP 840	1234465002	55	7085	129	9.00

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДВО17-38-041 АWP ЕМЗ 840	1234438041	36	4313	122	7.70
ДВО17-38-042 АWP ЕМЗ 840	1234438042	36	4619	131	9.40



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО17-38-001 АWP 840 1234438001

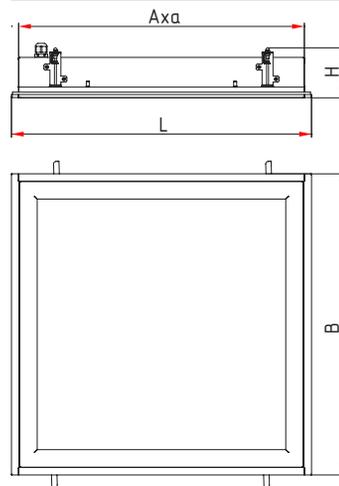
ДВО17 - 1234	38 Вт 65 Вт	0 - базовое исполнение; 4 - ЕМЗ (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	1 - опаловый рассеиватель; 2 - терпированное защитное стекло матовое.
-----------------	----------------	--	---



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 10% от мощности 1 лампы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



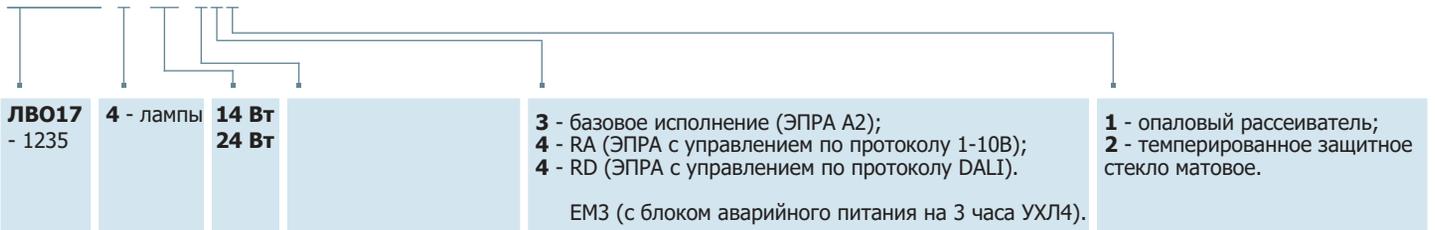
Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Ax
ЛВО17 АWP	600	600	105	575x575



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
<b>Базовые модели   ТУ 3461-048-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛВО17-4x14-031 АWP	1235414031	4	14	T5	G5	7.30
ЛВО17-4x14-032 АWP	1235414032	4	14	T5	G5	9.00
ЛВО17-4x24-031 АWP	1235424031	4	24	T5	G5	7.30
ЛВО17-4x24-032 АWP	1235424032	4	24	T5	G5	9.00
<b>С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛВО17-4x14-031 АWP EM3	1235414081	4	14	T5	G5	8.00
ЛВО17-4x14-032 АWP EM3	1235414082	4	14	T5	G5	9.70

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛВО17-4x14-031 АWP HF 1235414031



КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра				-X3X	-X4X RA	-X4X RD	-X3X EM3
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛВО17	4	14	-XX1	1235414031	1235414041	1235414071	1235414081
			-XX2	1235414032	1235414042	1235414072	1235414082
ЛВО17	4	24	-XX1	1235424031	1235424041	1235424071	
			-XX2	1235424032	1235424042	1235424072	



НОВИНКА

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминиевый профиль, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Подключение	Клеммная колодка.
Установка	Универсальный монтаж: - Устанавливается на опорную поверхность. - Подвес на трос до 5 м.

#### ПАРАМЕТРЫ

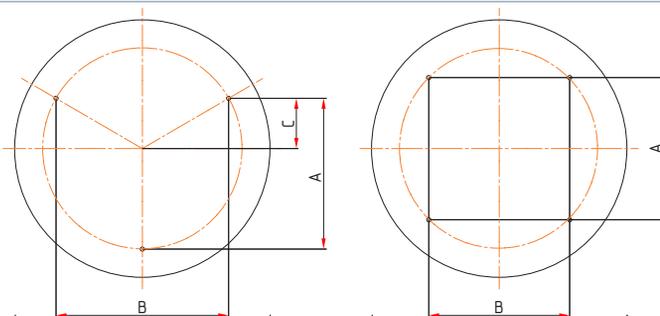
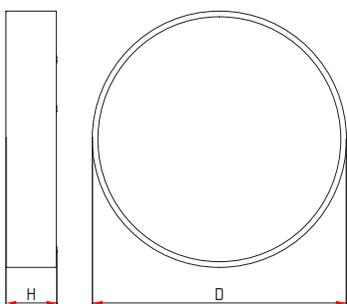
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДПО31 Zefir NL: 20%.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).
- Коэффициент пульсаций светового потока, не более - 1%.
- Неравномерность яркости выходного отверстия  $L_{max}:L_{min}$ , не более 5:1.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	D	H	A	B	C
ДПО31-40-0X1 Zefir 840	450	89	300	346	100
ДПО31-60-1X1 Zefir 840	600	89	405	468	135
ДПО31-80-2X1 Zefir 840	900	89	525	525	

ДПО31-40/60-0X1/1X1 Zefir

ДПО31-80-2X1 Zefir



ДПО31-40-001 Zefir 840



ДПО31-60-101 Zefir 840



ДПО31-80-201 Zefir 840

#### АКСЕССУАРЫ

Наименование		Код
Тросовый подвес SU B1	Тросовый подвес, захват с внутренней резьбой М6, 1м, 2 шт.	5100031002
Тросовый подвес SU B3	Тросовый подвес, захват с внутренней резьбой М6, 3м, 2 шт.	5100033002
Тросовый подвес SU B5	Тросовый подвес, захват с внутренней резьбой М6, 5м, 2 шт.	5100035002



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПОЗ1-40-001 Zefir 840	1258404001	43	4633	109	3.90
ДПОЗ1-60-101 Zefir 840	1258406101	59	6490	110	6.30
ДПОЗ1-80-201 Zefir 840	1258408201	77	8624	112	12.10

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСОЗ2-40-001 Ring 840 1026038005

<b>ДПОЗ1</b> - 1258	<b>40 Вт</b> <b>60 Вт</b> <b>80 Вт</b>	<b>0</b> - 450 мм; <b>1</b> - 600 мм; <b>2</b> - 900 мм.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель.
------------------------	--	--	--	-----------------------------------

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=80		Ra=90	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДПОЗ1	40	-0XX	4633	109	4343	101
ДПОЗ1	60	-1XX	6490	110	6018	102
ДПОЗ1	80	-2XX	8624	112	8008	104

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X1X	RA	-X2X	RD	-X3X	NL
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДПОЗ1	40	-0XX	840 1258404001	1258404011	1258404021	1258404031			
ДПОЗ1	60	-1XX	840 1258406101	1258406111	1258406121	1258406131			
ДПОЗ1	80	-2XX	840 1258408201	1258408211	1258408221	1258408231			
ДПОЗ1	40	-0XX	940 1258804001	1258804011	1258804021	1258804031			
ДПОЗ1	60	-1XX	940 1258806101	1258806111	1258806121	1258806131			
ДПОЗ1	80	-2XX	940 1258808201	1258808211	1258808221	1258808231			





НОВИНКА

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминиевый профиль, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Подключение	Из корпуса выведен кабель длиной 5.5 м.
Стандартные принадлежности	Комплект для установки на опорную поверхность - 1 шт (тросовый подвес 3 шт.).
Установка	Монтаж индивидуально. Крепление к монтажной поверхности на стальных тросах. Подвес на трос до 5 м.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

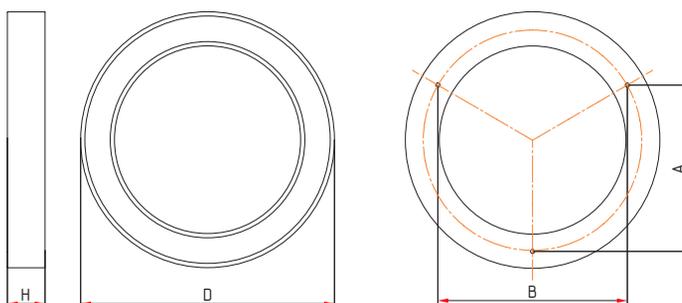
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ ИЕС 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ ИЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ ЕН 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).
- Коэффициент пульсаций светового потока, не более - 1%.
- Неравномерность яркости выходного отверстия  $L_{max}:L_{min}$ , не более 5:1.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДСО32 Ring NL: 20%.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				Длина провода, мм
	D	H	A	B	
ДСО32-40-0X1 Ring 840	600	89	390	450	5500
ДСО32-60-1X1 Ring 840	900	89	615	710	5500
ДСО32-80-2X1 Ring 840	1150	89	802	926	5500



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСО32-40-001 Ring 840	1259404001	39	4122	107	4.20
ДСО32-60-101 Ring 840	1259406101	58	6105	106	7.20
ДСО32-80-201 Ring 840	1259408201	77	8140	106	8.20

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСО32-40-001 Ring 840 1259404001

ДСО32-1259	40 Вт 60 Вт 80 Вт	0 - 600 мм; 1 - 900 мм; 2 - 1150 мм.	0 - базовое исполнение; 2 - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); 3 - NL (драйвер с функцией дежурного освещения).	1 - опаловый рассеиватель.
------------	-------------------------	--	--	----------------------------

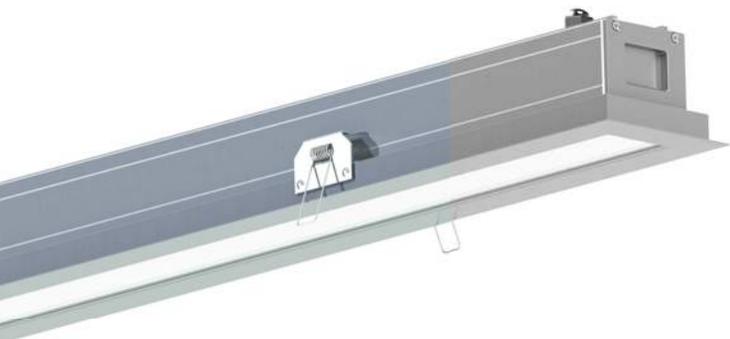
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=80		Ra=90	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДС032	40	-0XX	4122	107	3861	99
ДС032	60	-1XX	6150	106	5684	98
ДС032	80	-2XX	8140	106	7546	98

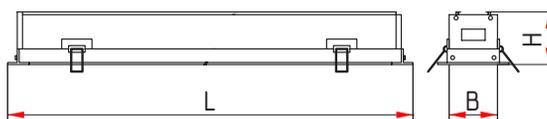
КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X2X	RD	-X3X	NL
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа				
ДС032	40	-0XX	840	1259404001	1259404021	1259404031	
ДС032	60	-1XX	840	1259406101	1259406121	1259406131	
ДС032	80	-2XX	840	1259408201	1259408221	1259408231	
ДС032	40	-0XX	940	1259804001	1259804021	1259804031	
ДС032	60	-1XX	940	1259806101	1259806121	1259806131	
ДС032	80	-2XX	940	1259808201	1259808221	1259808231	





#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДВО45-40	1226	101	91

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и торговых площадей.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Стекло защитное	Полимерный опаловый материал.
Установка	Встраивается в подвесные потолки, размеры ниши на странице 266. Схемы монтажа светильников на странице 266.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
--------------------	------------------------------



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-038-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДВО45-40-001 Liner R 840	1133404001	37	3527	95	3.10

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

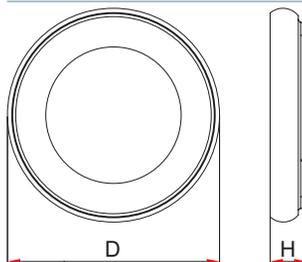
ДВО45-40-001 Liner R 840 1133404001

ДВО45 - 1133	40 Вт	0 - индивидуальная установка.		1 - опаловый рассеиватель.
--------------	-------	-------------------------------	--	----------------------------





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДПО35/ДСО35-18/25	298	51
ДПО35/ДСО35-35	400	68

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений, муниципальных объектов ЖКХ.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат черного цвета.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат).
Установка	ДПО35: Устанавливается на несущую поверхность. ДСО35: Подвес на трос до 1,5 м.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
--------------------	------------------------------



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 100 - 240 В), частоты 50/60 Гц.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-038-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО35-18-001 Orbita 840	1175418001	18	1450	80	1.05
ДПО35-25-001 Orbita 840	1175425001	25	2025	81	1.05
ДПО35-35-001 Orbita 840	1175435001	35	3192	91	2.00

Базовые модели   ТУ 3461-038-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСО35-18-001 Orbita 840	1176418001	18	1450	80	1.13
ДСО35-25-001 Orbita 840	1176425001	25	2025	81	1.13
ДСО35-35-001 Orbita 840	1176435001	35	3192	91	2.00

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО35-35-001 Orbita 840 1175435001

ДПО35 - 1175	18 Вт				
ДСО35- 1176	25 Вт				
	35 Вт				
					1 - базовое исполнение.

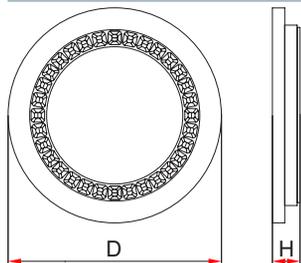


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений, муниципальных объектов ЖКХ.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДПО37-12	250	33
ДПО37-15	300	33
ДПО37-25	400	33

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Полимерный материал белого цвета.
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.

#### ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 200 - 240 В), частоты 50 Гц.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО37-12-001 Punkt 840	1184412001	12	1520	127	0.70
ДПО37-15-001 Punkt 840	1184415001	15	1931	129	0.97
ДПО37-25-001 Punkt 840	1184425001	25	3026	121	1.54

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

1184425001

4 - Ra=80, CCT=4000K.

#### ДПО37-25-001 Punkt 840

ДПО37 - 1184	12Вт 15Вт 25Вт	0 - базовое исполнение.	0 - базовое исполнение.	1 - базовое исполнение.
--------------	----------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

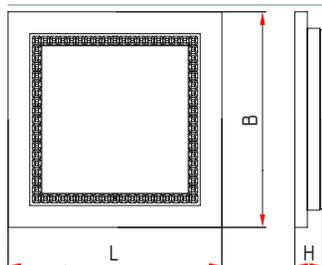


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений, муниципальных объектов ЖКХ.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДПО38-12	250	250	33
ДПО38-15	300	300	33
ДПО38-25	400	400	33

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Полимерный материал белого цвета.
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.

#### ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 200 - 240 В), частоты 50 Гц.

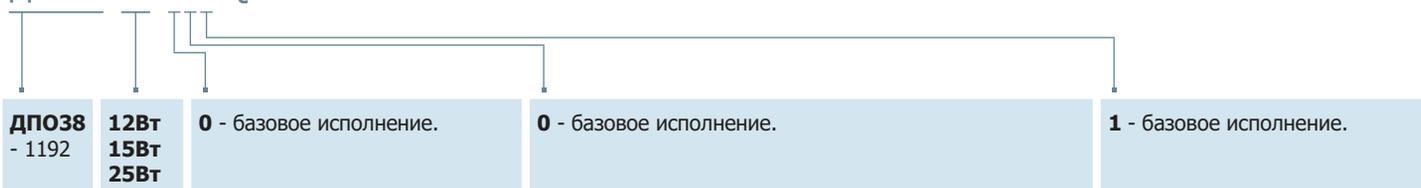
Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО38-12-001 Quadro 840	1192412001	12	1544	129	0.83
ДПО38-15-001 Quadro 840	1192415001	15	1802	120	1.12
ДПО38-25-001 Quadro 840	1192425001	25	2912	116	1.80

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

1192425001

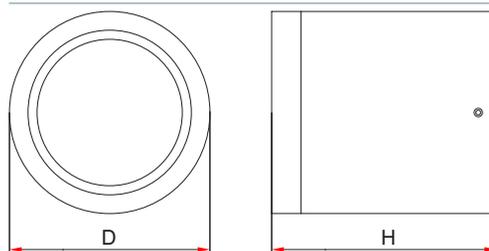
4 - Ra=80, CCT=4000K.

#### ДПО38-25-001 Quadro 840





#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДПО39-10/15	90	100
ДПО39-25	120	110
ДПО39-23	160	120

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений, муниципальных объектов ЖКХ.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Металл белого цвета.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,90.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 100 - 240 В), частоты 50 Гц.



Вид сзади



Вид сзади: клеммная колодка



Монтажная панель на несущую поверхность

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

Базовые модели | ТУ 27.40.25-060-05014337-2017, ТР ЕАЭС 037/2016

ДПО39-10-001 Cylinder 840	1193410001	10	902	90	0.52
ДПО39-15-001 Cylinder 840	1193415001	15	1301	87	0.52
ДПО39-25-001 Cylinder 840	1193425001	25	2646	106	0.83
ДПО39-35-001 Cylinder 840	1193435001	32	3580	111	1.30

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО39-35-001 Cylinder 840 1193435001





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### КОНСТРУКЦИЯ

Основание	Листовая сталь, окрашено белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный материал (поликарбонат) с призматическими элементами (опаловый или прозрачный). Изготовлен методом экструдирования. Защелкивается в металлическое основание по всей длине светильника.
Крышки	Поликарбонат белого цвета. Крепятся к основанию с помощью защелок.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- ДПО46 Luxe F: Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.



ДПО46 Luxe F: со светодиодными линейками



ДПО46 Luxe LED: со светодиодными лампами

#### АКСЕССУАРЫ



Проставка F

Наименование	Код	Масса, кг
Проставка F (2 шт.)	5000000001	0.014



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,91 (ДПО46-18). Коэффициент мощности - 0,95. Коэффициент мощности - 0,97 (ДПО46-36).
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.



ДПО46-36-003 Luxe  
F 840

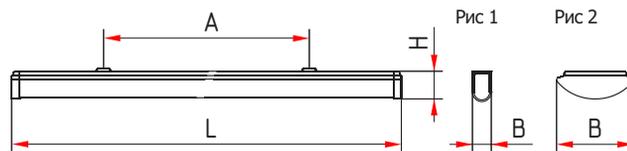


ДПО46-38-003 Luxe  
F 840



A+ ≥80 Ra CCT 4000K

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		L	B	H
ДПО46-18 Luxe F	1	641	44	76
ДПО46-19 Luxe F	2	625	191	72
ДПО46-36 Luxe F	1	1251	44	76
ДПО46-38/76 Luxe F	2	1235	191	72
ДПО46-48 Luxe F	2	1535	191	72

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

Базовые модели | ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ, ТР ЕАЭС 037/2016

ДПО46-18-003 Luxe F 840	1056402003	18	2008	112	0.90
ДПО46-19-003 Luxe F 840	1056019003	19	1947	103	1.00
ДПО46-36-003 Luxe F 840	1056404003	38	4496	118	1.40
ДПО46-38-003 Luxe F 840	1056038003	38	4180	110	2.00
ДПО46-48-003 Luxe F 840	1056048003	48	4895	102	2.40
ДПО46-76-003 Luxe F 840	1056076003	76	7810	109	2.00

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДПО46-36-043 Luxe F EM3 840	1056404043	36	4087	108	1.80
ДПО46-38-043 Luxe F EM3 840	1056038043	38	4180	110	2.00
ДПО46-48-043 Luxe F EM3 840	1056048043	48	4895	102	2.40

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

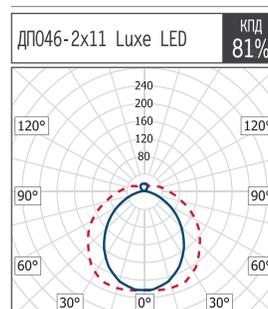
ДПО46-38-003 Luxe F 840 1056038003

<p><b>ДПО46</b> - 1056</p> <p><b>18 Вт</b> <b>19 Вт</b> <b>36 Вт</b> <b>38 Вт</b> <b>48 Вт</b> <b>76 Вт</b></p>	<p><b>0</b> - плоская торцевая крышка; <b>6</b> - овальная торцевая крышка.</p>	<p><b>0</b> - базовое исполнение; <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).</p>	<p><b>3</b> - опаловый рассеиватель (для 6X3 опаловый с прозрачными краями рассеиватель); <b>4</b> - прозрачный рассеиватель (для 6X4 прозрачный с опаловыми краями рассеиватель).</p>
---	---	--	--

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ CCT=4000K

Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	-XX3 опаловый		-XX4 прозрачный	
			Ф, лм	Лм/Вт	Ф, лм	Лм/Вт
ДПО46	18	-0XX	2008	112	2164	120
		-6XX	2008	112	2164	120
ДПО46	19	-0XX	1947	103	2200	116
		-6XX	1947	103	2200	116
ДПО46	36	-0XX	4496	118	4862	128
		-6XX	4496	118	4862	128
ДПО46	38	-0XX	4180	110	4554	120
ДПО46	48	-0XX	4895	102	5555	116
ДПО46	76	-0XX	7810	109	8745	122

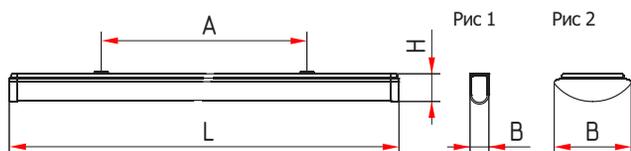
## ФОТОМЕТРИЯ



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - зависит от установленной лампы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм			
		L	B	H	A
ДПО46-11-004/604 Luxe LED	1	640	44	76	450
ДПО46-22-004/604 Luxe LED	1	1250	44	76	600
ДПО46-2x11-004 Luxe LED	2	625	191	72	450
ДПО46-2x11-604 Luxe LED	2	650	191	72	450
ДПО46-2x22-004 Luxe LED	2	1235	191	72	600
ДПО46-2x22-604 Luxe LED	2	1260	191	72	600



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДПО46-11-004 Luxe LED	1056111004	1	до 11	T8	G13	1.01
ДПО46-11-604 Luxe LED	1056111604	1	до 11	T8	G13	1.01
ДПО46-22-004 Luxe LED	1056122004	1	до 22	T8	G13	1.85
ДПО46-22-604 Luxe LED	1056122604	1	до 22	T8	G13	1.82
ДПО46-2x11-004 Luxe LED	1056211004	2	до 11	T8	G13	1.40
ДПО46-2x11-604 Luxe LED	1056211604	2	до 11	T8	G13	1.40
ДПО46-2x22-004 Luxe LED	1056222004	2	до 22	T8	G13	2.80
ДПО46-2x22-604 Luxe LED	1056222604	2	до 22	T8	G13	2.80

Светильник может быть укомплектован LED лампой T8 G13

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО46-2x22-604 Luxe LED 1056222604

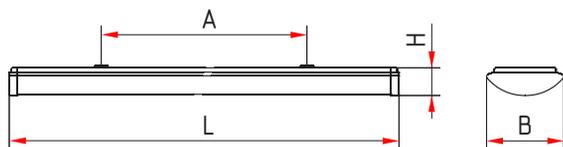
<b>ДПО46</b> - 1056	<b>1</b> - лампы <b>2</b> - лампы	<b>11 Вт</b> <b>22 Вт</b>	<b>0</b> - плоская торцевая крышка; <b>6</b> - овальная торцевая крышка.	<b>0</b> - базовое исполнение.	<b>4</b> - прозрачный рассеиватель (для 6x4 прозрачный с опаловыми краями рассеиватель).
------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---	--------------------------------	---



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: БАП - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10% от мощности 1 лампы.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛПО46-2x14/2x24 Luxe	603	191	72	450
ЛПО46-2x21/2x39 Luxe	903	191	72	450
ЛПО46-2x28/2x54 Luxe	1203	191	72	600
ЛПО46-2x35/2x49 Luxe	1503	191	72	900



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
<b>Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛПО46-2x14-013 Luxe HF	1056214013	2	14	T5	G5	1.50
ЛПО46-2x21-013 Luxe HF	1056221013	2	21	T5	G5	1.73
ЛПО46-2x24-013 Luxe HF	1056224013	2	24	T5	G5	1.50
ЛПО46-2x28-013 Luxe HF	1056228013	2	28	T5	G5	2.00
ЛПО46-2x35-013 Luxe HF	1056235013	2	35	T5	G5	2.70
ЛПО46-2x39-013 Luxe HF	1056239013	2	39	T5	G5	1.73
ЛПО46-2x49-013 Luxe HF	1056249013	2	49	T5	G5	2.70
ЛПО46-2x54-013 Luxe HF	1056254013	2	54	T5	G5	2.00
<b>С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛПО46-2x28-013 Luxe HF БАП	1056228063	2	28	T5	G5	2.30
ЛПО46-2x35-013 Luxe HF БАП	1056235063	2	35	T5	G5	3.00
ЛПО46-2x49-013 Luxe HF БАП	1056249063	2	49	T5	G5	3.00
ЛПО46-2x54-013 Luxe HF БАП	1056254063	2	54	T5	G5	2.30

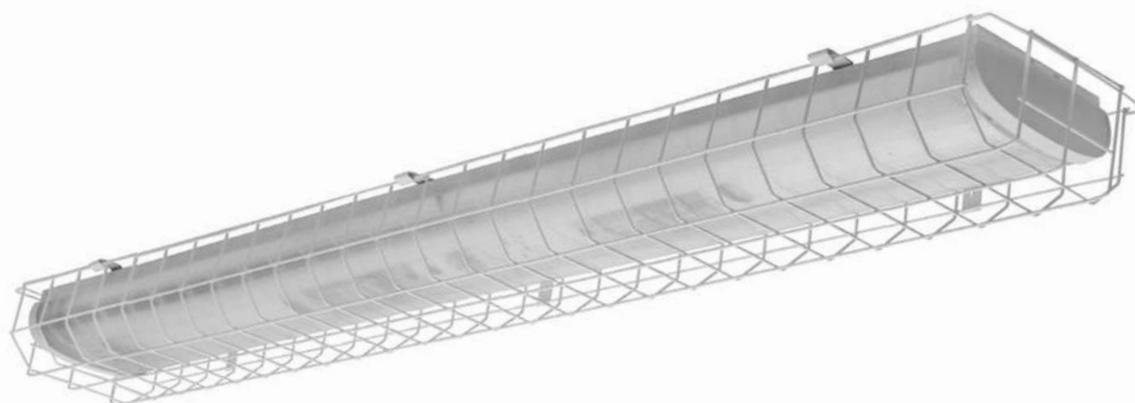
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ЛПО46-2x14-013 Luxe 1056214013

<b>ЛПО46</b> - 1056	<b>2</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>21 Вт</b> <b>24 Вт</b> <b>35 Вт</b> <b>39 Вт</b> <b>49 Вт</b> <b>54 Вт</b>	<b>0</b> - плоская торцевая крышка; <b>6</b> - овальная торцевая крышка.	<b>1</b> - HF (базовое исполнение ЭПРА А2); <b>4</b> - RA (ЭПРА с управлением по протоколу 1-10В); RD (ЭПРА с управлением по протоколу DALI).  БАП (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>3</b> - опаловый рассеиватель (для 6X3 опаловый с прозрачными краями рассеиватель); <b>4</b> - прозрачный рассеиватель (для 6X4 прозрачный с опаловыми краями рассеиватель).
------------------------	------------------	--	---	--	--

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Первая цифра				0XX - плоская торцевая крышка				6XX - овальная торцевая крышка			
Вторая цифра				-X1X HF	-X4X RA	-X4X RD	-X1X БАП	-X1X HF	-X4X RA	-X4X RD	-X1X БАП
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛПО46	2	14	-XX3	1056214013	1056214043	1056214073		1056214613			
			-XX4	1056214014	1056214044	1056214074		1056214614			
ЛПО46	2	21	-XX3	1056221013				1056221613			
			-XX4	1056221014				1056221614			
ЛПО46	2	24	-XX3	1056224013				1056224613			
			-XX4	1056224014				1056224614			
ЛПО46	2	28	-XX3	1056228013	1056228043	1056228073	1056228063	1056228613	1056228643	1056228673	1056228663
			-XX4	1056228014	1056228044	1056228074	1056228064	1056228614	1056228644	1056228674	1056228664
ЛПО46	2	35	-XX3	1056235013	1056235043	1056235073	1056235063	1056235613	1056235643	1056235673	1056235663
			-XX4	1056235014	1056235044	1056235074	1056235064	1056235614	1056235644	1056235674	1056235664
ЛПО46	2	39	-XX3	1056239013				1056239613			
			-XX4	1056239014				1056239614			
ЛПО46	2	49	-XX3	1056249013	1056249043	1056249073	1056249063	1056249613	1056249643	1056249673	1056249663
			-XX4	1056249014	1056249044	1056249074	1056249064	1056249614	1056249644	1056249674	1056249664
ЛПО46	2	54	-XX3	1056254013	1056254043	1056254073	1056254063	1056254613	1056254643	1056254673	1056254663
			-XX4	1056254014	1056254044	1056254074	1056254064	1056254614	1056254644	1056254674	1056254664



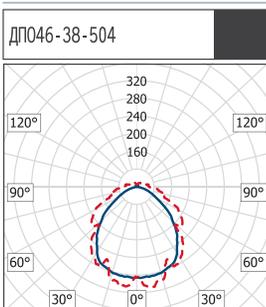
#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, спортивных сооружений, игровых площадок, раздевалок, складов, вспомогательных и иных помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Основание	Листовая сталь, окрашено белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, прозрачный материал с призматическими элементами, изготовлен методом экструдирования. Устойчив к воздействию ультрафиолетового излучения.
Крышки	Поликарбонат белого цвета.
Решетка защитная	Сталь, окрашена белой порошковой краской.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.

#### ФОТОМЕТРИЯ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

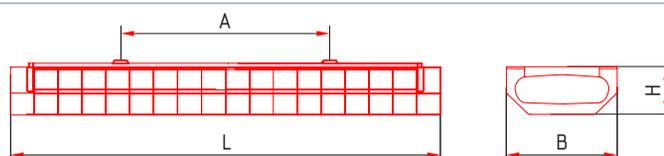
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.



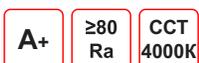
## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ДПО46 Sport	1350	188	93	750



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ					
ДПО46-38-503 Sport F 840	1046038503	38	3575	94	3.00
ДПО46-38-504 Sport F 840	1046038504	38	4400	115	3.00
ДПО46-76-503 Sport F 840	1046076503	64	6270	98	3.20
ДПО46-76-504 Sport F 840	1046076504	64	7700	120	3.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО46-38-544 Sport F EM3 840	1046038544	38	4400	115	3.00
ДПО46-76-544 Sport F EM3 840	1046076544	64	7700	120	3.20

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО46-38-504 Sport F 840 1046038504

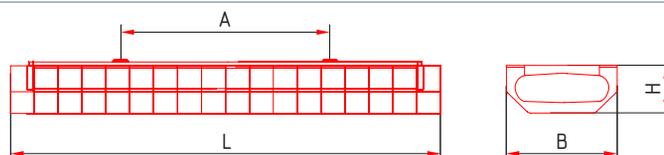
<b>ДПО46</b> - 1046	<b>38 Вт</b> <b>76 Вт</b>	<b>5</b> - с защитной сеткой.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>3</b> - опаловый рассеиватель; <b>4</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	------------------------------	-------------------------------	--	--

## ЛПО46 Sport

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час, EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10% от мощности 1 лампы.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛПО46-2x28/2x54 Sport	1350	188	93	750
ЛПО46-2x80 Sport	1660	188	93	900



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ						
ЛПО46-2x28-514 Sport HF	1046228514	2	28	T5	G5	3.30
ЛПО46-2x54-514 Sport HF	1046254514	2	54	T5	G5	3.30
ЛПО46-2x80-514 Sport HF	1046280514	2	80	T5	G5	3.50
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛПО46-2x28-544 Sport HF EM3	1046228544	2	28	T5	G5	4.30
ЛПО46-2x54-544 Sport HF EM1	1046254544.41	2	54	T5	G5	4.30

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛПО46-2x28-544 Sport HF EM3 1046228544

<b>ЛПО46</b> - 1046	<b>2</b> - лампы	<b>28 Вт</b> <b>54 Вт</b> <b>80 Вт</b>	<b>5</b> - с защитной сеткой.	<b>1</b> - базовое исполнение (ЭПРА A2); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4). <b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	<b>3</b> - опаловый рассеиватель; <b>4</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	------------------	--	-------------------------------	---	--



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных и иных помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат), изготовлен методом литья. Крепится к корпусу поворотными замками.
Уплотнительная прокладка	Пенополиуретан. Изготовлена методом литья под давлением.
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Установка	Монтаж индивидуально. Устанавливается на несущую поверхность.



Уплотнительная прокладка по контуру корпуса



Крепление рассеивателя замками



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

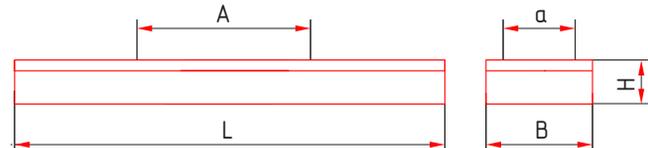
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.



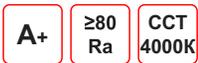
## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 10%.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa (A)
ДПО46-19 Contur F	660	190	85	600
ДПО46-37 Contur F	640	640	85	450x300
ДПО46-38 Contur F	1270	190	85	600
ДПО46-48 Contur F	640	640	85	450x300
ДПО46-76 Contur F	1270	190	85	600



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ					
ДПО46-19-801 Contur F 840	1046019801	19	1788	94	2.10
ДПО46-37-801 Contur F 840	1046037801	38	3575	94	4.20
ДПО46-38-801 Contur F 840	1046038801	38	3575	94	3.40
ДПО46-48-801 Contur F 840	1046048801	48	4543	94	4.40
ДПО46-76-801 Contur F 840	1046076801	76	7188	94	3.60
ДПО46-19-802 Contur F 840	1046019802	19	1788	94	2.10
ДПО46-38-802 Contur F 840	1046038802	38	3575	94	3.40
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО46-38-841 Contur F EM3 840	1046038841	38	3575	94	3.40
ДПО46-76-841 Contur F EM3 840	1046076841	76	7188	94	3.60

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ДПО46-38-801 Contur F 840 1046038001

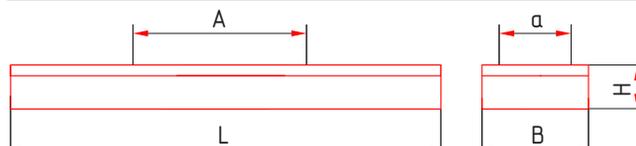
<b>ДПО46</b> - 1046	<b>19 Вт</b> <b>37 Вт</b> <b>38 Вт</b> <b>48 Вт</b> <b>76 Вт</b>	<b>8</b> - рассеиватель замкнутый по контуру.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - IP44; <b>2</b> - IP54.
------------------------	--	---	--	--------------------------------------



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: БАП - 1 час, БАП - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 10% от мощности 1 лампы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Axa (A)
ЛПО46-14/24/2x14/2x24 Contur	660	190	85	600
ЛПО46-28/54/2x28/2x54 Contur	1270	190	85	600
ЛПО46-4x14 Contur	640	640	85	450x300



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	БАП, час	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-92 ИДЖЦ.676 322.011ТУ							
ЛПО46-14-811 Contur HF	1046114811	1	14		T5	G5	1.10
ЛПО46-24-811 Contur HF	1046124811	1	24		T5	G5	1.10
ЛПО46-28-811 Contur HF	1046128811	1	28		T5	G5	1.40
ЛПО46-54-811 Contur HF	1046154811	1	54		T5	G5	1.40
ЛПО46-2x14-811 Contur HF	1046214811	2	14		T5	G5	1.80
ЛПО46-2x24-811 Contur HF	1046224811	2	24		T5	G5	1.80
ЛПО46-2x28-811 Contur HF	1046228811	2	28		T5	G5	2.20
ЛПО46-2x54-811 Contur HF	1046254811	2	54		T5	G5	2.20
ЛПО46-4x14-811 Contur HF	1046414811	4	14		T5	G5	1.70
ЛПО46-2x28-812 Contur HF	1046228812	2	28		T5	G5	2.20
ЛПО46-2x54-812 Contur HF	1046254812	2	54		T5	G5	2.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016							
ЛПО46-2x28-811 Contur HF БАП	1046228861	2	28	1	T5	G5	2.20
ЛПО46-2x54-811 Contur HF БАП	1046254861	2	54	1	T5	G5	2.20
ЛПО46-4x14-811 Contur HF БАП	1046414861	4	14	3	T5	G5	2.20
ЛПО46-2x28-812 Contur HF БАП	1046228862	2	28	1	T5	G5	2.20

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛПО46-2x28-811 Contur HF 1046228811

<b>ЛПО46</b> - 1046	<b>1</b> - лампа <b>2</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>24 Вт</b> <b>28 Вт</b> <b>54 Вт</b>	<b>8</b> - рассеиватель зам- кнутый по контуру.	<b>1</b> - HF (базовое исполнение ЭПРА А2); RA (ЭПРА с управлением по протоколу 1-10В); RD (ЭПРА с управлением по протоколу DALI).  БАП (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4). БАП (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - IP44; <b>2</b> - IP54.
------------------------	--------------------------------------	--	--	---	--------------------------------------

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X1X HF	-X1X RA	-X1X RD	-X1X БАП
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛПО46	1	14	-XX1	1046114811			
	2		-XX1	1046214811			
ЛПО46	1	24	-XX1	1046124811			
	2		-XX1	1046224811			
ЛПО46	1	28	-XX1	1046128811	1046128841	1046128871	
			-XX1	1046228811	1046228841	1046228871	1046228861
	2		-XX2	1046228812			1046228862
ЛПО46	1	54	-XX1	1046154811			
			-XX1	1046254811	1046254841	1046254871	1046254861
	2		-XX2	1046254812			
ЛПО46	4	14	-XX1	1046414811	1046414841	1046414871	1046414861

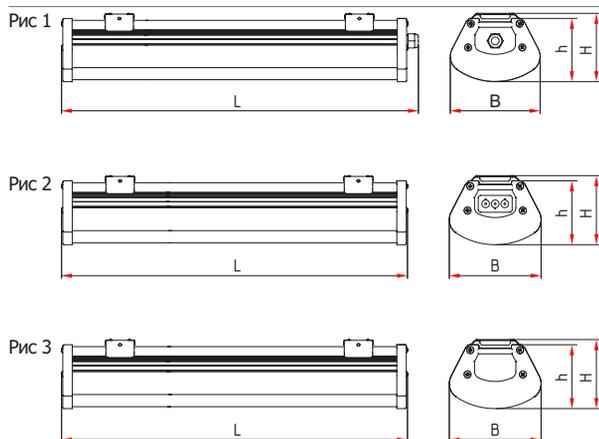


### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и торговых площадей.



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм			
		L	B	H	h
ДПО48-25-001/002	1	604	96	73	67
ДПО48-50-001/002	1	1164	96	73	67
ДПО48-60-001/002	1	1444	96	73	67
ДПО48-25-101/102	2	592	96	73	67
ДПО48-50-101/102	2	1152	96	73	67
ДПО48-60-101/102	2	1432	96	73	67
ДПО48-25-201/202	3	592	96	73	67
ДПО48-50-201/202	3	1152	96	73	67
ДПО48-60-201/202	3	1432	96	73	67
ДПО48-24-201	3	544	96	73	67
ДПО48-48-201	3	1057	96	73	67
ДПО48-56-201	3	1570	96	73	67

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, прозрачный материал.
Монтажная скоба	Сталь с защитным покрытием.
Крышки	Поликарбонат.
Установка	Монтаж индивидуально или в линию. Крепление на несущую поверхность. Схема скобы для монтажа на странице 266. Рекомендуемая высота установки до 6 м.
Аксессуары	Стр. 92, 96.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности: - ДПО48-25: 0,97; - ДПО48-50: 0,95; - ДПО48-60: 0,98.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМЗ - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.
Подключение в световую линию	Количество светильников подключенных на одну фазу: - ДПО48-25-101/102: 120 шт.; - ДПО48-50-101/102: 60 шт.; - ДПО48-60-101/102: 50 шт.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники со степенью защиты IP20 предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники со степенью защиты IP54 предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Также в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Для МОДЕЛЕЙ: ДПО48-24-201, ДПО48-48-201, ДПО48-56-201: Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-242 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц). Также в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО48-25-001 Prime 840	1165425001	20	2113	102	1.60
ДПО48-50-001 Prime 840	1165450001	52	5212	100	3.30
ДПО48-60-001 Prime 840	1165460001	62	6254	100	3.70
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО48-50-041 Prime EM3 840	1165450041	52	5212	100	3.30
ДПО48-60-041 Prime EM3 840	1165460041	62	6254	100	4.00
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО48-25-101 Prime 840	1165425101	20	2113	102	1.60
ДПО48-50-101 Prime 840	1165450101	52	5212	100	3.30
ДПО48-60-101 Prime 840	1165460101	62	6254	100	3.70
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО48-24-201 Prime Eco 840	1165424201	24	2606	109	1.60
ДПО48-25-201 Prime 840	1165425201	20	2113	102	1.60
ДПО48-48-201 Prime Eco 840	1165448201	47	5212	110	3.30
ДПО48-50-201 Prime 840	1165450201	52	5212	100	3.30
ДПО48-56-201 Prime Eco 840	1165456201	56	6272	112	3.70
ДПО48-60-201 Prime 840	1165460201	62	6254	100	3.70
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО48-48-241 Prime Eco EM3 840	1165448241	47	5212	110	3.30
ДПО48-50-241 Prime EM3 840	1165450241	52	5212	100	3.30
ДПО48-60-241 Prime EM3 840	1165460241	62	6254	100	3.70

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО48-50-001 Prime 840 1165450001

<b>ДПО48</b> - 1165	<b>24 Вт</b> <b>25 Вт</b> <b>48 Вт</b> <b>50 Вт</b> <b>56 Вт</b> <b>60 Вт</b>	<b>0</b> - индивидуальная, IP54; <b>1</b> - в линию, IP20; <b>2</b> - индивидуальная, IP20.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	--	---	--	--

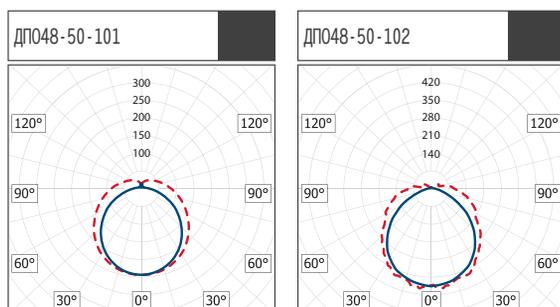
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=80						Ra=90					
			-0XX IP54		-1XX IP20 в линию		-2XX IP20		-0XX IP54		-1XX IP20 в линию		-2XX IP20	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДПО48	24	-XX1					2606	109					2590	113
		-XX2												
ДПО48	25	-XX1	2113	102	2113	102	2113	102	2015	106	2015	106	2015	106
		-XX2	2482	120	2482	120	2482	120	2371	124	2371	124	2371	124
ДПО48	48	-XX1					5212	110					5119	114
		-XX2												
ДПО48	50	-XX1	5212	100	5212	100	5212	100	5137	104	5137	104	5137	104
		-XX2	6129	118	6129	118	6129	118	6062	122	6062	122	6062	122
ДПО48	56	-XX1					6272	112					6210	116
		-XX2												
ДПО48	60	-XX1	6254	100	6254	100	6254	100	6125	104	6125	104	6125	104
		-XX2	7355	118	7355	118	7355	118	7228	122	7228	122	7228	122

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Первая цифра			-0XX	IP54 индивидуально		-1XX	IP20 в линию		-2XX	IP20 индивидуально	
Вторая цифра			-X0X	-X4X	EM3	-X0X	-X4X	EM3	-X0X	-X4X	EM3
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)		Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДПО48	24	-XX1	840						1165424201		
		-XX2	840								
ДПО48	25	-XX1	840	1165425001		1165425101			1165425201		
		-XX2	840	1165425002		1165425102			1165425202		
ДПО48	48	-XX1	840						1165448201	1165448241	
		-XX2	840								
ДПО48	50	-XX1	840	1165450001	1165450041	1165450101			1165450201	1165450241	
		-XX2	840	1165450002		1165450102			1165450202		
ДПО48	56	-XX1	840						1165456201		
		-XX2	840								
ДПО48	60	-XX1	840	1165460001	1165460041	1165460101			1165460201	1165460241	
		-XX2	840	1165460002		1165460102			1165460202		
ДПО48	24	-XX1	940						1165824201		
		-XX2	940								
ДПО48	25	-XX1	940	1165825001		1165825101			1165825201		
		-XX2	940	1165825002		1165825102			1165825202		
ДПО48	48	-XX1	940						1165848201	1165848241	
		-XX2	940								
ДПО48	50	-XX1	940	1165850001	1165850041	1165850101			1165850201	1165850241	
		-XX2	940	1165850002		1165850102			1165850202		
ДПО48	56	-XX1	940						1165856201		
		-XX2	940								
ДПО48	60	-XX1	940	1165860001	1165860041	1165860101			1165860201	1165860241	
		-XX2	940	1165860002		1165860102			1165860202		

## ФОТОМЕТРИЯ



Скоба для монтажа на поверхность (в комплекте)

## АКСЕССУАРЫ



Коннектор 1600/GB (входит в комплект)



Коннектор 1601/VCB-M

Наименование	Код
Коннектор 1600/GB	1121000001
Комплект для подключения к сети 1601/VCB-M+1600/TSB	1121000002
Комплект для соединения светильников в линию 1601/VCB-M+1602/VCB-M	1121000003 <sup>1</sup>
Заглушка 1600/TSB (для 1601/AB)	1121000007
Заглушка 1600/ТВ (для 1602/AB)	1121000008
Коннектор 1601/VCB-M	1121000009
Коннектор 1602/VCB-M	1121000010
Коннектор 1601/AB	1121000011
Коннектор 1602/AB	1121000012
Крышка боковая	1121000006
Кронштейн ДСО45/ДСП45 (комплект)	1043020045
Тросовый подвес SU1 (1м), комплект	1042051000
Тросовый подвес SU3 (3м), комплект	1042053000
Тросовый подвес SU5 (5м), комплект	1042055000

1 - кабель в комплект не входит.

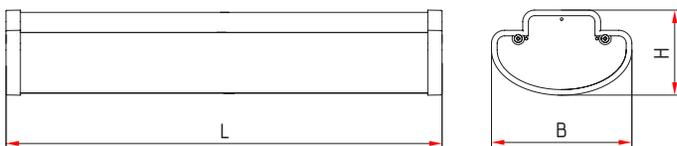


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных, административных, офисных и иных помещений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДПО52-13 Optimus	330	104	64
ДПО52-20 Optimus	533	104	64
ДПО52-40/45 Optimus	1040	104	64
ДПО52-60 Optimus	1546	104	64
ДПО52-13-X5X Optimus MW	435	104	64
ДПО52-20-X5X Optimus MW	638	104	64
ДПО52-40-X5X Optimus MW	1145	104	64
ДПО52-60-X5X Optimus MW	1651	104	64

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, прозрачный материал.
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской.
Монтажная скоба	Сталь с защитным покрытием.
Крышки	Поликарбонат.
Установка	Монтаж индивидуально. Устанавливается на несущую поверхность. Схема скобы для монтажа на странице 266.
Аксессуары	Стр. 96.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Характеристика микроволнового датчика MW	Зона видимости: 8 м. Время работы после обнаружения движения: 30 сек. Угол обнаружения: 180°/360°. Уровень освещенности (порог срабатывания): 20 лк.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (UHL4 - +1° ... +35°C). Световой поток в аварийном режиме: > ДПО52-20-441 EM3: 154 лм; > ДПО52-20-442 EM3: 176 лм; > ДПО52-40-X41 EM3: 100 лм; > ДПО52-40-X42 EM3: 110 лм; > ДПО52-60-641 EM3: 154 лм; > ДПО52-60-642 EM3: 176 лм.
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДПО52-40 NL: 10%.

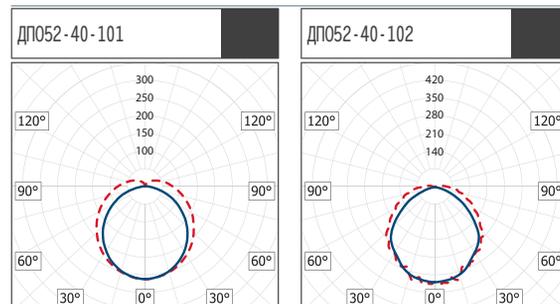
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники со степенью защиты IP54 предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 170-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Светильники с БАП работают только в сетях переменного тока напряжением 220 В.
- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - M2 по ГОСТ 17516.1-90.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000K и 5000K.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ для модификаций X3X NL

- Функция Дежурный – Автоматическое снижение светового потока и автоотключение (работа с обычными кнопками и датчиками движения).
- Функция Диммирование – регулирование светового потока светильника от 1 до 100% по цифровому протоколу DALI.
- Функция Диммирование Касанием – прямое подключение к питающей сети 220 В кнопочного выключателя без фиксации или датчика движения - к драйверу для диммирования.
- Функция Постоянный световой поток – Обеспечение постоянного светового потока светильника, в течение срока службы светильника.

#### ФОТОМЕТРИЯ





Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДПО52-45-171 Optimus Eco 840	1166445171	49	4700	96	1.25
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДПО52-13-301 Optimus 840	1166413301	12	1431	126	0.45
ДПО52-20-001 Optimus 840	1166420001	19	2304	126	0.60
ДПО52-40-101 Optimus 840	1166440101	37	4608	126	1.25
ДПО52-60-201 Optimus 840	1166460201	56	7033	126	1.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО52-20-041 Optimus EM3 840	1166420041	19	2304	126	0.90
ДПО52-40-141 Optimus EM3 840	1166440141	37	4608	126	1.50
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДПО52-13-801 Optimus 840	1166413801	12	1431	126	0.45
ДПО52-20-801 Optimus 840	1166420801	19	2304	126	0.60
ДПО52-40-801 Optimus 840	1166440801	37	4608	126	1.25
ДПО52-60-801 Optimus 840	1166460801	56	7033	126	1.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО52-60-841 Optimus EM3 840	1166460841	56	7033	126	1.90
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДПО52-13-701 Optimus 840	1166413701	12	1431	126	0.45
ДПО52-20-401 Optimus 840	1166420401	19	2304	126	0.60
ДПО52-40-501 Optimus 840	1166440501	37	4608	126	1.25
ДПО52-60-601 Optimus 840	1166460601	56	7033	126	1.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО52-20-441 Optimus EM3 840	1166420441	19	2304	126	0.90
ДПО52-40-541 Optimus EM3 840	1166440541	37	4608	126	1.50
ДПО52-60-641 Optimus EM3 840	1166460641	56	7033	126	1.90

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ДПО52-40-101 Optimus 840 1166440101

<b>ДПО52</b> - 1166	<b>13 Вт</b> <b>20 Вт</b> <b>40 Вт</b> <b>45 Вт</b> <b>60 Вт</b>	<b>0</b> - 550 мм, IP20; <b>1</b> - 1100 мм, IP20; <b>2</b> - 1600 мм, IP20; <b>3</b> - 330 мм, IP20; <b>4</b> - 550 мм, IP65; <b>5</b> - 1100 мм, IP65; <b>6</b> - 1600 мм, IP65; <b>7</b> - 330 мм, IP65; <b>8</b> - IP54.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4); <b>5</b> - MW (микроволновой датчик); <b>7</b> - II класс защиты от поражения электрическим током.	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	--	--	--	--



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000K

Индекс цветопередачи			Ra=80																	
Первая цифра			-0XX IP20		-1XX IP20		-2XX IP20		-3XX IP20		-4XX IP65		-5XX IP65		-6XX IP65		-7XX IP65		-8XX IP54	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт																
ДПО52	13	-XX1							1431	126							1431	126	1431	126
		-XX2							1629	144								1629	144	1629
ДПО52	20	-XX1	2304	126							2304	126							2304	126
		-XX2	2697	147							2697	147							2697	147
ДПО52	40	-XX1			4608	126							4608	126					4608	126
		-XX2			5394	147							5394	147					5394	147
ДПО52	45	-XX1			4700	96														
		-XX2			5250	107														
ДПО52	60	-XX1					7033	126						7033	126				7033	126
		-XX2					8245	148						8245	148				8245	148

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X		-X3X NL		-X4X EM3		-X5X MW		-X7X II	
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа		Код заказа		Код заказа		Код заказа		Код заказа	
ДПО52	13	-3X1	840	1166413301								
		-3X2	840	1166413302								
		-7X1	840	1166413701					1166413751			
		-7X2	840	1166413702					1166413752			
		-8X1	840	1166413801								
		-8X2	840	1166413802								
ДПО52	20	-0X1	840	1166420001			1166420041					
		-0X2	840	1166420002			1166420042					
		-4X1	840	1166420401			1166420441	1166420451				
		-4X2	840	1166420402			1166420442	1166420452				
		-8X1	840	1166420801			1166420841					
		-8X2	840	1166420802			1166420842					
ДПО52	40	-1X1	840	1166440101	1166440131	1166440141						
		-1X2	840	1166440102	1166440132	1166440142						
		-5X1	840	1166440501	1166440531	1166440541	1166440551					
		-5X2	840	1166440502	1166440532	1166440542	1166440552					
		-8X1	840	1166440801		1166440841						
		-8X2	840	1166440802		1166440842						
ДПО52	45	-XX1	840								1166445171	
		-XX2	840								1166445172	
ДПО52	60	-2X1	840	1166460201		1166460241						
		-2X2	840	1166460202		1166460242						
		-6X1	840	1166460601		1166460641	1166460651					
		-6X2	840	1166460602		1166460642	1166460652					
		-8X1	840	1166460801		1166460841						
		-8X2	840	1166460802		1166460842						

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=90																		
Первая цифра			-0XX IP20		-1XX IP20		-2XX IP20		-3XX IP20		-4XX IP65		-5XX IP65		-6XX IP65		-7XX IP65		-8XX IP54		
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт																	
ДПО52	13	-XX1							1331	111							1331	111	1331	111	
		-XX2							1515	126								1515	126	1515	126
ДПО52	20	-XX1	2143	112							2143	112								2143	112
		-XX2	2508	132							2508	132								2508	132
ДПО52	40	-XX1			4285	115							4285	115						4285	115
		-XX2			5015	135							5015	135						5015	135
ДПО52	60	-XX1					6540	116							6540	116				6540	116
		-XX2					7668	137							7668	137				7668	137

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

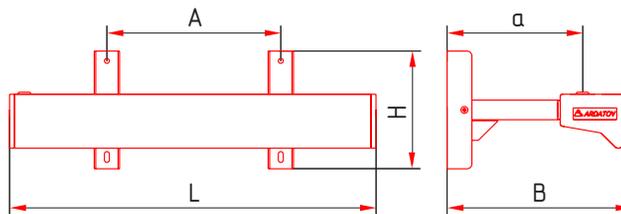
Вторая цифра			-X0X	-X3X NL	-X4X EM3	-X5X MW	-X7X II
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДПО52	13	-3X1	940 1166813301				
		-3X2	940 1166813302				
		-7X1	940 1166813701			1166813751	
		-7X2	940 1166813702			1166813752	
		-8X1	940 1166813801				
		-8X2	940 1166813802				
ДПО52	20	-0X1	940 1166820001		1166820041		
		-0X2	940 1166820002		1166820042		
		-4X1	940 1166820401		1166820441	1166820451	
		-4X2	940 1166820402		1166820442	1166820452	
		-8X1	940 1166820801		1166820841		
		-8X2	940 1166820802		1166820842		
ДПО52	40	-1X1	940 1166840101	1166840131	1166840141		
		-1X2	940 1166840102	1166840132	1166840142		
		-5X1	940 1166840501	1166840531	1166840541	1166840551	
		-5X2	940 1166840502	1166840532	1166840542	1166840552	
		-8X1	940 1166840801		1166840841		
		-8X2	940 1166840802		1166840842		
ДПО52	60	-2X1	940 1166860201		1166860241		
		-2X2	940 1166860202		1166860242		
		-6X1	940 1166860601		1166860641	1166860651	
		-6X2	940 1166860602		1166860642	1166860652	
		-8X1	940 1166860801		1166860841		
		-8X2	940 1166860802		1166860842		

## АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Описание	Масса, кг
Решетка ДПО52-20, ДСП52-18/550, ДСП51-20, ДПО48-24..-25	5000000029	Решетка защитная, 600x120x100, для ДПО52-20, ДСП52-18-0xx, ДПО48-25	0.900
Решетка ДПО52-40, ДСП52-18/1050, ДСП52-32, ДСП51-30..-40..-50, ДПО48-50	5000000030	Решетка защитная, 1200x120x100, для ДПО52-40..-45, ДСП52-18-1xx, ДСП52-32, ДСП51-30..-40..-50, ДПО48-50	1.800
Решетка ДПО52-60, ДСП52-48, ДПО48-56..-60	5000000031	Решетка защитная 1600x120x100, для ДПО52-60, ДСП52-48, ДПО48-56..-60	2.400



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	H	A	a
ДБ043-19 Pioneer	560	647	120	300	600
ДБ043-38 Pioneer	1080	647	120	820	600
ДБ043-52 Pioneer	1600	647	120	1340	600

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения информационных и классных досок.

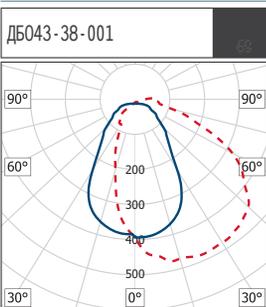
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашено белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный призматический материал.
Торцевые крышки	Полимерный материал белого цвета.
Кронштейны	Алюминиевые трубы со стальными скобами, окрашены белой порошковой краской (входят в комплект) для крепления светильника на вертикальную плоскость.
Установка	Монтаж индивидуально. Крепление на несущую поверхность.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.

#### ФОТОМЕТРИЯ



Наименование

Код Мощность, Вт Световой поток, лм Световая отдача, лм/Вт Масса, кг

Базовые модели | ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБ043-19-001 Pioneer 840	1226419001	19	1807	95	0.90
ДБ043-38-001 Pioneer 840	1226438001	38	3630	97	1.50
ДБ043-52-001 Pioneer 840	1226452001	52	4951	95	2.00
ДБ043-19-001 Pioneer 940	1226819001	19	1682	88	0.90
ДБ043-38-001 Pioneer 940	1226838001	38	3379	89	1.50
ДБ043-52-001 Pioneer 940	1226852001	52	4657	88	2.00

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБ043-38-001 Pioneer 840 1226438001

ДБ043  
- 1226  
19 Вт  
38 Вт  
52 Вт

1 - базовое исполнение.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, запуск при напряжении не менее 190 В).
- Обеспечивает нормируемую освещенность в соответствии с требуемыми показателями нормативных документов.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены прикроватного освещения в больничных палатах.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен белой порошковой краской.
Стекло защитное	Полимерный опаловый материал (ПММА).
Крышки	Листовая сталь, окрашены белой порошковой краской.
Монтажная панель (установка ЭПРА)	Листовая сталь, оцинкованная.
Кронштейны (монтажные скобы)	Листовая сталь, окрашены белой порошковой краской.
Технические данные	ДБ058: Коэффициент мощности - 0,95. ЛБ058: Коэффициент мощности - 0,96.
Установка	Устанавливается на опорную поверхность.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.
- Светильник с инновационным дизайном, представляет собой систему освещения больничных комнат, предназначенную для установки над больничной койкой. Система обеспечивает полный визуальный комфорт пациенту, над головой которого она установлена, а также медицинскому персоналу во время осмотра.
- Светильник дает возможность установки электрических компонентов: кнопки вызова (для присутствующей медсестры или врача), кнопки включения верхнего и нижнего освещения, розетки, в том числе и USB и другое оборудование, в соответствии с конкретными запросами.



Схема подключения ЛБ058 к сети: открутите саморезы и откройте крышку



Схема подключения ЛБ058 к сети: выдвиньте рассеиватель, результат доступ к клеммной колодке



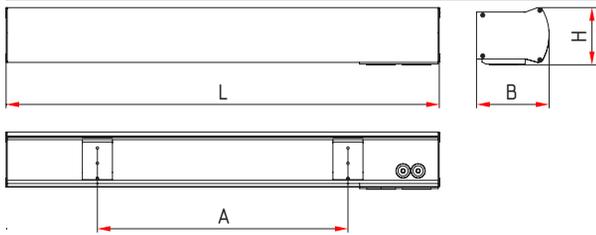
Схема установки ЛБ058: закрепите кронштейны на поверхности



Схема установки ЛБ058: светильник смонтируйте на кронштейны и зафиксируйте светильник на них



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ДБ058 Medic	865	145	111	500

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.

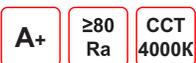


Наименование

Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм		Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
		верхняя/нижняя полусфера	верхняя/нижняя полусфера		

Базовые модели | ТУ 3461-043-05014337-2009

ДБ058-38/12-001 Medic 840	1236450001	37/12	3935/1260	105/105	5.30
ДБ058-38/12-101 Medic 840	1236450101	37/12	3935/1260	105/105	5.30



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

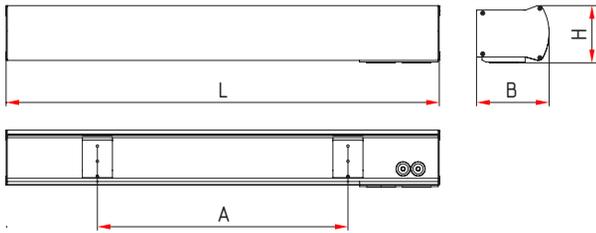
ДБ058-38/12-101 Medic 840 1236450001

ДБ058 - 1236	Полусфера		0 - правое расположение блока; 1 - левое расположение блока.	0 - базовое исполнение; 1 - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); 2 - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); 8 - RW (управление по протоколу DALI type 8 (Тц от 3000 до 6000К)).	1 - выключатели, розетка 220АС; 2 - выключатели, без розетки; 3 - выключатели, розетка 220АС с USB; 4 - кнопка вызова, выключатели, розетка 220АС; 5 - дополнительный выключатель нижнего света на кабеле, выключатели, розетка 220АС.
	Верхняя 38 Вт	Нижняя 12 Вт			

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Модификация (третья цифра)				-XX1	-XX2	-XX3	-XX4	-XX5
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Вторая цифра	Код заказа				
				ДБ058	38	-0XX	-X0X	1236450001
-1XX	1236450101	1236450102	1236450103					1236450104
-0XX	-X1X	1236450011	1236450012			1236450013	1236450014	1236450015
		-1XX	1236450111			1236450112	1236450113	1236450114
-0XX	-X2X	1236450021	1236450022			1236450023	1236450024	1236450025
		-1XX	1236450121			1236450122	1236450123	1236450124
-0XX	-X8X	1236450081	1236450082			1236450083	1236450084	1236450085
		-1XX	1236450181			1236450182	1236450183	1236450184

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛБ058-2x36/1x18	865	145	110	500
ЛБ058-1x36/1x36	574	145	110	235
ЛБ058-1x39/1x21	1030	145	110	500

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,96.



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы		Тип цоколя		Масса, кг
				верхняя/нижняя полусфера	верхняя/нижняя полусфера	верхняя/нижняя полусфера	верхняя/нижняя полусфера	
<b>Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009</b>								
ЛБ058-2x36/1x18-001 Medic	1237090001	2/1	36/18	T5/T8	2G11/G13			4.70
ЛБ058-1x36/1x36-001 Medic	1237072001	1/1	36/36	T5/T5	2G11/2G11			3.70
ЛБ058-1x39/1x21-001 Medic	1237060001	1/1	39/21	T5/T5	G5/G5			5.70
ЛБ058-2x36/1x18-101 Medic	1237090101	2/1	36/18	T5/T8	2G11/G13			4.70
ЛБ058-1x36/1x36-101 Medic	1237072101	1/1	36/36	T5/T5	2G11/2G11			3.70
ЛБ058-1x39/1x21-101 Medic	1237060101	1/1	39/21	T5/T5	G5/G5			5.70

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ЛБ058-2x36/1x18-001 Medic 1237090001

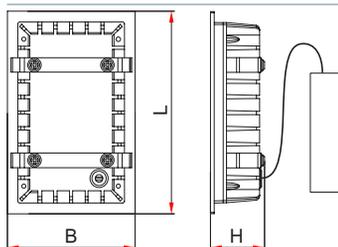


### КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Модификация (третья цифра)					-XX1	-XX2	-XX3	-XX4	-XX5
Серия	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Первая цифра	Вторая цифра	Код заказа				
ЛБ058	2 1	36 18	-0XX	-X0X	1237090001	1237090002	1237090003	1237090004	1237090005
			-1XX		1237090101	1237090102	1237090103	1237090104	1237090105
			-0XX	-X2X	1237090021	1237090022	1237090023	1237090024	1237090025
			-1XX		1237090121	1237090122	1237090123	1237090124	1237090125
ЛБ058	1 1	36 36	-0XX	-X0X	1237072001	1237072002	1237072003	1237072004	1237072005
			-1XX		1237072101	1237072102	1237072103		
			-0XX	-X2X	1237072021	1237072022	1237072023		
			-1XX						
ЛБ058	1 1	39 21	-0XX	-X0X	1237060001	1237060002	1237060003		
			-1XX						
			-0XX	-X2X	1237060021	1237060022	1237060023		
			-1XX						



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			Ниша	Размеры ИП, мм
	L	B	H		
ДБО67-3-001	70	70	24	60x60	57x42x31
ДБО67-3-101	110	70	27	100x60	57x42x31
ДБО67-8-201	200	135	32	190x125	87x42x31

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения коридоров, лестниц, складских помещений, муниципальных объектов ЖКХ и иных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал.
Установка	Устанавливается в стеновую нишу. Размер ниши для установки светильника указаны в таблице ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. Глубина ниши - 80 мм.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,90.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

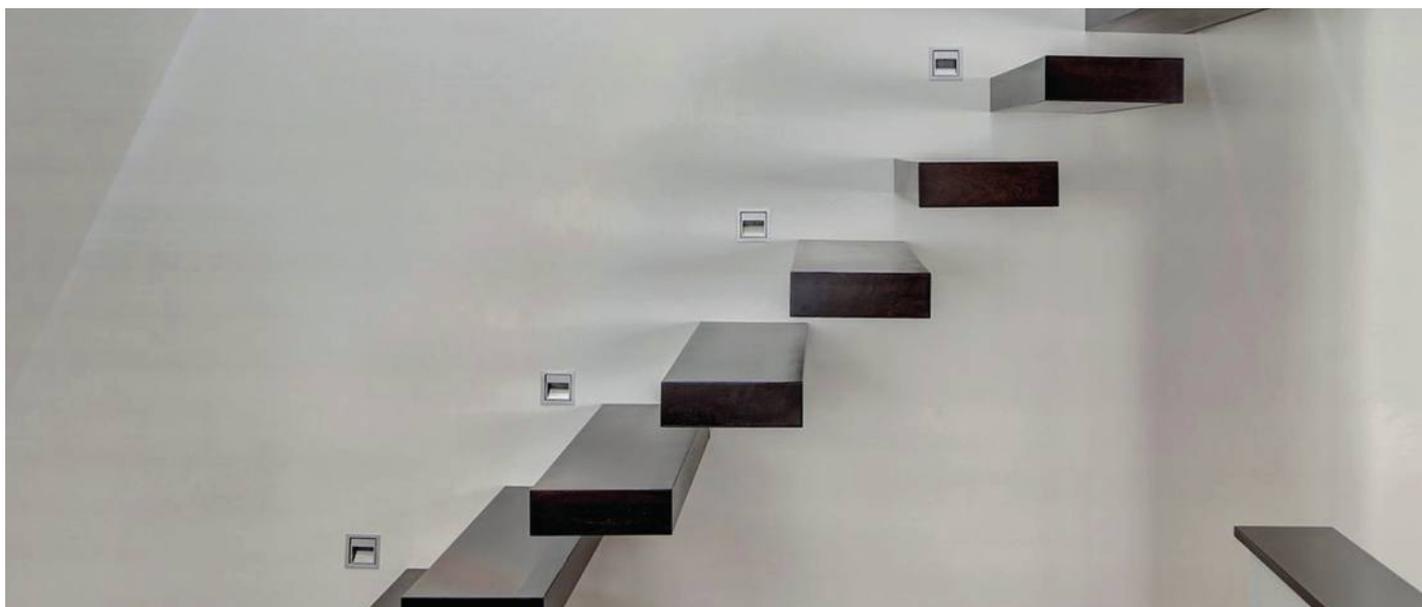
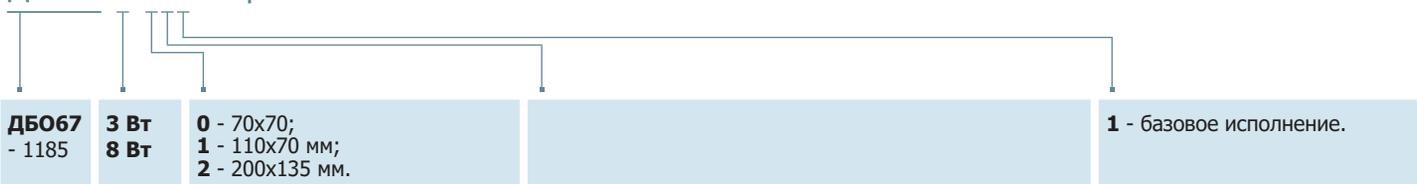
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2.2-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-240 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДБО67-3-001 Step 840	1185403001	3	190	63	0.24
ДБО67-3-101 Step 840	1185403101	3	190	63	0.34
ДБО67-8-201 Step 840	1185408201	8	570	71	0.71

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБО67-8-201 Step 840 1185408001





## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для локального и местного освещения общественных, вспомогательных и иных помещений, коридоров, лестничных пролетов, в том числе в мед. учреждениях.

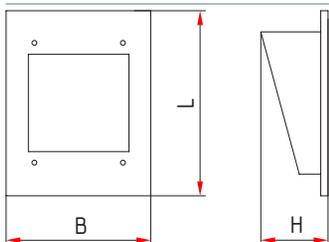
## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат).
Установка	Устанавливается в стенную нишу. Размер ниши для установки светильника указаны в таблице ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. Глубина ниши - 95 мм. Схема монтажа светильников на странице 266.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,96.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	Ниша
ДБ076 DS	190	170	70	155x150

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

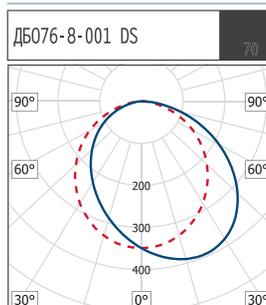
• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220В частоты 50Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.



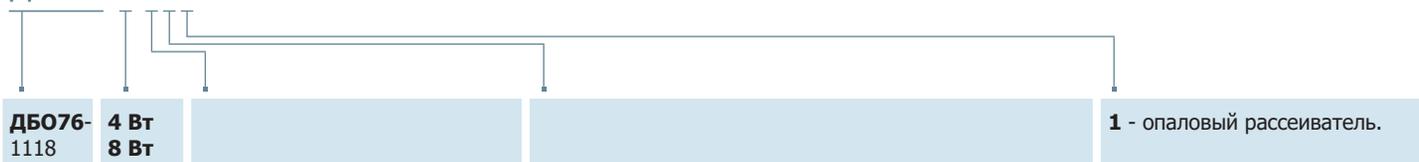
## ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009					
ДБ076-4-001 DS 850	1118004001	5	168	37	0.70
ДБ076-8-001 DS 850	1118008001	9	235	27	0.70

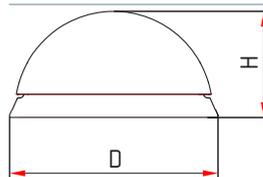
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБ076-8-001 DS 850 1118008001



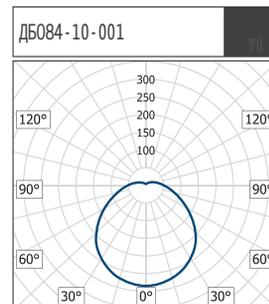


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДБ084 Coral	148	73

ФОТОМЕТРИЯ



ПРИМЕНЕНИЕ

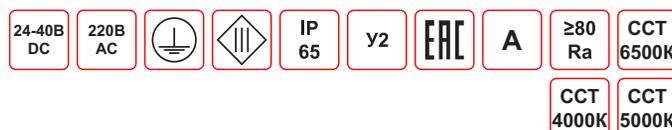
Предназначены для общего и местного освещения общественных и иных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, прозрачный материал (поликарбонат), крепится к корпусу четырьмя специальными винтами.
Установка	Крепление на несущую поверхность. Схема монтажа светильников на странице 267.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,97.
Характеристика фотоакустического выключателя	Время работы при обнаружении движения: 60 сек. Уровень шума: 50 (48-52) дБ. Уровень освещенности: 11 (7-14) лк. Мощность потребления: 0,2 Вт.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Антивандальность. Рассеиватель из ударопрочного УФ-стабилизированного поликарбоната. Устойчивость к механическим воздействиям. Специальные винты ограничивают несанкционированный доступ к изделию.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В частоты 50 Гц.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009					
ДБ084-10-001 Coral 865	1084010001	9	772	86	0.50
ДБ084-10-002 Coral 865	1084010002	9	892	99	0.50
Управляемые   ТУ 3461-043-05014337-2009					
ДБ084-10-021 Coral 840	1084010021	9	772	86	0.50
ДБ084-10-022 Coral 840	1084010022	9	892	99	0.50

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБ084-10-001 Coral 865 1084010001





#### ПРИМЕНЕНИЕ

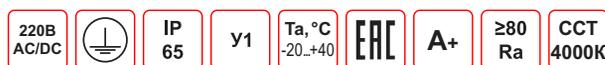
Предназначены для освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений, муниципальных объектов ЖКХ.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен белой, серой, черной порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат).
Установка	Крепление на опорную поверхность. Схема монтажа светильников на странице 266.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМ1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.
Дежурный режим NL	> Световой поток в дежурном режиме: 20%. > Время задержки: 0 сек; > Время перехода: 32 сек; > Время работы в дежурном режиме: постоянно; > Время активации дежурного режима: 55 сек.
Характеристика микроволнового датчика	Зона видимости: 8 м. Время работы после обнаружения движения: 60 сек. Уровень освещенности (порог срабатывания): 20 лк.



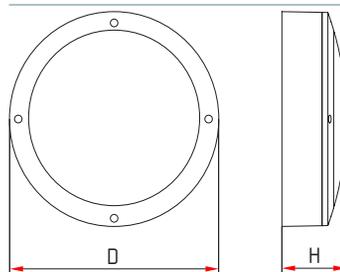
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и светильники ДБ085-XXX-Х4Х соответствуют ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

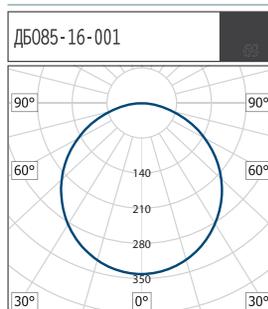
• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Светильники с БАП работают только в сетях переменного тока напряжением 220 В.

• Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



#### ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДБ085 Tablette	262	82



\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДБ085-16-001 Tablette 840	1138516001	16	1428	93	1.90
ДБ085-24-001 Tablette 840	1138524001	23	2030	90	1.90
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДБ085-16-041 Tablette EM1 840*	1138516041.41	16	1428	93	2.29
ДБ085-24-041 Tablette EM1 840*	1138524041.41	23	2030	90	2.29

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБ085-16-001 Tablette 840 1138516001

<b>ДБ085</b> - 1138	<b>16 Вт</b> <b>24 Вт</b>	<b>0</b> – цвет корпуса серый; <b>1</b> – цвет корпуса черный; <b>2</b> – цвет корпуса белый.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>2</b> - RD NL (драйвер с управлением по протоколу DALI и функцией дежурного освещения); <b>3</b> - MW (микроволновой датчик); <b>4</b> - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4).  <b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель.
------------------------	------------------------------	---	---	-----------------------------------

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Индекс цветопередачи			Ra=80						Ra=90					
Первая цифра			-0XX серый		-1XX черный		-2XX белый		-0XX серый		-1XX черный		-2XX белый	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм		Ф, лм		Ф, лм		Ф, лм		Ф, лм		Ф, лм	
			лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт	лм/Вт		
ДБ085	16	-XX1	1428	93	1428	93	1428	93	1357	90	1357	90	1357	90
ДБ085	24	-XX1	2030	90	2030	90	2030	90	1928	88	1928	88	1928	88

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X		-X2X RD NL		-X3X MW*		-X4X EM1**				
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа		Код заказа		Код заказа		Код заказа				
			ДБ085	16	-0X1	840	1138516001	1138516021.21	1138516031	1138516041.41	-1X1	840	1138516101
		-2X1	840	1138516201	1138516221.21	1138516231	1138516241.41	-0X1	840	1138524001	1138524021.21	1138524031	1138524041.41
ДБ085	24	-1X1	840	1138524101	1138524121.21	1138524131	1138524141.41	-1X1	840	1138524101	1138524121.21	1138524131	1138524141.41
		-2X1	840	1138524201	1138524221.21	1138524231	1138524241.41	-0X1	940	1138816001	1138816021.21	1138816031	1138816041.41
ДБ085	16	-1X1	940	1138816101	1138816121.21	1138816131	1138816141.41	-1X1	940	1138816101	1138816121.21	1138816131	1138816141.41
		-2X1	940	1138816201	1138816221.21	1138816231	1138816241.41	-2X1	940	1138816201	1138816221.21	1138816231	1138816241.41
ДБ085	24	-0X1	940	1138824001	1138824021.21	1138824031	1138824041.41	-0X1	940	1138824001	1138824021.21	1138824031	1138824041.41
		-1X1	940	1138824101	1138824121.21	1138824131	1138824141.41	-1X1	940	1138824101	1138824121.21	1138824131	1138824141.41
ДБ085	24	-2X1	940	1138824201	1138824221.21	1138824231	1138824241.41	-2X1	940	1138824201	1138824221.21	1138824231	1138824241.41

\* - Для светильников с MW (датчик) климатическое исполнение

У1	Тa, °C -20...+35
----	---------------------

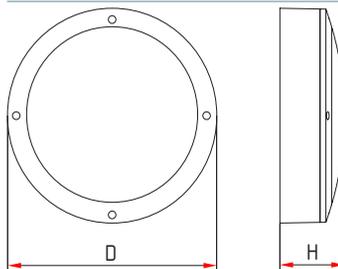
\*\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

220В АС	УХЛ4	Тa, °C +1...+35
------------	------	--------------------

### ПАРАМЕТРЫ

Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.
Характеристика микроволнового датчика	Зона видимости: 8 м. Время работы после обнаружения движения: 60 сек. Уровень освещенности (порог срабатывания): 20 лк.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ЛБ085 Tablette	262	82



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛБ085-18-001 Tablette	1138118001	1	18	КЛЛ	E27	1.70
ЛБ085-2x18-001 Tablette	1138218001	2	18	КЛЛ	E27	1.90
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛБ085-18-041 Tablette EM1*	1138118041.41	1	18	КЛЛ	2G11	2.40



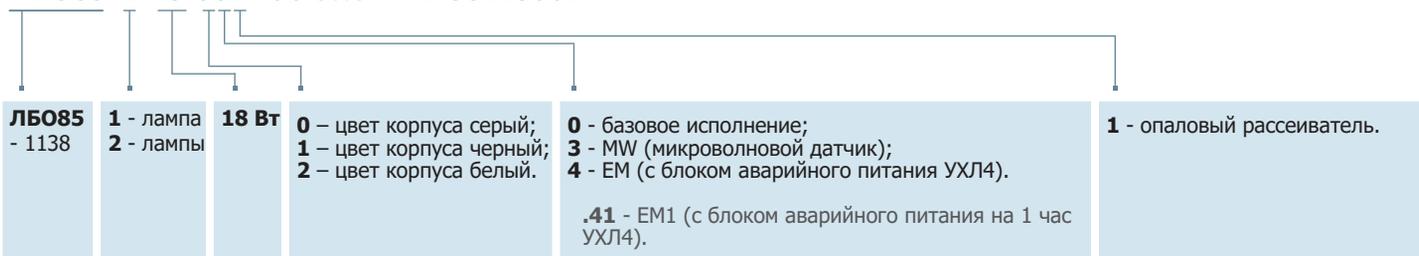
\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение



УХЛ4 Ta, °C +1...+35

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

#### ЛБ085-2x18-001 Tablette 1138218001



### КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра				-X0X	-X3X MW*	-X4X EM1**
Серия	Количество ламп	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛБ085	1	18	-0X1	1138118001	1138118031	1138118041.41
			-1X1	1138118101		1138118141.41
			-2X1	1138118201		1138118241.41
ЛБ085	2	18	-0X1	1138218001		
			-1X1	1138218101		
			-2X1	1138218201	1138218231	

\* - Для светильников с MW (датчик) климатическое исполнение



Ta, °C -20...+35

\*\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение



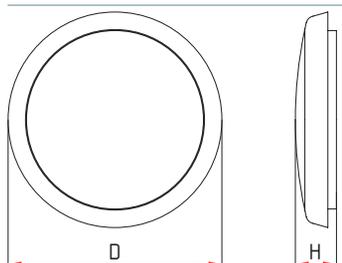
УХЛ4 Ta, °C +1...+35



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДБО88-12-0X1	250	48
ДБО88-18/25-0X1	300	48
ДБО88-18/25/30-1X1	350	72

#### КОНСТРУКЦИЯ

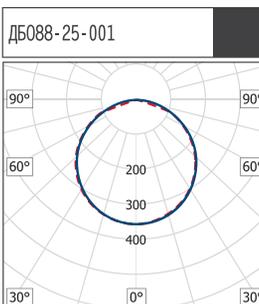
Корпус	Полимерный материал белого цвета.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Скоба	Сталь.
Прокладка	Вспененная резина.
Установка	Крепление на несущую поверхность. Схема монтажа на странице 267.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.
Дежурный режим NL	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Световой поток в дежурном режиме: 20%.</li> <li>&gt; Время задержки: 0 сек;</li> <li>&gt; Время перехода: 32 сек;</li> <li>&gt; Время работы в дежурном режиме: 600 сек;</li> <li>&gt; Время активации дежурного режима: 55 сек.</li> </ul>
Характеристика микроволнового датчика	Зона видимости: 5-7 м. Время работы после обнаружения движения: 30 сек. Угол обнаружения: 140°.



#### ФОТОМЕТРИЯ



Вид сзади  
ДБО88-XX-0X1



Вид сзади  
ДБО88-XX-1X1



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-2-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013, светильники ДБО88-XXX-Х4Х соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-240 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц).



IP 54 Y2 Ta, °C -20...+45



IP 65 Y2 Ta, °C -20...+35

\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C +1...+35

Наименование Код Мощность, Вт Световой поток, лм Световая отдача, лм/Вт Масса, кг

Базовые модели | ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБО88-12-001 CDR 840	1140412001	12	1260	105	0.80
ДБО88-18-001 CDR 840	1140418001	18	1890	105	1.00
ДБО88-25-001 CDR 840	1140425001	25	2550	102	1.10

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБО88-12-041 CDR EM3 840*	1140412041	12	1260	105	0.90
ДБО88-18-041 CDR EM3 840*	1140418041	18	1890	105	1.15
ДБО88-25-041 CDR EM3 840*	1140425041	25	2550	102	1.21

Базовые модели | ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБО88-18-101 CDR 840	1140418101	17	1994	117	1.50
ДБО88-25-101 CDR 840	1140425101	23	2630	114	1.50
ДБО88-30-101 CDR 840	1140430101	29	3356	115	1.50

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБО88-18-141 CDR EM3 840*	1140418141	17	1994	117	1.80
ДБО88-25-141 CDR EM3 840*	1140425141	23	2630	114	1.80

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБО88-18-001 CDR 840 1140418001

ДБО88 - 1140	12 Вт 18 Вт 25 Вт 30 Вт	0 - базовое исполнение (IP54); 1 - IP65.	0 - базовое исполнение; 2 - RD NL (драйвер с управлением по протоколу DALI и функцией дежурного освещения); 3 - MW (микроволновой датчик); 4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4). 5 - MWR (регулируемый микроволновый датчик); 6 - EM3 MW (с блоком аварийного питания и микроволновым датчиком); 7 - EM3 MWR (с блоком аварийного питания и регулируемым микроволновым датчиком).	1 - опаловый рассеиватель.
-----------------	----------------------------------	---	---	----------------------------

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра		-X0X	-X2X RD NL	-X3X MW	-X4X EM3*	-X5X MWR**	-X6X EM3* MW	-X7X EM3* MWR	
Серия	Мощность, Вт	Модификация	Код заказа	Код заказа					
ДБО88	12	-0X1	1140412001		1140412031	1140412041	1140412051	1140412061	1140412071
		-1X1	1140412101						
ДБО88	18	-0X1	1140418001		1140418031	1140418041	1140418051	1140418061	1140418071
		-1X1	1140418101	1140418121	1140418131	1140418141			
ДБО88	25	-0X1	1140425001		1140425031	1140425041	1140425051	1140425061	1140425071
		-1X1	1140425101	1140425121	1140425131	1140425141			
ДБО88	30	-1X1	1140430101	1140430121					

\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C +1...+35

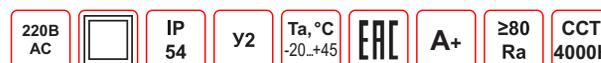
\*\* - Степень защиты IP40 - оптическая часть, IP20 - источник питания

IP 40

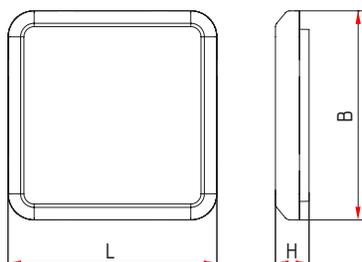


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДБ089-12 KDR	250	250	50
ДБ089-18 KDR	300	300	40
ДБ089-25 KDR	350	350	41

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Полимерный материал белого цвета.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Скоба	Сталь.
Прокладка	Вспененная резина.
Установка	Крепление на несущую поверхность. Схема монтажа на странице 267.

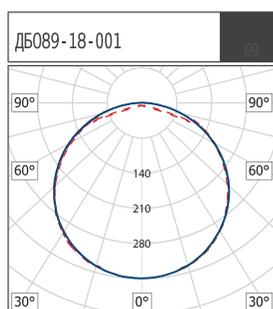
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМЗ - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.
Характеристика микроволнового датчика	Зона видимости: 5-7 м. Время работы после обнаружения движения: 30 сек. Угол обнаружения: 140°.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и светильники ДБ089-XXX-Х4Х соответствуют ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-240 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц).

#### ФОТОМЕТРИЯ



Вид сзади



\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

Базовые модели | ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБО89-12-001 KDR 840	1169412001	12	1320	110	0.60
ДБО89-18-001 KDR 840	1169418001	18	1980	110	1.05
ДБО89-25-001 KDR 840	1169425001	25	2750	110	1.10

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДБО89-12-041 KDR EM3 840*	1169412041	12	1320	110	0.70
ДБО89-25-041 KDR EM3 840*	1169425041	25	2750	110	1.10

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБО89-18-001 KDR 840 1169418001

ДБО89  
- 1169  
12 Вт  
18 Вт  
25 Вт

0 - базовое исполнение;  
3 - MW (микроволновой датчик);  
4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).  
6 - EM3 MW (с блоком аварийного питания и микроволновым датчиком).

1 - опаловый рассеиватель.

#### КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X3X MW	-X4X EM3*	-X6X EM3* MW
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДБО89	12	-XX1	1169412001	1169412031	1169412041	1169412061
ДБО89	18	-XX1	1169418001			
ДБО89	25	-XX1	1169425001	1169425031	1169425041	

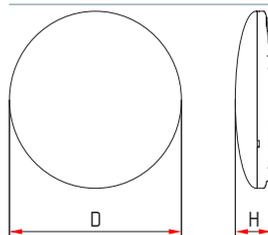
\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДБО90 RCD	181	38

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего и местного освещения общественных, промышленных и муниципальных объектов, ЖКХ, а именно: подъездов, лестничных площадок, холлов, вестибюлей в жилых домах, школах, поликлиниках и других общественных помещениях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц.



КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат белого цвета.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат).
Установка	Крепление на несущую поверхность. Схема монтажа светильников на странице 267.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности: ДБО90-001 - 0,96; ДБО90-021 - 0,99; ДБО90-031 - 0,85.
Характеристика микроволнового датчика	Зона видимости: 5 м. Время работы после обнаружения движения: 90 сек. Порог срабатывания: 11 лк.
Характеристика фотоакустического выключателя	Время работы при обнаружении шума: 30 сек. Уровень шума: 50 дБ. Уровень освещенности: 10 лк.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДБО90-10-001 RCD 840	1157410001	10	1200	115	0.25
ДБО90-10-001 RCD 865	1157610001	11	866	82	0.25

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБО90-10-001 RCD 840 1157410001

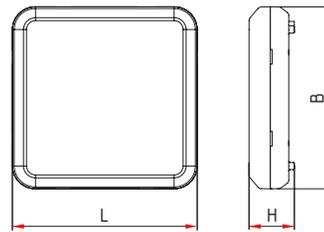
ДБО90 - 1157	10 Вт	0 - базовое исполнение; 2 - фотоакустический выключатель; 3 - MW (микроволновой датчик).	1 - опаловый рассеиватель.
--------------	-------	--	----------------------------

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО и ЕМ)

ССТ, К		4000				6500			
Вторая цифра		-X0X	-X2X	-X3X	MW	-X0X	-X2X	-X3X	MW
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа						
ДБО90	10	-XX1	1157410001	1157410021	1157410031	1157610001			



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ДБО91-12-006 RKD



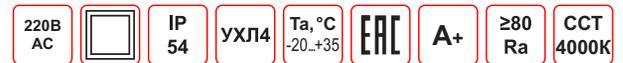
Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДБО91 RKD	200	200	49

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего и местного освещения общественных, промышленных и муниципальных объектов, ЖКХ, а именно: подъездов, лестничных площадок, холлов, вестибюлей в жилых домах, школах, поликлиниках и других общественных помещениях.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.



## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат белого цвета.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, синий материал (поликарбонат).
Установка	Крепление на несущую поверхность. Схема монтажа светильников на странице 267.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности: ДБО91-001,006 - 0,96; ДБО91-021 - 0,99; ДБО91-031 - 0,54.
Характеристика микроволнового датчика	Зона видимости: 5 м. Время работы после обнаружения движения: 90 сек. Порог срабатывания: 11 лк.
Характеристика фотоакустического выключателя	Время работы при обнаружении шума: 30 сек. Уровень шума: 50 дБ. Уровень освещенности: 10 лк.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-043-05014337-2009					
ДБО91-12-001 RKD 840	1158412001	12	1382	105	0.39
ДБО91-12-006 RKD	1158412001	12	81	-	0.39

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБО91-10-001 RKD 840 1158412001

ДБО91 - 1158	12 Вт	0 - базовое исполнение; 2 - фотоакустический выключатель; 3 - MW (микроволновой датчик).	1 - опаловый рассеиватель; 6 - синий рассеиватель
--------------	-------	--	--

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X	-X2X	-X3X	MW
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДБО90	10	-XX1	1158412001	1158412021	1158412031
		-XX6	1158412001		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

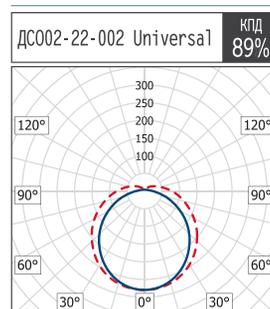
Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Крышки	Ударопрочная пластмасса белого цвета.
Отражатель	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской (заказывается дополнительно). Защитный угол 15° (RU15).
Установка	Монтаж индивидуально или в линию. Крепление на несущую поверхность, подвес на трос.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Практичность. Стандартный реечный светильник с регулируемыми подвесами различной длины.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011, ГОСТ 30804.2.3-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, ГОСТ IEC 61547-2013.



ФОТОМЕТРИЯ



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - зависит от установленной лампы.



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДС002-1x22-002 Universal LED	1025122002	1	до 22	T8	G13	1.30
ДС002-2x22-002 Universal LED	1025222002	2	до 22	T8	G13	1.40

Светильник может быть укомплектован LED лампой T8 G13

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДС002-2x22-002 Universal LED 1025222002

ДС002 - 1025	1 - лампа 2 - лампы	11 Вт 22 Вт		2 - базовое исполнение.
--------------	------------------------	----------------	--	-------------------------

АКСЕССУАРЫ



Скоба соединительная Тросовый подвес Фиксатор отражателей

Наименование	Код	Масса, кг
Скоба соединительная	1045020025	0.060
Тросовый подвес SU1 (2 шт.)	1042051000	0.038
Тросовый подвес SU3 (2 шт.)	1042053000	0.034
Тросовый подвес SU5 (2 шт.)	1042055000	0.033
Фиксатор отражателей (2 шт.)	1044040025	0.010
Отражатель RU15 136	1048021136	1.270
Отражатель RU15 236	1048021236	1.700



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и торговых залов гипермаркетов.



#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал.
Крышки	Листовая сталь, окрашенны в белый свет.
Установка	Монтаж индивидуально или соединение в линию. Подвес на трос. Схема скобы на странице 267. Схемы соединения светильников на странице 267.

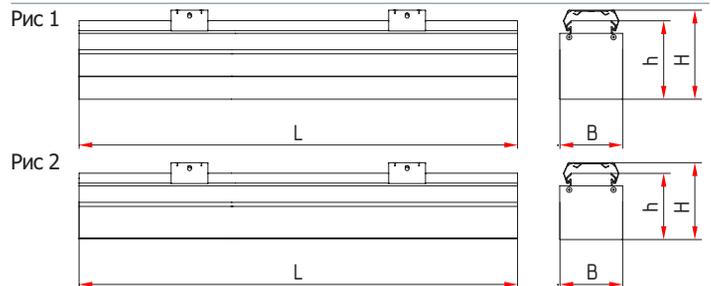
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Подключение в световую линию	Количество светильников подключенных на одну фазу: ДСО04-35: 80 шт.; ДСО04-70: 40 шт.; ДСО04-140: 20 шт.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.

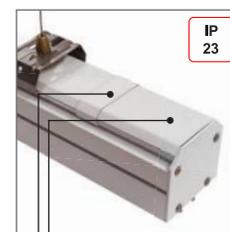
#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм			
		L	B	h	H
ДСО04-35/70-001	1	1404	69	85	96
ДСО04-35/70-002,003,005	2	1433	69	71	82
ДСО04-35/70-004	2	1440	69	71	82
ДСО04-140-001	1	2809	69	85	96
ДСО04-140-002,003,005	2	2866	69	71	82
ДСО04-140-004	2	2870	69	71	82

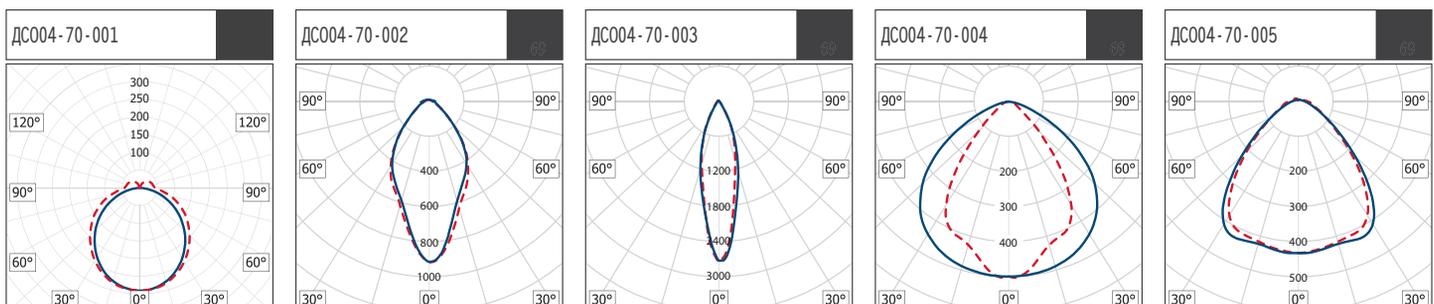


• ДСО04-70-002  
(базовое исполнение)



• ДСО04-70-002  
• Крышка корпуса 1433  
• Скобы-фиксаторы

#### ФОТОМЕТРИЯ





Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016					
ДСО04-35-001 Magistral 840	1163435001	35	4355	124	3.00
ДСО04-70-001 Magistral 840	1163407001	69	8500	123	3.00
ДСО04-140-001 Magistral 840	1163414001	138	17000	123	6.00

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСО04-70-001 Magistral 840 1163407001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Модификация (третья цифра)	Серия	Мощность, Вт	-XX1 Д		-XX2 Г		-XX3 К		-XX4 Г+Д		-XX5 Д	
			опаловый		линза		линза		линза		линза	
			Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСО04		35	4355	124	4736	135	4756	136	4848	127	4679	134
ДСО04		70	8500	123	8935	133	8973	133	9147	126	8793	131
ДСО04		140	17000	123	19870	133	19946	133	18294	126	19586	131

АКСЕССУАРЫ

Наименование	Описание	Код	Масса, кг
Крышка корпуса 1404 + скобы-фиксаторы	IP23 при монтаже на светильник, крышка корпуса 1 шт. и скобы-фиксаторы 2 шт., для закрепления крышки к корпусу, для светильников модификаций: ДСО04-35/70-0X1	1163000001	
Крышка корпуса 1440 + скобы-фиксаторы	IP23 при монтаже на светильник, крышка корпуса 1 шт. и скобы-фиксаторы 2 шт., для закрепления крышки к корпусу, для светильников модификаций: ДСО04-35/70-0X4	1163000002	0.110
Крышка корпуса 1433 + скобы-фиксаторы	IP23 при монтаже на светильник, крышка корпуса 1 шт. и скобы-фиксаторы 2 шт., для закрепления крышки к корпусу, для светильников модификаций: ДСО04-35/70-0X2, 0X3, 0X5	1163000003	0.110
Крышка 60	Торцевая крышка 1 шт., для светильников модификаций: 0X2, 0X3, 0X4, 0X5	1163000007	0.021
Крышка 60L	Торцевая крышка 1 шт. и болты 2 шт., для светильников модификаций: 0X2, 0X3, 0X4, 0X5. Предназначена для L-образного, Т-образного, Х-образного соединения светильников	1163000008	0.021
Крышка 85	Торцевая крышка 1 шт., для светильников модификаций: 0X1	1163000009	0.087
Крышка 85L	Торцевая крышка 1 шт. и болты 2 шт., для светильников модификаций: 0X1. Предназначена для L-образного, Т-образного, Х-образного соединения светильников	1163000010	0.087
Скоба соединительная ДСО04	Скоба 1 шт. и саморезы 4 шт., для прямого соединения светильников в линию	1163000011	0.080
Тросовый подвес SU1	1 м, комплект 2 шт.	1042051000	0.038
Тросовый подвес SU3	3 м, комплект 2 шт.	1042053000	0.034
Тросовый подвес SU5	5 м, комплект 2 шт.	1042055000	0.033

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Предназначены для освещения супермаркетов, специализированных магазинов, витрин, выставочных залов, декоративного и фоновое освещения, где освещение должно быть сосредоточено на темах, которые необходимо подчеркнуть.

**КОНСТРУКЦИЯ**

Корпус	Полимерный материал.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал.
Установка	ДДО28: Монтаж на шинопровод. ДСО28: Подвес на трос 1,08 м. ДПО28: Монтаж на несущую поверхность. ДБО28: Монтаж на несущую поверхность.

**ПАРАМЕТРЫ**

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,90.
--------------------	------------------------------

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц.

**БАЗОВЫЕ МОДЕЛИ**

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Угол рассеяния 24°</b>					
ДДО28-10-001 Tango 840	1245410001	10	1020	102	0.60
ДДО28-20-001 Tango 840	1245420001	20	2230	111	0.86
ДДО28-30-001 Tango 840	1245430001	30	2870	95	1.20

<b>Угол рассеяния 24°</b>					
ДСО28-10-001 Tango 840	1246410001	10	1020	102	0.60
ДСО28-20-001 Tango 840	1246420001	20	2230	111	0.86
ДСО28-30-001 Tango 840	1246430001	30	2870	95	1.20

<b>Угол рассеяния 24°</b>					
ДПО28-10-001 Tango 840	1247410001	10	1020	102	0.60
ДПО28-20-001 Tango 840	1247420001	20	2230	111	0.86
ДПО28-30-001 Tango 840	1247430001	30	2870	95	1.20

<b>Угол рассеяния 24°</b>					
ДБО28-10-001 Tango 840	1248410001	10	1020	102	0.60
ДБО28-20-001 Tango 840	1248420001	20	2230	111	0.86
ДБО28-30-001 Tango 840	1248430001	30	2870	95	1.20



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДДО28-10-001 Tango 840 1245410001

ДДО28 - 1245  
ДСО28 - 1246  
ДПО28 - 1247  
ДБО28 - 1248

10 Вт  
20 Вт  
30 Вт

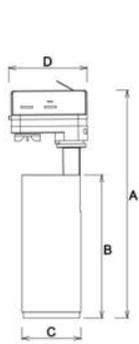
0 - 24°;  
1 - 30°;  
2 - 36°;  
3 - 45°;  
4 - 60°.

Корпус (цвет)  
1 - белый;  
2 - черный.

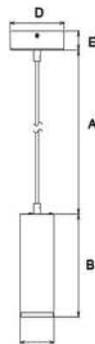
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра	Мощность, Вт	-0XX 24°		-1XX 30°		-2XX 36°		-3XX 45°		-4XX 60°	
		Ф, лм	лм/Вт								
Д.О28-10	10	1020	102	1140	114			881	88		
Д.О28-20	20	2230	111			2294	114			2134	109
Д.О28-30	30	2870	95			2885	96			2844	94

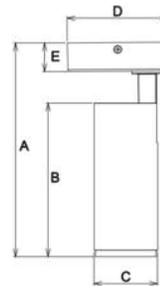
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



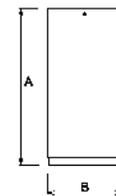
ДДО28 Tango



ДСО28 Tango



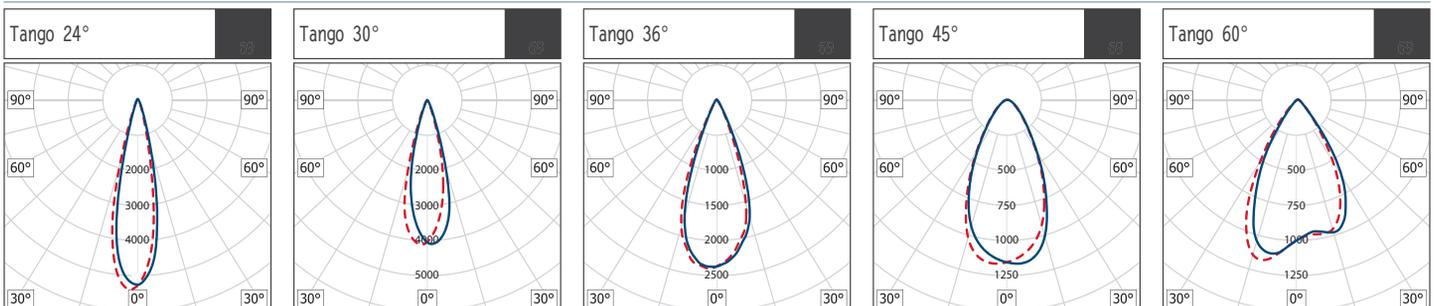
ДБО28 Tango



ДПО28 Tango

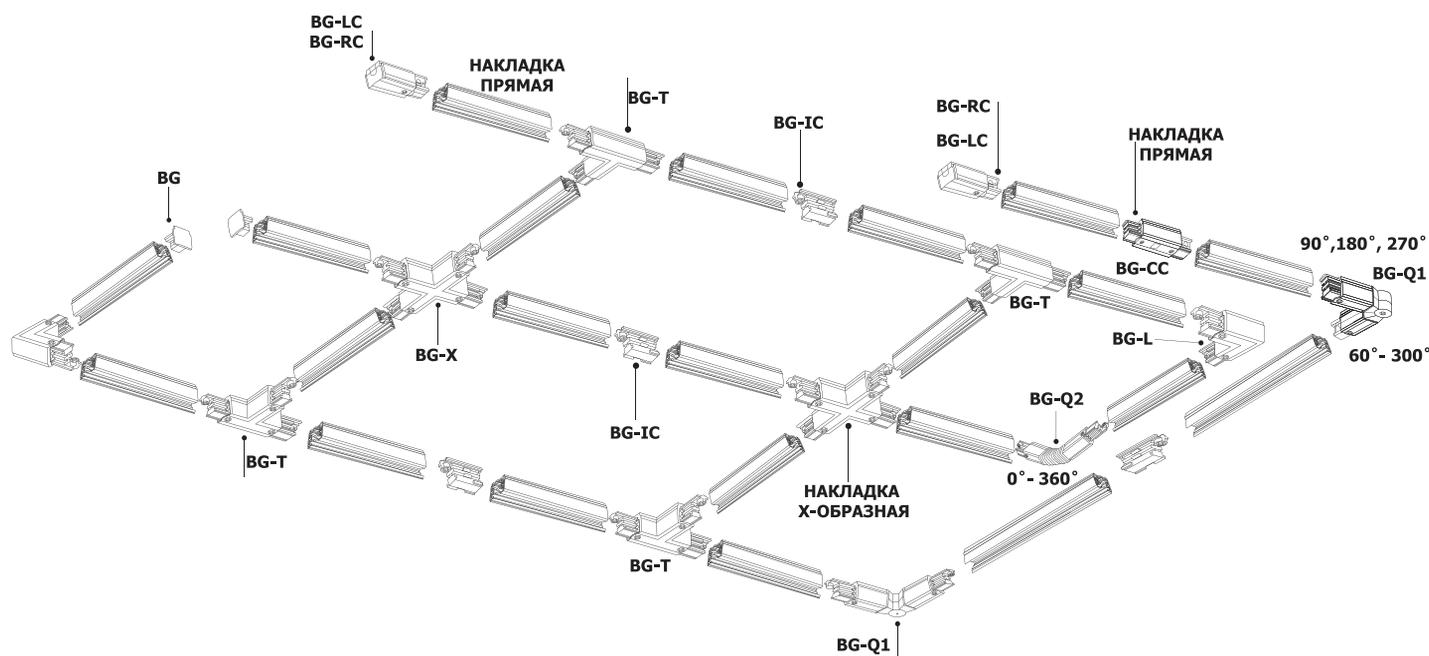
Наименование	Размеры, мм				Наименование	Размеры, мм					Наименование	Размеры, мм							
	A	B	C	D		A	B	C	D	E		A	B						
ДДО28-10	249	157	65	84	ДСО28-10	1080	157	65	104.5	29	ДБО28-10	218	157	65	104.5	29	ДПО28-10	157	65
ДДО28-20	269	178	85	93	ДСО28-20	1080	178	85	104.5	29	ДБО28-20	241	178	85	104.5	29	ДПО28-20	178	85
ДДО28-30	302	211	100	108	ДСО28-30	1080	211	100	104.5	29	ДБО28-30	274	211	100	104.5	29	ДПО28-30	211	100

ФОТОМЕТРИЯ



## АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Наименование	Код
Шинопровод BG1000 белый	5100001001	Коннектор левый внутренний BG-T черный	5100010092
Шинопровод BG1000 черный	5100001002	Коннектор правый внешний BG-T белый	5100010101
Шинопровод BG2000 белый	5100002001	Коннектор правый внешний BG-T черный	5100010102
Шинопровод BG2000 черный	5100002002	Коннектор правый внутренний BG-T белый	5100010111
Шинопровод BG3000 белый	5100003001	Коннектор правый внутренний BG-T черный	5100010112
Шинопровод BG3000 черный	5100003002	Коннектор BG-X белый	5100010121
Шинопровод BG4000 белый	5100004001	Коннектор BG-X черный	5100010122
Шинопровод BG4000 черный	5100004002	Заглушка BG белый	5100010131
Концевой токопровод левый BG-LC белый	5100010001	Заглушка BG черный	5100010132
Концевой токопровод левый BG-LC черный	5100010002	Накладка прямая белая	5100020001
Концевой токопровод правый BG-RC белый	5100010011	Накладка прямая черная	5100020002
Концевой токопровод правый BG-RC черный	5100010012	Накладка X-образная белая	5100020022
Центральный токопровод BG-CC белый	5100010021	Накладка X-образная черная	5100020012
Центральный токопровод BG-CC черный	5100010022	Накладка круглая белая	5100020031
Внутренний стык BG-IC белый	5100010031	Гайка М6	5100030000
Внутренний стык BG-IC черный	5100010032	Скоба крепления S1 белая	5100030001
Гибкий угол BG-Q2 белый	5100010041	Скоба крепления S1 черная	5100030002
Гибкий угол BG-Q2 черный	5100010042	Скоба крепления S1 серебро	5100030003
Поворотный угол BG-Q1 белый	5100010051	Скоба крепления S2 белая	5100030011
Поворотный угол BG-Q1 черный	5100010052	Скоба крепления S2 черная	5100030012
Угол левый внешний BG-L белый	5100010061	Скоба крепления S2 серебро	5100030013
Угол левый внешний BG-L черный	5100010062	Скоба крепления S3 белая	5100030021
Угол правый внутренний BG-L белый	5100010071	Скоба крепления S3 серебро	5100030023
Угол правый внутренний BG-L черный	5100010072	Усилитель стыка белый	5100030031
Коннектор левый внешний BG-T белый	5100010081	Усилитель стыка серебро	5100030033
Коннектор левый внешний BG-T черный	5100010082	Скоба стенового крепления серебро	5100030043
Коннектор левый внутренний BG-T белый	5100010091	Тросовый подвес BG-SU2 (2м), комплект	5100032000





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал (ПММА (прозрачный или опаловый) и поликарбонат (прозрачный)).
Крышки	Полимер.
Установка	На вертикальный трос.
	Схема кронштейна ДСО45/ДСП45 на странице 267.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - 0° ... +40°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5%.

#### АКСЕССУАРЫ

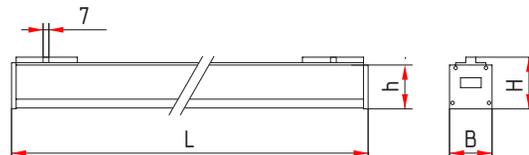


Крепление на тросовый подвес SU

Наименование	Код	Масса, кг
Кронштейн ДСО45/ДСП45 (комплект)	1043020045	0.170
Тросовый подвес SU1 (1 м), комплект	1042051000	0.038
Тросовый подвес SU3 (3 м), комплект	1042053000	0.034
Тросовый подвес SU5 (5 м), комплект	1042055000	0.033
1 - кабель в комплект не входит.		



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	h	H
<i>ДСО45 Liner для индивидуальной установки</i>				
ДСО45-20 Liner M	606	68	69	82
ДСО45-20 Liner M HE	586	68	69	82
ДСО45-40 Liner M	1200	68	69	82
ДСО45-40 Liner M HE	1146	68	69	82
ДСО45-50 Liner M	1498	68	69	82
ДСО45-50 Liner M EM	1426	68	69	110

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания для светильника ДСО45 Liner, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания для светильника ДСО45 Liner HE, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 5000К.



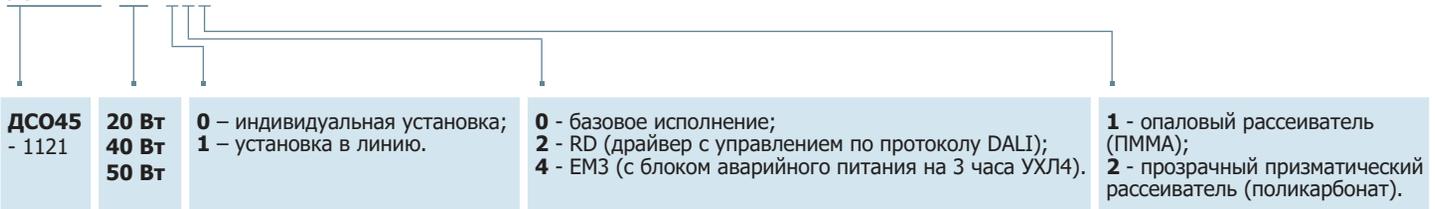
\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
0...+40

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСО45-20-101 Liner M 840	1121120101	19	1693	89	1.40
ДСО45-20-101 Liner M HE 840	1121118101	18	1847	100	1.40
ДСО45-40-101 Liner M 840	1121140101	37	3527	95	2.70
ДСО45-40-101 Liner M HE 840	1121137101	37	3695	100	2.70
ДСО45-50-101 Liner M 840	1121150101	45	3527	95	3.40
ДСО45-50-101 Liner M HE 840	1121147101	47	4618	100	3.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСО45-50-141 Liner M EM3 840*	1121150141	45	3527	95	3.80

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ДСО45-40-101 Liner M 840 1121140101



### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000K

Светоотдача			до 90 лм/Вт				HE (до 100 лм/Вт)			
Модификация (третья цифра)			-XX1 ПММА		-XX2 ПК		-XX1 ПММА		-XX2 ПК	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	опаловый		прозрачный		опаловый		прозрачный	
			Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСО45	20	-0XX	1693	89	1743	92	1847	100	1863	100
		-1XX	1693	89	1743	92	1847	100	1863	100
ДСО45	40	-0XX	3527	95	3487	94	3695	100	3726	100
		-1XX	3527	95	3487	94	3695	100	3726	100
ДСО45	50	-0XX	4523	100	4369	97	4618	100	4658	100
		-1XX	4523	100	4369	97	4618	100	4658	100

### КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Светоотдача				до 90 лм/Вт			HE (до 100 лм/Вт)			
Вторая цифра				-X0X	-X4X	EM3*	-X0X	-X2X	RD	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Код заказа		Код заказа		Код заказа		
				Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа			
ДСО45	20	-0XX	-XX1			1121120041			1121418021	
			-XX2			1121120042			1121418022	
		-1XX	-XX1	1121120101				1121118101		
			-XX2	1121120102				1121118102		
ДСО45	40	-0XX	-XX1			1121140041			1121437021	
			-XX2			1121140042			1121437022	
		-1XX	-XX1	1121140101				1121137101		
			-XX2	1121140102				1121137102		
ДСО45	50	-0XX	-XX1			1121150041			1121447021	
			-XX2			1121150042			1121447022	
		-1XX	-XX1	1121150101			1121150141	1121147101		
			-XX2	1121150102			1121150142	1121147102		

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
0...+40

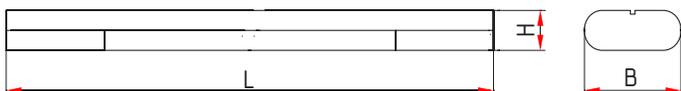


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных помещений, офисов, торговых залов.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСО46-19 Modul	1110	121	59
ДСО46-38/76 Modul	1720	121	59
ДСО46-48 Modul	2020	121	59

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминиевый профиль, окрашен белой порошковой краской.
Торцевые крышки	Поликарбонат белого цвета.
Соединительные элементы	Поликарбонат белого цвета. (заказываются дополнительно)
Рассеиватель	Полимерный опаловый материал (поликарбонат), изготовлен методом экструдирования.
Установка	Монтаж индивидуально или в модульные системы освещения. Крепление к монтажной поверхности на стальных тросах.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - 0° ... +40°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5%.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000К и 5000К.
- Модульный светильник. Раздельная комплектация. Возможность собрать разнообразную конфигурацию осветительной установки.



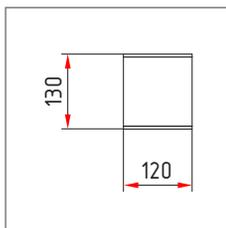
Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-062-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСО46-19-005 Modul F 840	1026019005	19	2218	117	2.10
ДСО46-38-005 Modul F 840	1026038005	38	4435	120	3.00
ДСО46-48-005 Modul F 840	1026048005	46	5642	121	4.20
ДСО46-76-005 Modul F 840	1026076005	76	8870	117	3.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСО46-38-045 Modul F EM3 840	1026038045	38	4434	120	3.50

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

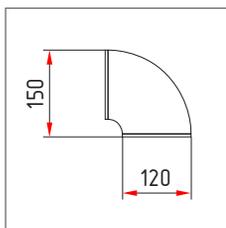
ДСО46-38-005 Modul F 840 1026038005

ДСО46-1026	19 Вт 38 Вт 48 Вт 76 Вт	0 - базовое исполнение; 4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа (УХЛ4)).	5 - опаловый рассеиватель.
------------	----------------------------------	--	----------------------------

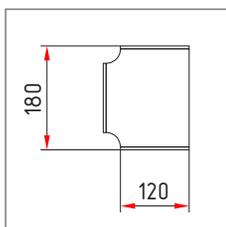
## АКСЕССУАРЫ



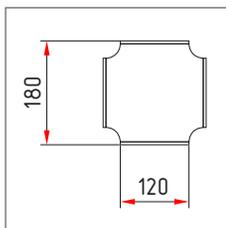
MI - линейный соединительный элемент



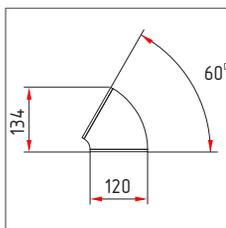
ML - L-образный соединительный элемент



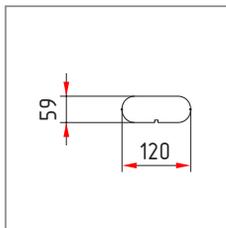
MT - T-образный соединительный элемент



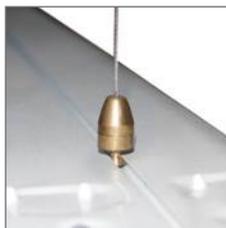
MX - X-образный соединительный элемент



MQ60 - угловой соединительный элемент 60°



Торцевая крышка



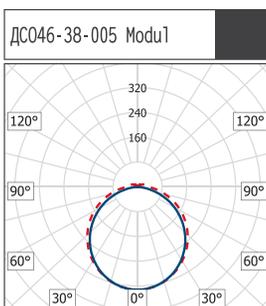
Тросовый подвес - 2 шт. (крепление подвеса)

Наименование	Код	Масса, кг
MI - линейный соединительный элемент	1016040000	0.10
ML - L-образный соединительный элемент	1017040090	0.15
MT - T-образный соединительный элемент	1018040290	0.20
MX - X-образный соединительный элемент	1019040490	0.30
MQ60 - соединительный угловой элемент 60°	1020040490	0.15
Торцевая крышка	1015040000	0.03
MP500 - профиль	1043080500	0.75
MP1000 - профиль	1043081000	1.50
MP <sup>1</sup> - профиль	1043080000	1.50 <sup>2</sup>
Тросовый подвес (1 м) 2шт	1006051000	0.20
Тросовый подвес (3 м) 2шт	1006053000	0.20
Тросовый подвес (5 м) 2шт	1006055000	0.20

1 - MP - профиль (в заказе необходимо указывать требуемую длину профиля).

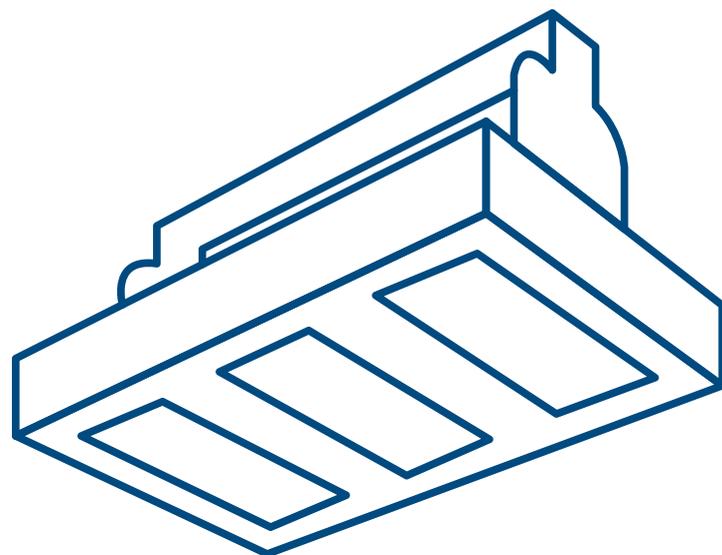
2 - Масса указана за 1 м.

## ФОТОМЕТРИЯ









## Промышленное освещение

светильники  
линейные

встраиваемые  
светильники

для помещений  
с высокими  
пролетами



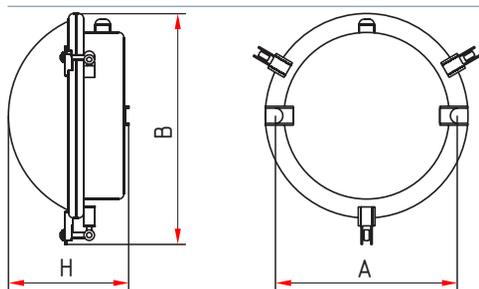


## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения помещений производственно-го и иного назначения.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование

Размеры, мм

	В	Н	А
ДПП03/НПП03-001	293	171	240
ДПП03/НПП03-003	293	180	240

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - зависит от установленной лампы.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Защитная решетка	Стальная проволока, окрашена белой порошковой краской.
Стекло	Темперированное прозрачное стекло. Крепится в корпус с помощью обечайки из листовой стали, окрашенной порошковой краской.
Установка	Крепление на несущую поверхность.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.

Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-024-05014337-99, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДПП03-13-001 LED	1003613001	1	13	-	E27	2.80
ДПП03-13-003 LED	1003613003	1	13	-	E27	3.00
Светильник может быть укомплектован LED лампой E27						
НПП03-60-001	1003160001	1	60	ЛН	E27	2.80
НПП03-100-001	1003100001	1	100	ЛН	E27	3.00
НПП03-2x40-001	1003240001	2	40	ЛН	E27	2.80
НПП03-60-003	1003160003	1	60	ЛН	E27	3.00
НПП03-100-003	1003100003	1	100	ЛН	E27	2.80
НПП03-2x40-003	1003240003	2	40	ЛН	E27	3.00



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПП03-13-001 LED 1003613001



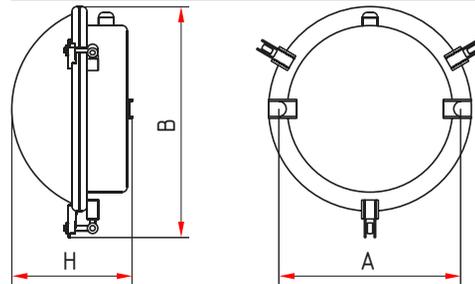
**ДПП03**  
- 1003 **13 Вт**  
**НПП03**  
- 1003 **40 Вт**  
**НПП03**  
- 1003 **60 Вт**  
**НПП03**  
- 1003 **100 Вт**

**1** - базовое исполнение;  
**3** - с защитной решеткой.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности:  
- ДПП03-9: 0,93;  
- ДПП03-16/24: 0,98.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	B	H	A
ДПП03-001	293	171	240
ДПП03-003	293	180	240



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-024-05014337-99, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПП03-9-001 865	1003609001	10	534	53	2.80
ДПП03-9-003 865	1003609003	10	534	53	3.00

IP 54    ≥80 Ra    CCT 6500K    Ta, °C -40..+50



Базовые модели   ТУ 3461-024-05014337-99, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПП03-16-001 850	1003516001	16	1779	111	2.80
ДПП03-16-003 850	1003516003	16	1779	111	3.00
ДПП03-24-001 850	1003524001	22	2135	97	2.80
ДПП03-24-003 850	1003524003	22	2135	97	3.00

IP 54    ≥80 Ra    CCT 5000K    Ta, °C -40..+50

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПП03-16-001 850    1003516001

ДПП03 - 1003	9 Вт 16 Вт 24 Вт			1 - базовое исполнение; 3 - с защитной решеткой.
--------------	------------------------	--	--	---





### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, складских помещений, морозильных камер, сельскохозяйственных помещений, мастерских и т.п.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат серого цвета. Изготовлен методом литья под давлением.
Уплотнительная прокладка	Пенополиуретан. Изготовлена методом литья, по контуру между корпусом и рассеивателем.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный или опаловый материал (поликарбонат, трудногорючий поликарбонат). Изготовлен методом литья под давлением.
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской. При монтаже и обслуживании подвешивается к корпусу. Предусмотрены места крепления магистральной проводки.
Замки	Однозвенные, сталь с антикоррозийным покрытием.
Установка	Монтаж индивидуально или в линию. Крепление на монтажную поверхность с помощью монтажных скоб. Крепление на подвес (серьга, стержень, крюк, трос) заказывается дополнительно к базовому исполнению стр. 132.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМ1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.



У2  
Тa, °C  
-45...+40

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4  
Тa, °C  
+1...+35

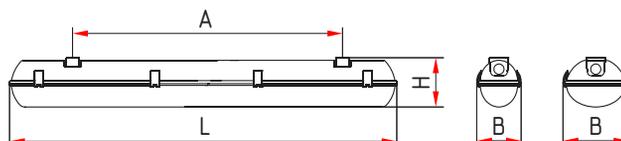
≥80  
Ra  
CCT  
4000K



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 5000К.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ДСП44-19	669	97	108	400
ДСП44-38	1279	97	108	850
ДСП44-38-0X3	1279	147	108	850
ДСП44-48	1580	97	108	850
ДСП44-76	1279	147	108	850

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   3461-027-05014337-2001, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП44-19-002 Flagman F 840	1044419002	19	2310	121	1.60
ДСП44-38-002 Flagman F 840	1044438002	30	4188	138	2.30
ДСП44-48-002 Flagman F 840	1044448002	40	4895	122	2.80
ДСП44-76-002 Flagman F 840	1044476002	64	7755	121	3.00
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП44-19-042 Flagman F EM1 840*	1044419042.41	19	2310	121	1.80
ДСП44-38-042 Flagman F EM1 840*	1044438042.41	30	4188	138	2.50
ДСП44-48-042 Flagman F EM1 840*	1044448042.41	40	4895	122	3.00
ДСП44-76-042 Flagman F EM1 840*	1044476042.41	64	7755	121	3.20

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП44-38-002 Flagman F 840 1044038002

ДСП44  
- 1044  
19 Вт  
38 Вт  
48 Вт  
76 Вт

0 - базовое исполнение;  
4 - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4).  
.41 - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).

2 - прозрачный рассеиватель (поликарбонат);  
3 - прозрачный рассеиватель (трудногорючий поликарбонат);  
5 - опаловый рассеиватель (поликарбонат).

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Рассеиватель (третья цифра)	Серия	Мощность, Вт	-XX2		ПК		-XX3		ТПК		-XX5		ПК	
			Ф, лм	лм/Вт										
ДСП44	19	2310	121	2310	121	2185	115					2990	115	
ДСП44	26													
ДСП44	38	4188	138	4188	138	3680	115							
ДСП44	48	4895	122	4895	122	4600	115							
ДСП44	56					6440	115							
ДСП44	76	7755	121	7755	121	7104	111							

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра		-X0X	-X4X	EM1*
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа
ДСП44	19	-XX2	1044419002	1044419042.41
		-XX3	1044419003	1044419043.41
		-XX5	1044419005	1044419045.41
ДСП44	26	-XX2		
		-XX3		
		-XX5	1044426005	
ДСП44	38	-XX2	1044438002	1044438042.41
		-XX3	1044438003	1044438043.41
		-XX5	1044438005	1044438045.41
ДСП44	48	-XX2	1044448002	1044448042.41
		-XX3	1044448003	1044448043.41
		-XX5	1044448005	1044448045.41
ДСП44	56	-XX2		
		-XX3		
		-XX5	1044456005	
ДСП44	76	-XX2	1044476002	
		-XX3	1044476003	
		-XX5	1044476005	

\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

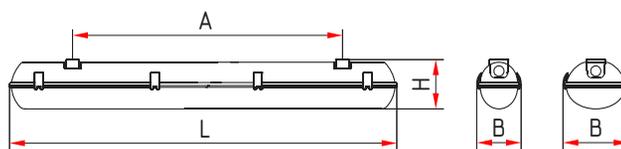
УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - зависит от установленной лампы.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ДСП44-1x11	670	100	108	400
ДСП44-1x22	1279	100	108	850
ДСП44-2x11	670	147	108	400
ДСП44-2x22	1279	147	108	850



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-027-05014337-2001, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДСП44-1x11-001 Flagman LED	1044111001	1	до 11	T8	G13	0.90
ДСП44-1x22-001 Flagman LED	1044122001	1	до 22	T8	G13	1.80
ДСП44-2x11-001 Flagman LED	1044211001	2	до 11	T8	G13	1.30
ДСП44-2x22-001 Flagman LED	1044222001	2	до 22	T8	G13	3.00

Светильник может быть укомплектован LED лампой T8 G13



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП44-2x22-001 Flagman LED 1044222001

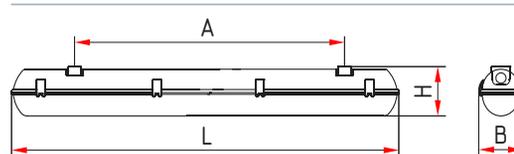
ДСП44 - 1044	1 - лампа 2 - лампы	11 Вт 22 Вт			1 - прозрачный рассеиватель (ПММА); 2 - прозрачный рассеиватель (поликарбонат); 3 - прозрачный рассеиватель (трудногорючий поликарбонат).
-----------------	------------------------	----------------	--	--	---



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4 - +1° ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 7% от мощности 1 лампы.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЛСП44-14/2x14	670	100	108	400
ЛСП44-28/54/2x28/2x54	1279	100	108	850
ЛСП44-35/49/80/2x35/2x49/2x80	1580	147	108	400



\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип ламп	Тип цоколя	Масса, кг
<b>Базовые модели   3461-027-05014337-2001, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛСП44-14-011 Flagman	1044114011	1	14	T5	G5	1.50
ЛСП44-28-011 Flagman	1044128011	1	28	T5	G5	2.00
ЛСП44-35-011 Flagman	1044135011	1	35	T5	G5	2.70
ЛСП44-49-011 Flagman	1044149011	1	49	T5	G5	2.70
ЛСП44-54-011 Flagman	1044154011	1	54	T5	G5	2.00
ЛСП44-80-011 Flagman	1044180011	1	80	T5	G5	2.70
ЛСП44-2x14-011 Flagman	1044214011	2	14	T5	G5	1.50
ЛСП44-2x28-011 Flagman	1044228011	2	28	T5	G5	2.00
ЛСП44-2x35-011 Flagman	1044235011	2	35	T5	G5	2.70
<b>С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016</b>						
ЛСП44-28-011 Flagman EM1*	1044128061.41	1	28	T5	G5	2.00
ЛСП44-35-011 Flagman EM1*	1044135061.41	1	35	T5	G5	2.70
ЛСП44-49-011 Flagman EM1*	1044149061.41	1	49	T5	G5	2.70
ЛСП44-54-011 Flagman EM1*	1044154061.41	1	54	T5	G5	2.00
ЛСП44-2x28-011 Flagman EM1*	1044228061.41	2	28	T5	G5	2.00
ЛСП44-2x35-011 Flagman EM1*	1044235061.41	2	35	T5	G5	2.70

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛСП44-2x14-011 Flagman HF 1044214013

<b>ЛСП44</b> - 1044	<b>1</b> - лампа <b>2</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>28 Вт</b> <b>35 Вт</b> <b>49 Вт</b> <b>54 Вт</b> <b>80 Вт</b>	<b>1</b> - базовое исполнение (ЭПРА А2); <b>4</b> - RA (ЭПРА с управлением по протоколу 1-10В); RD (ЭПРА с управлением по протоколу DALI).  <b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).	<b>1</b> - прозрачный рассеиватель (ПММА); <b>2</b> - прозрачный рассеиватель (поликарбонат); <b>3</b> - прозрачный рассеиватель (трудногорючий поликарбонат).
------------------------	--------------------------------------	--	---	--

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра		-X1X	-X4X RA	-X4X RD	-X1X EM1*		-X1X	-X4X RA	-X4X RD	-X1X EM1*		
Серия	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	
ЛСП44	1	14	-XX1	1044114011				-XX2	1044114012			
ЛСП44	1	28	-XX1	1044128011	1044128041	1044128071	1044128061.41	-XX2	1044128012	1044128042	1044128072	1044128062.41
ЛСП44	1	35	-XX1	1044135011	1044135041	1044135071	1044135061.41	-XX2	1044135012	1044135042	1044135072	1044135062.41
ЛСП44	1	49	-XX1	1044149011	1044149041	1044149071	1044149061.41	-XX2	1044149012	1044149042	1044149072	1044149062.41
ЛСП44	1	54	-XX1	1044154011	1044154041	1044154071	1044154061.41	-XX2	1044154012	1044154042	1044154072	1044154062.41
ЛСП44	1	80	-XX1	1044180011	1044180041	1044180071	1044180061.41	-XX2	1044180012	1044180042	1044180072	1044180062.41
ЛСП44	2	14	-XX1	1044214011				-XX2	1044214012			
ЛСП44	2	28	-XX1	1044228011	1044228041	1044228071	1044228061.41	-XX2	1044228012	1044228042	1044228072	1044228062.41
			-XX3	1044228013	1044228043	1044228073						
ЛСП44	2	35	-XX1	1044235011	1044235041	1044235071	1044235061.41	-XX2	1044235012	1044235042	1044235072	1044235062.41

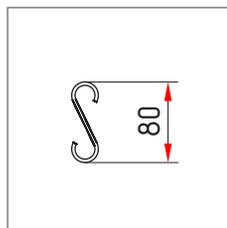
\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение



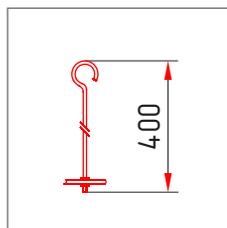
## АКСЕССУАРЫ



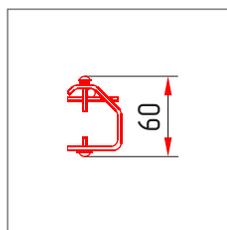
Подвес на серьгу



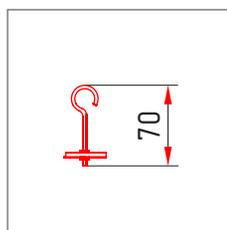
Подвес на стержень



Подвес на трос



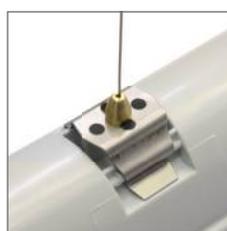
Подвес на крюк



Стальные замки с антикоррозийным покрытием



Подвес на трос SU



Крепление на тросовый подвес SU



Кабельный ввод IP65 PG16

Наименование	Код	Масса, кг
Подвес на серьгу	1001010080	0.016
Подвес на стержень, (Ø 6 мм)	1002010400	0.160
Подвес на трос	1003010060	0.075
Подвес на крюк	1004010070	0.024
Кабельный ввод IP65 PG16	1029044416	0.016
Стальные замки крепления с антикоррозийным покрытием	1037061118	0.002
Тросовый подвес SU1 (2 шт.)	1042051000	0.038
Тросовый подвес SU3 (2 шт.)	1042053000	0.034
Тросовый подвес SU5 (2 шт.)	1042055000	0.033

Длина светильника	Количество замков крепления, шт
ДСП44 = 670 мм	6
ДСП44 = 1279 мм	8
ДСП44 = 1580 мм	10





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных и производственных помещений, торговых залов, гипермаркетов, складских помещений.

#### КОНСТРУКЦИЯ

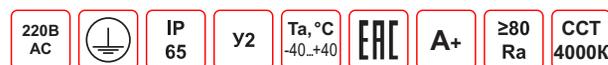
Корпус-радиатор	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный материал (ПММА (прозрачный, прозрачный призматический или опаловый) и поликарбонат (прозрачный)).
Крышки	Полимер, сталь (Liner HE).
Линза	ПММА.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность или подвешивается на трос. Схема кронштейна ДСО45/ДСП45 на странице 265.
Подключение в световую линию	Количество светильников подключенных на одну фазу: - ДСП45-20-1XX: 150 шт.; - ДСП45-40-1XX: 75 шт.; - ДСП45-50-1XX: 60 шт.
Аксессуары	Стр. 134.

#### ПАРАМЕТРЫ

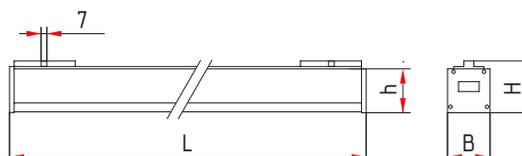
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: ЕМ3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +40°С). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5% (для моделей без указанного светового потока в аварийном режиме, лм)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания для светильника ДСП45 Liner HE, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	h	H
<b>ДСП45 Liner для индивидуальной установки</b>				
ДСП45-20 Liner P	606	68	69	82
ДСП45-20 Liner P HE	590	68	69	82
ДСП45-40 Liner P	1200	68	69	82
ДСП45-40 Liner P EM	1200	68	69	110
ДСП45-40 Liner P HE	1150	68	69	82
ДСП45-50 Liner P	1498	68	69	82
ДСП45-50 Liner P EM	1498	68	69	110
ДСП45-50/75 Liner P HE	1430	68	69	82
<b>ДСП45 Liner для установки в линию</b>				
ДСП45-20 Liner PM HE	590	68	69	130
ДСП45-40 Liner PM HE	1150	68	69	130
ДСП45-50 Liner PM	1498	68	69	130
ДСП45-50 Liner PM HE	1430	68	69	130

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания для светильника ДСП45 Liner, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 5000К.



\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4

Ta, °C  
+1...+40

Наименование Код Мощность, Вт Световой поток, лм Световая отдача, лм/Вт Масса, кг

Базовые модели | ТУ 3461-058-05014337-2014, ТР ЕАЭС 037/2016

ДСП45-20-001 Liner P 840	1123120001	19	1693	89	1.35
ДСП45-20-001 Liner P HE 840	1123418001	18	1847	100	1.60
ДСП45-40-001 Liner P 840	1123140001	38	3554	94	2.50
ДСП45-40-001 Liner P HE 840	1123437001	37	3695	100	2.50
ДСП45-50-001 Liner P 840	1123150001	45	4523	100	3.20
ДСП45-50-001 Liner P HE 840	1123447001	47	4618	100	3.20
ДСП45-75-001 Liner P HE 840	1123476001	76	8137	107	3.20
ДСП45-20-101 Liner PM HE 840	1123418101	18	1847	100	1.60
ДСП45-40-101 Liner PM HE 840	1123437101	37	3695	100	2.70
ДСП45-50-101 Liner PM HE 840	1123447101	47	4618	100	3.40

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

ДСП45-40-041 Liner P EM3 840	1123140041	37	3527	95	3.00
ДСП45-50-041 Liner P EM3 840	1123150041	45	4523	100	3.70
ДСП45-40-041 Liner P HE EM3 840	1123437041	37	3695	100	3.00
ДСП45-50-041 Liner P HE EM3 840	1123447041	47	4618	100	3.70
ДСП45-75-041 Liner P HE EM3 840	1123476041	76	8137	107	3.70

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП45-40-001 Liner P HE 840 1123437001

<b>ДСП45</b> - 1123	<b>20 Вт</b> <b>40 Вт</b> <b>50 Вт</b> <b>75 Вт</b>	<b>0</b> – индивидуальная установка; <b>1</b> – установка в линию.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4); <b>5</b> - LV (напряжение питания светильника 24 В); <b>6</b> - LV (напряжение питания светильника 36 В).	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - прозрачный призматический рассеиватель; <b>3</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	--	---	---	--

#### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Светоотдача			до 125 лм/Вт						HE (до 119 лм/Вт)							
Модификация (третья цифра)			-XX1	ПММА		-XX2	ПММА		-XX3	ПК	-XX1	ПММА		-XX2	ПММА	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	опаловый		прозрачный				опаловый		прозрачный					
			Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм		
ДСП45	20	-0XX	1693	89	1743	92	2275	125	1847	100	1863	100	2183	117		
		-1XX	1693	89	1743	92	2275	125	1847	100	1863	100	2183	117		
ДСП45	40	-0XX	3554	175	3581	175	4551	175	3695	100	3726	100	4365	117		
		-1XX	3554	94	3581	94	4551	125	3695	100	3726	100	4365	117		
ДСП45	50	-0XX	4523	220	4369	220	5689	220	4618	100	4658	100	5456	117		
		-1XX	4523	100	4369	97	5689	125	4618	100	4658	100	5456	117		
ДСП45	75	-0XX							8137	107	8202	107	9067	119		

#### АКСЕССУАРЫ



Коннектор TH387



Соединение при монтаже в линию



Крепление на тросовый подвес SU

Наименование	Код	Масса, кг
Комплект для подключения в линию (коннектор THB 387 В4А, заглушка 6ДВО2180С)	1123000001 <sup>1</sup>	0.030
Кронштейн ДСО45/ДСП45 (комплект)	1043020045	0.170
Тросовый подвес SU1 (1 м), комплект	1042051000	0.038
Тросовый подвес SU3 (3 м), комплект	1042053000	0.034
Тросовый подвес SU5 (5 м), комплект	1042055000	0.033

1 - кабель в комплект не входит.

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Светоотдача			до 125 лм/Вт			HE (до 119 лм/Вт)		
Вторая цифра			-X0X	-X1X RA	-X4X EM3*	-X0X	-X2X RD	-X4X EM3*
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДСП45	20	-0X1	1123120001	1123120011		1123418001	1123418021	
		-1X1				1123418101		
		-0X2	1123120002	1123120012		1123418002	1123418022	
		-1X2				1123418102		
		-0X3	1123120003	1123120013		1123418003	1123418023	
		-1X3				1123418103		
ДСП45	40	-0X1	1123140001	1123140011	1123140041	1123437001	1123437021	1123437041
		-1X1				1123437101		
		-0X2	1123140002	1123140012	1123140042	1123437002	1123437022	1123437042
		-1X2				1123437102		
		-0X3	1123140003	1123140013	1123140043	1123437003	1123437023	1123437043
		-1X3				1123437103		
ДСП45	50	-0X1	1123150001	1123150011	1123150041	1123447001	1123447021	1123447041
		-1X1	1123150101			1123447101		
		-0X2	1123150002	1123150012	1123150042	1123447002	1123447022	
		-1X2				1123447102		
		-0X3	1123150003	1123150013	1123150043	1123447003	1123447023	
		-1X3	1123150103			1123447103		
ДСП45	75	-XX1				1123476001		1123476041
		-XX2				1123476002		
		-XX3				1123476003		

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+40

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ LV\* ССТ=4000К

Модификация (третья цифра)			-XX1 ПММА	-XX2 ПММА	-XX3 ПК	ПК		
			опаловый		прозрачный			
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП45	20	-0XX	1678	84	1743	87	1933	97
ДСП45	40	-0XX	3355	84	3487	87	3865	97

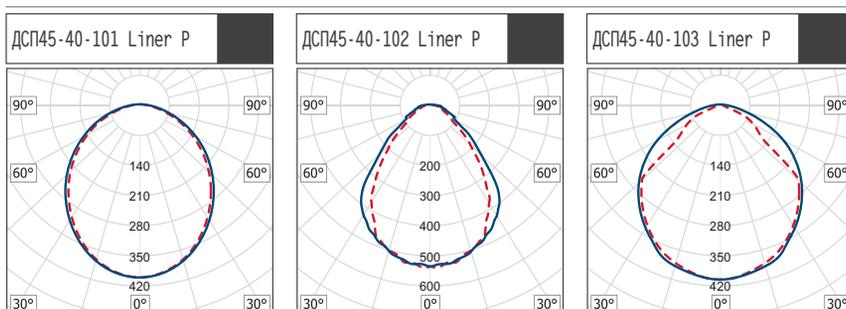
\* - Для светильников климатическое исполнение

У2 Ta, °C  
-40...+70

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X5X LV	-X6X LV
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа
ДСП45	20	-XX1	1123420051	1123420061
		-XX2	1123420052	1123420062
		-XX3	1123420053	1123420063
ДСП45	40	-XX1	1123440051	
		-XX2	1123440052	
		-XX3	1123440053	

ФОТОМЕТРИЯ





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных, складских и иных помещений с высокими пролетами от 4 до 15 м.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный, опаловый материал (ПММА).
Стекло	Темперированное прозрачное, опаловое стекло.
Крышка	Листовая сталь, окрашена порошковой краской.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность или подвешивается на трос.
Подключение к сети	Провод (500 мм).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы: EM1 - 1 час (УХЛ4 - 0° ... +40°C). Световой поток в аварийном режиме: > ДСП47-80 EM1: 10%; > ДСП47-110 EM1: 6%; > ДСП47-150 EM1: 5%.
Дежурный режим NL	> Световой поток в дежурном режиме: 20%. > Время задержки: 0 сек; > Время перехода: 32 сек; > Время работы в дежурном режиме: 600 сек; > Время активации дежурного режима: 55 сек.
Аварийное освещение DC EL	Световой поток в аварийном режиме: > ДСП47 DC EL: 15%. Активация функции, в случае обнаружения работы от источника постоянного тока (ЦАО).

#### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ для модификаций X3X RD NL

- Функция Дежурный режим – Автоматическое снижение светового потока и автоотключение (работа с кнопками и датчиками).
- Функция Диммирование – регулирование светового потока светильника от 1 до 100% по цифровому протоколу DALI.
- Функция Диммирование Касанием – прямое подключение к питающей сети 220 В кнопочного выключателя без фиксации - к светильнику для диммирования.
- Функция Постоянный световой поток – Обеспечение постоянного светового потока светильника, в течение срока службы светильника.

#### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ для модификаций X6X RD DC EL

- Функция Аварийное освещение - подходит для систем аварийного освещения. Светильники имеют возможность автоматического определения работы от аварийного источника постоянного тока. В случае обнаружения работы от источника постоянного тока световой поток устанавливается на предварительно запрограммированном уровне в диапазоне 1...100% (по запросу заказчика). По умолчанию запрограммированный уровень составляет 15%.

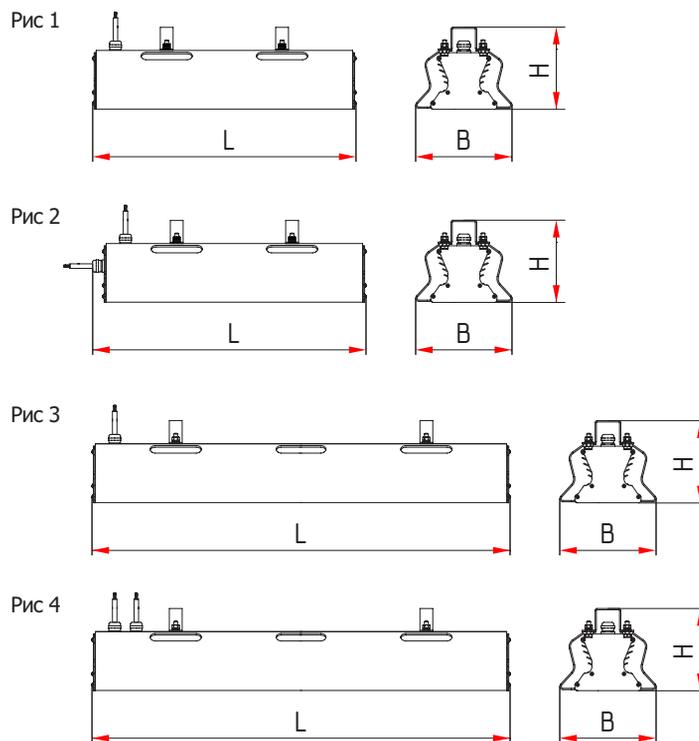


#### ФОТОГРАФИИ ТИПОРАЗМЕРОВ



ДСП47-80-001 Arsenal ДСП47-110-001 Arsenal ДСП47-150-001 Arsenal

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		L	B	H
ДСП47-80-X0X, X4X	1	410	150	125
ДСП47-80-X2X, X3X	2	430	150	125
ДСП47-110-X0X, X4X	3	610	150	125
ДСП47-110-X3X	4	610	150	125
ДСП47-150-X0X, X4X	3	810	150	125
ДСП47-150-X3X	4	810	150	125



\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

220В АС УХЛ4 Та, °С 0..+40

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-17					
ДСП47-80-001 Arsenal 750	1233580001	80	10715	134	3.30
ДСП47-110-001 Arsenal 750	1233511001	110	15769	138	4.50
ДСП47-150-001 Arsenal 750	1233515001	150	21080	138	6.00
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП47-80-041 Arsenal EM1 750*	1233580041.41	80	10715	134	3.60
ДСП47-110-041 Arsenal EM1 750*	1233511041.41	110	15769	138	4.80
ДСП47-150-041 Arsenal EM1 750*	1233515041.41	150	21080	138	6.30

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП47-80-001 Arsenal 750 1233580001

<p><b>ДСП47:</b> - 1233</p> <p><b>80 Вт</b></p> <p><b>110 Вт</b></p> <p><b>150 Вт</b></p>	<p><b>0</b> - КСС «Д» (114°);</p> <p><b>1</b> - КСС «К+Г» (30°+48°);</p> <p><b>2</b> - КСС «К» (27°);</p> <p><b>3</b> - КСС «К» (36°);</p> <p><b>4</b> - КСС «К+Г» (14°+55°);</p> <p><b>5</b> - КСС «К+Г» (60°);</p> <p><b>6</b> - КСС «Д» (95°);</p> <p><b>7</b> - КСС «К+Д» (34°+96°).</p>	<p><b>0</b> - базовое исполнение;</p> <p><b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В);</p> <p><b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI);</p> <p><b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения);</p> <p><b>4</b> - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4);</p> <p><b>6</b> - DC EL (с функцией аварийного освещения ЦАО).</p> <p><b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4).</p>	<p><b>1</b> - прозрачный рассеиватель;</p> <p><b>2</b> - терпированное прозрачное стекло;</p> <p><b>3</b> - опаловый рассеиватель;</p> <p><b>4</b> - терпированное опаловое стекло.</p>
---	--	--	---

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ Ra=70 CCT=5000K

Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	-0XX Д 114		-1XX К+Г 30+48		-2XX К 27		-3XX К 36		-4XX К+Г 14+55		-5XX Г 60		-6XX Д 95		-7XX К+Д 34+96		
			Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	
ДСП47	80	-XX1	10715	134	10300	128	11557	144	11165	139	9432	120	10674	133	10747	134	11114	138	
		-XX2	10604	132	10005	125	11437	143	11045	138	9146	117	10454	130	10359	129	10834	135	
		-XX3	9644	123															
		-XX4	9451	121															
ДСП47	110	-XX1	15769	138	15297	138	16512	134	16247	144	13580	121	15792	142	15671	137	16140	141	
		-XX2	15434	135	14600	128	16599	145	16076	141	13164	117	15240	133	15103	132	15704	138	
		-XX3	14197	125															
		-XX4	13913	122															
ДСП47	150	-XX1	21080	138	20449	133	22144	144	21752	142	18032	120	21144	138	20951	137	21591	141	
		-XX2	20647	135	19531	128	21915	143	21522	141	17515	117	20387	133	20204	132	21008	137	
		-XX3	18972	126															
		-XX4	18592	123															

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ Ra=90 CCT=5700K

Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	-0XX Д 114	
			Ф, лм	лм/Вт
ДСП47	80	-XX1	7150	91
		-XX3	6397	84
ДСП47	110	-XX1	10299	92
		-XX3	9215	85

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM) Ra=90 CCT=5700K

Вторая цифра				Код заказа
Серия	Номинальная мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	
ДСП47	80	-0XX	-XX1 957	1233080001.957
			-XX3 957	1233080003.957
ДСП47	110	-0XX	-XX1 957	1233011001.957
			-XX3 957	1233011003.957

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ) Ra=70 CCT=5000K

Вторая цифра		-X0X	-X2X RD	-X3X NL	-X4X EM1*	-X6X DC EL					
Серия	Номинальная мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Код заказа							
ДСП47	80	-0XX	-XX1	750	1233580001	1233580021	1233580031	1233580041.41	1233580061		
			-XX2	750	1233580002	1233580022	1233580032	1233580042.41	1233580062		
			-XX3	750	1233580003	1233580023	1233580033	1233580043.41	1233580063		
			-XX4	750	1233580004	1233580024	1233580034		1233580064		
		-1XX	-XX1	750	1233580101	1233580121	1233580131	1233580141.41	1233580161		
			-XX2	750	1233580102	1233580122	1233580132	1233580142.41	1233580162		
		-2XX	-XX1	750	1233580201	1233580221	1233580231	1233580241.41	1233580261		
			-XX2	750	1233580202	1233580222	1233580232	1233580242.41	1233580262		
		-3XX	-XX1	750	1233580301	1233580321	1233580331	1233580341.41	1233580361		
			-XX2	750	1233580302	1233580322	1233580332	1233580342.41	1233580362		
		-4XX	-XX1	750	1233580401	1233580421	1233580431	1233580441.41	1233580461		
			-XX2	750	1233580402	1233580422	1233580432	1233580442.41	1233580462		
		-5XX	-XX1	750	1233580501	1233580521	1233580531	1233580541.41	1233580561		
			-XX2	750	1233580502	1233580522	1233580532	1233580542.41	1233580562		
		-6XX	-XX1	750	1233580601	1233580621	1233580631	1233580641.41	1233580661		
			-XX2	750	1233580602	1233580622	1233580632	1233580642.41	1233580662		
		-7XX	-XX1	750	1233580701	1233580721	1233580731	1233580741.41	1233580761		
			-XX2	750	1233580702	1233580722	1233580732	1233580742.41	1233580762		
		ДСП47	110	-0XX	-XX1	750	1233511001	1233511021	1233511031	1233511041.41	1233511061
					-XX2	750	1233511002	1233511022	1233511032	1233511042.41	1233511062
					-XX3	750	1233511003	1233511023	1233511033	1233511043.41	1233511063
					-XX4	750	1233511004	1233511024	1233511034		1233511064
				-1XX	-XX1	750	1233511101	1233511121	1233511131	1233511141.41	1233511161
					-XX2	750	1233511102	1233511122	1233511132	1233511142.41	1233511162
				-2XX	-XX1	750	1233511201	1233511221	1233511231	1233511241.41	1233511261
					-XX2	750	1233511202	1233511222	1233511232	1233511242.41	1233511262
				-3XX	-XX1	750	1233511301	1233511321	1233511331	1233511341.41	1233511361
					-XX2	750	1233511302	1233511322	1233511332	1233511342.41	1233511362
-4XX	-XX1			750	1233511401	1233511421	1233511431	1233511441.41	1233511461		
	-XX2			750	1233511402	1233511422	1233511432	1233511442.41	1233511462		
-5XX	-XX1			750	1233511501	1233511521	1233511531	1233511541.41	1233511561		
	-XX2			750	1233511502	1233511522	1233511532	1233511542.41	1233511562		
-6XX	-XX1			750	1233511601	1233511621	1233511631	1233511641.41	1233511661		
	-XX2			750	1233511602	1233511622	1233511632	1233511642.41	1233511662		
-7XX	-XX1			750	1233511701	1233511721	1233511731	1233511741.41	1233511761		
	-XX2			750	1233511702	1233511722	1233511732	1233511742.41	1233511762		
ДСП47	150			-0XX	-XX1	750	1233515001	1233515021	1233515031	1233515041.41	1233515061
					-XX2	750	1233515002	1233515022	1233515032	1233515042.41	1233515062
					-XX3	750	1233515003	1233515023	1233515033	1233515043.41	1233515063
					-XX4	750	1233515004	1233515024	1233515034		1233515064
				-1XX	-XX1	750	1233515101	1233515121	1233515131	1233515141.41	1233515161
					-XX2	750	1233515102	1233515122	1233515132	1233515142.41	1233515162
				-2XX	-XX1	750	1233515201	1233515221	1233515231	1233515241.41	1233515261
					-XX2	750	1233515202	1233515222	1233515232	1233515242.41	1233515262
				-3XX	-XX1	750	1233515301	1233515321	1233515331	1233515341.41	1233515361
					-XX2	750	1233515302	1233515322	1233515332	1233515342.41	1233515362
		-4XX	-XX1	750	1233515401	1233515421	1233515431	1233515441.41	1233515461		
			-XX2	750	1233515402	1233515422	1233515432	1233515442.41	1233515462		
		-5XX	-XX1	750	1233515501	1233515521	1233515531	1233515541.41	1233515561		
			-XX2	750	1233515502	1233515522	1233515532	1233515542.41	1233515562		
		-6XX	-XX1	750	1233515601	1233515621	1233515631	1233515641.41	1233515661		
			-XX2	750	1233515602	1233515622	1233515632	1233515642.41	1233515662		
		-7XX	-XX1	750	1233515701	1233515721	1233515731	1233515741.41	1233515761		
			-XX2	750	1233515702	1233515722	1233515732	1233515742.41	1233515762		

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение



АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Описание	Масса, кг
Разъем 2 IP68	1233000001	Разъем под 2-х жильный провод (для светильников с управлением), IP68	0.100
Разъем 3 IP68	1233000002	Разъем под 3-х жильный провод (для светильников без управления), IP68	0.150
Разъем 4 IP68	1233000003	Разъем под 4-х жильный провод (для светильников с БАП), IP68	0.200
Разъем 2x4 IP68	1233000009	Разъем под 4-х жильный провод (для подключения 2 светильников), IP68	0.250
Разъем 3x4 IP68	1233000010	Разъем под 4-х жильный провод (для подключения 3 светильников), IP68	0.280
Кронштейн поворотный КП 45x1,5	1233000004	Кронштейн поворотный для ДСП47	0.400
Кронштейн соединяющий КС 2x2 (2 шт.)	1233000006	Кронштейн для соединения 2 светильников	1.400
Кронштейн соединяющий КС 2x3 (2 шт.)	1233000007	Кронштейн для соединения 3 светильников	2.400
Ли́ра поворотная ЛП400	1233000008	Подвес для объединенных светильников	1.400
Датчик MS415 IP65	1233000005	Датчик микроволновый MS415 IP65, на кронштейне	0.200



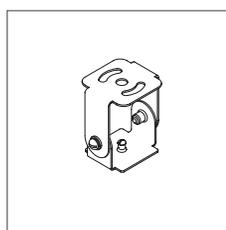
Разъем 2 IP68  
Разъем 3 IP68  
Разъем 4 IP68



Разъем 2x4 IP68  
Для подключения 2  
светильников



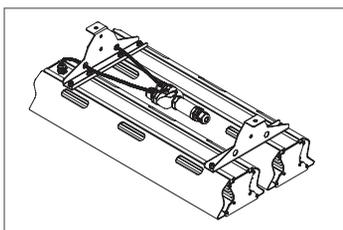
Разъем 3x4 IP68  
Для подключения 3  
светильников



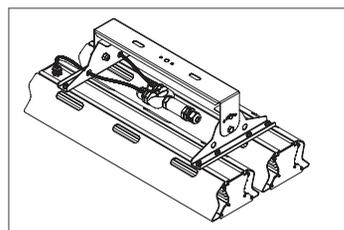
Кронштейн поворот-  
ный КП 45x1,5



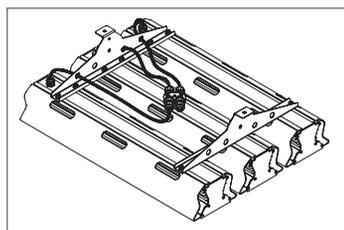
Датчик MS415 IP65  
Характеристики на стр. 238



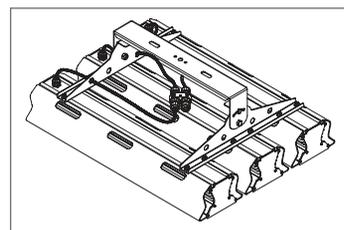
Кронштейн соединяющий КС  
2x2 (2 шт.) для соединения 2  
светильников



Кронштейн соединяющий КС 2x2  
(2 шт.) + Ли́ра поворотная ЛП400  
для объединенных светильников

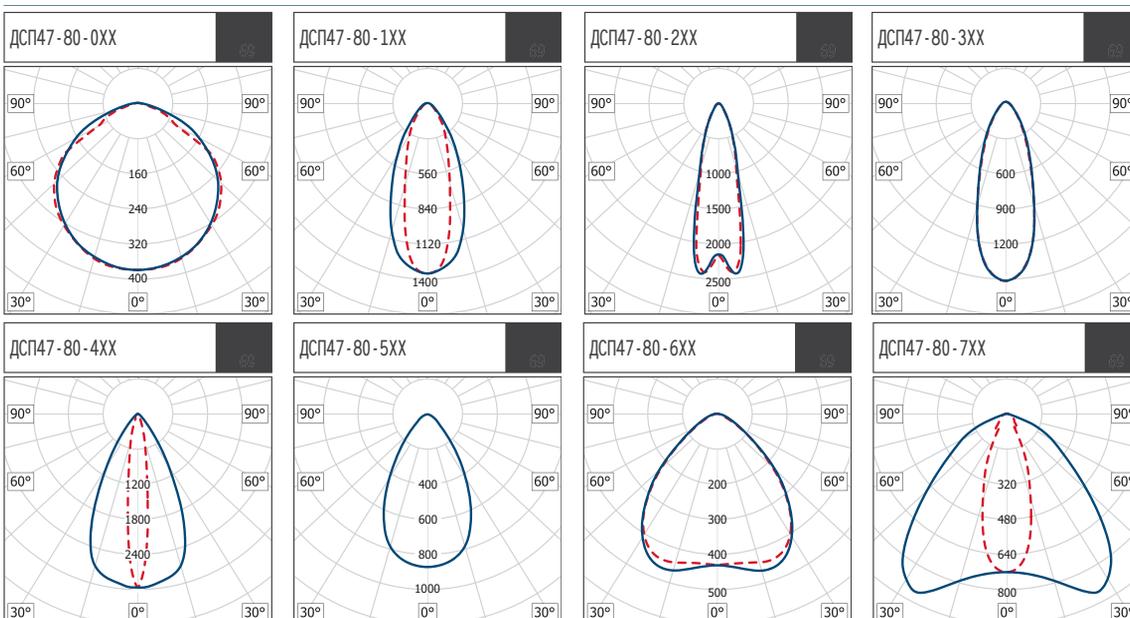


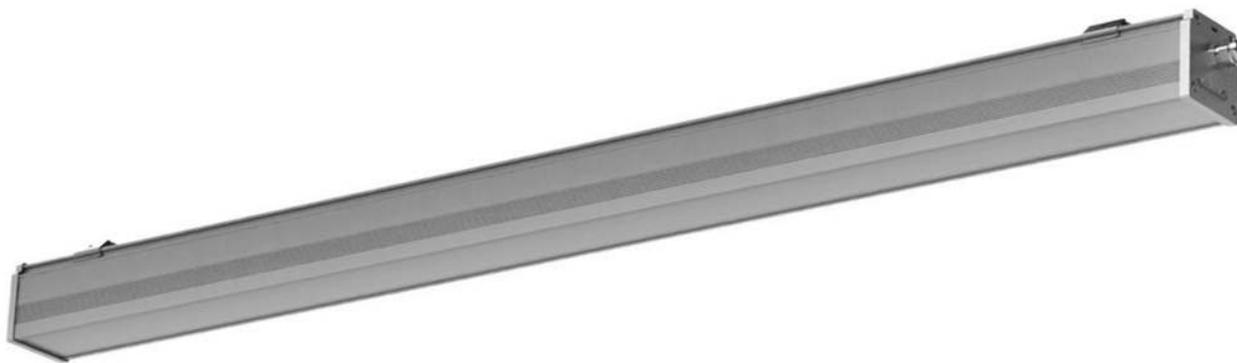
Кронштейн соединяющий КС  
2x3 (2 шт.) для соединения 3  
светильников



Кронштейн соединяющий КС 2x3  
(2 шт.) + Ли́ра поворотная ЛП400  
для объединенных светильников

ФОТОМЕТРИЯ





### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения производственных, складских и иных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, а также для освещения торговых площадей.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Анодированный алюминий.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный, опаловый материал (ПММА).
Стекло	Темперированное прозрачное стекло.
Крышка	Алюминий.
Линза	ПММА.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность или подвешивается на трос. Схема скобы для монтажа на странице 266.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°C).
Дежурный режим NL	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Световой поток в дежурном режиме: 10%.</li> <li>&gt; Время задержки: 0 сек;</li> <li>&gt; Время перехода: 32 сек;</li> <li>&gt; Время работы в дежурном режиме: 600 сек;</li> <li>&gt; Время активации дежурного режима: 55 сек.</li> </ul>

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ для модификаций ХЗХ NL

- Функция Дежурный – Автоматическое снижение светового потока и автоотключение (работа с обычными кнопками и датчиками движения).
- Функция Диммирование – регулирование светового потока светильника от 1 до 100% по цифровому протоколу DALI.
- Функция Диммирование Касанием – прямое подключение к питающей сети 220 В кнопочного выключателя без фиксации или датчика движения - к драйверу для диммирования.
- Функция Постоянный световой поток – Обеспечение постоянного светового потока светильника, в течение срока службы светильника.



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

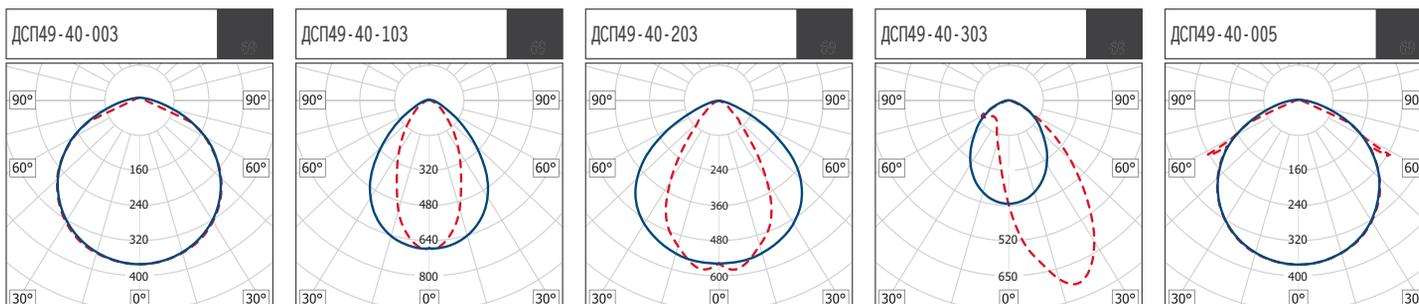


Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	h
ДСП49-20	600	72	80	72
ДСП49-40	1165	72	80	72
ДСП49-50/75	1448	72	80	72

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока в диапазоне напряжений 220 В (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

### ФОТОМЕТРИЯ





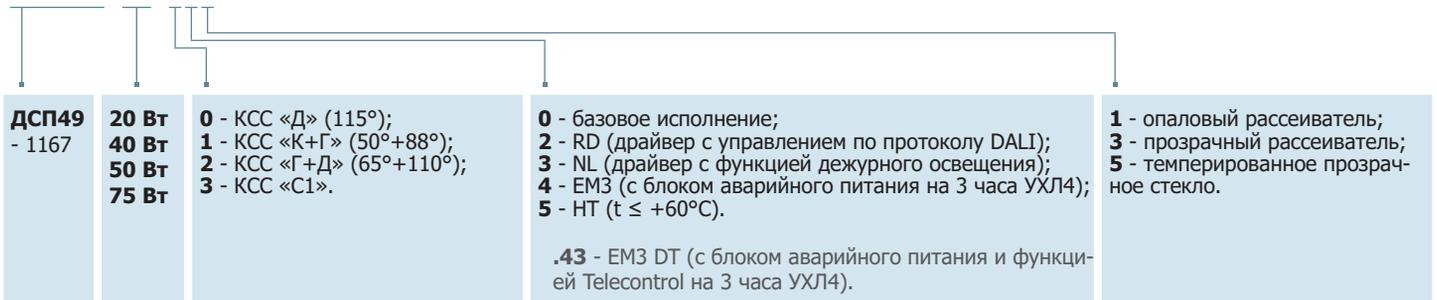
\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

220В АС УХЛ4 Та, °С +1...+35

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП49-20-003 Blade 840	1167420003	18	2504	141	1.70
ДСП49-40-003 Blade 840	1167440003	36	5008	141	2.70
ДСП49-50-003 Blade 840	1167450003	45	6260	141	3.20
ДСП49-75-003 Blade 840	1167475003	73	9263	127	3.20
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП49-40-043 Blade EM3 840*	1167440043	40	5008	141	2.90
ДСП49-50-043 Blade EM3 840*	1167450043	50	6260	141	3.40

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП49-40-001 Blade 840 1167440001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра		-0XX	Д 115	-1XX	К+Г 50+88	-2XX	Г+Д 65+110	-3XX	С1					
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт			
ДСП49	20	-XX1	2126		122									
		-XX3	2504		141	2456	139	2495	141	2487	140			
		-XX5	2460		139	2358	131	2394	133	2358	131			
ДСП49	40	-XX1	4337	260	122									
		-XX3	5008	300	141	4913	295	139	4990	300	141	4977	300	140
		-XX5	4922	295	139	4716	131	4752	132	4716	131			
ДСП49	50	-XX1	5420	315	122									
		-XX3	6260	370	141	6141	355	138	6239	360	141	6221	354	140
		-XX5	6152	370	139	6550	345	131	6650	351	133	6550	345	131
ДСП49	75	-XX1	8015	315	110									
		-XX3	9263	370	127	9066	355	124	9263	360	127	9198	354	126
		-XX5	9132	370	125	8606	345	118	8738	351	120	8607	345	118

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X	-X2X RD	-X3X NL	-X4X EM3*	-X4X EM3 DT*	-X5X HT
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа				
ДСП49	20	-0XX	-XX1	1167420001	1167420021				
		-0XX		1167420003	1167420023				
		-1XX	-XX3	1167420103	1167420123				
		-2XX		1167420203	1167420223				
		-3XX		1167420303	1167420323				
		-0XX	-XX5	1167420005	1167420025				
		-1XX		1167420105	1167420125				
		-2XX		1167420205					
		-3XX		1167420305					
ДСП49	40	-0XX	-XX1	1167440001	1167440021	1167440031	1167440041	1167440041.43	1167440051
		-0XX		1167440003	1167440023	1167440033	1167440043	1167440043.43	1167440053
		-1XX	-XX3	1167440103			1167440143	1167440143.43	
		-2XX		1167440203			1167440243	1167440243.43	
		-3XX		1167440303			1167440343	1167440343.43	
		-0XX	-XX5	1167440005	1167440025	1167440035	1167440045	1167440045.43	1167440055
		-1XX		1167440105	1167440125				
		-2XX		1167440205	1167440225				
		-3XX		1167440305	1167440325				
-0XX									
ДСП49	50	-0XX	-XX1	1167450001	1167450021		1167450041	1167450041.43	
		-0XX		1167450003	1167450023		1167450043	1167450043.43	
		-1XX	-XX3	1167450103	1167450123		1167450143	1167450143.43	
		-2XX		1167450203	1167450223		1167450243	1167450243.43	
		-3XX		1167450303	1167450323		1167450343	1167450343.43	
		-0XX	-XX5	1167450005	1167450025		1167450045	1167450045.43	
		-1XX		1167450105	1167450125		1167450145	1167450145.43	
		-2XX		1167450205	1167450225		1167450245	1167450245.43	
		-3XX		1167450305	1167450325		1167450345	1167450345.43	
-0XX									
ДСП49	75	-0XX	-XX1	1167475001	1167475021	1167475031	1167475041	1167475041.43	
		-0XX		1167475003	1167475023	1167475033	1167475043	1167475043.43	
		-1XX	-XX3	1167475103	1167475123	1167475133	1167475143	1167475143.43	
		-2XX		1167475203	1167475223	1167475233	1167475243	1167475243.43	
		-3XX		1167475303	1167475323	1167475333	1167475343	1167475343.43	
		-0XX	-XX5	1167475005	1167475025	1167475035	1167475045	1167475045.43	
		-1XX		1167475105	1167475125	1167475135	1167475145	1167475145.43	
		-2XX		1167475205	1167475225	1167475235	1167475245	1167475245.43	
		-3XX		1167475305	1167475325	1167475335	1167475345	1167475345.43	
-0XX									

\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение



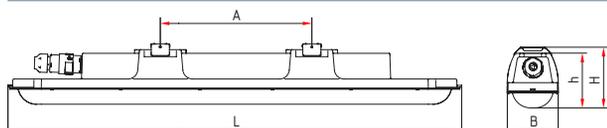


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения производственных и иных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	H	h	A
ДСП51-20	626	84	100	90	200
ДСП51-30/40/50	1186	84	100	90	650

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат, трудногорючий поликарбонат, АВС-пластик.
Рассеиватель	Полимерный материал (Поликарбонат, трудногорючий поликарбонат, ПММА, полистирол, АВС-пластик).
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность или подвешивается на трос. Схема скобы для монтажа на странице 266.
Аксессуары	Стр. 145.

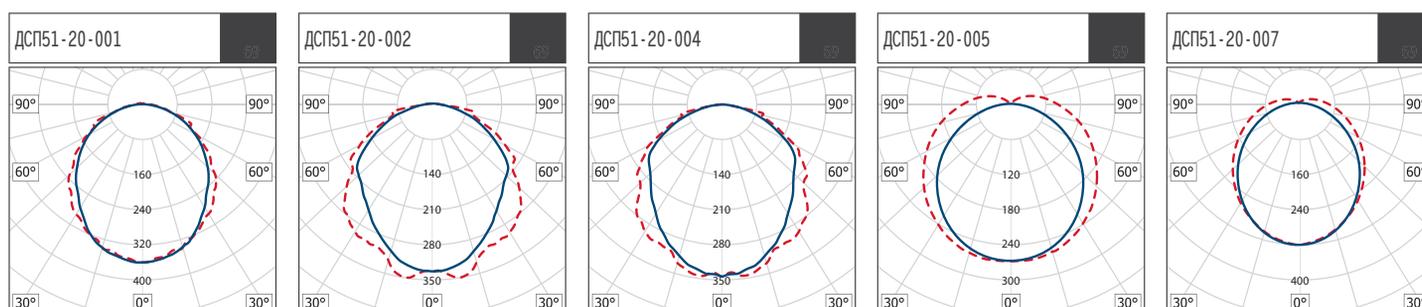
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Характеристика микроволнового датчика MW	Зона видимости: 8 м. Время работы после обнаружения движения: 90 сек. Уровень освещенности (порог срабатывания): 30 лк.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4: +1 ... +35°C).

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ГОСТ IEC 61547-2013.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 170-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В).
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 5000К.

#### ФОТОМЕТРИЯ





\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДСП51-20-001 Leader 840	1168420001	16	2074	132	0.90
ДСП51-40-001 Leader 840	1168440001	31	4149	136	1.50
ДСП51-20-007 Leader 840	1168420007	16	1885	121	0.90
ДСП51-40-007 Leader 840	1168440007	31	3783	125	1.50

Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДСП51-20-002 Leader 840	1168420002	19	2403	126	0.90
ДСП51-30-002 Leader 840	1168430002	31	4232	138	1.50
ДСП51-40-002 Leader 840	1168440002	36	4760	132	1.50
ДСП51-50-002 Leader 840	1168450002	52	6766	129	1.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП51-20-042 Leader EM1 840*	1168420042.41	19	2403	126	1.20
ДСП51-30-042 Leader EM1 840*	1168430042.41	31	4232	138	1.70
ДСП51-40-042 Leader EM1 840*	1168440042.41	36	4760	132	1.70
ДСП51-50-042 Leader EM1 840*	1168450042.41	52	6766	129	1.80

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ДСП51-40-002 Leader 840 1168440002

<p><b>ДСП51</b> - 1168</p> <p><b>20 Вт</b> <b>30 Вт</b> <b>40 Вт</b> <b>50 Вт</b></p>	<p><b>0</b> – индивидуальная установка; <b>1</b> – установка в линию.</p>	<p><b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - NL (драйвер с функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM (с блоком аварийного питания УХЛ4); <b>5</b> - MW (микроволновой датчик).</p> <p><b>.41</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час УХЛ4); <b>.42</b> - EM1 DT (с блоком аварийного питания и функцией Telecontrol на 1 час УХЛ4).</p>	<p><b>1</b> - прозрачный рассеиватель (полистирол); <b>2</b> - прозрачный рассеиватель (поликарбонат); <b>3</b> - прозрачный рассеиватель и серый корпус (трудногорючий поликарбонат); <b>4</b> - прозрачный рассеиватель (ПММА); <b>5</b> - опаловый рассеиватель (поликарбонат); <b>6</b> - прозрачный рассеиватель и серый корпус (АВС-пластик); <b>7</b> - опаловый рассеиватель (полистирол).</p>
---	---	---	--

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Модификация (третья цифра)	Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	прозрачный								опаловый		прозрачный		опаловый					
				-XX1	ПС	-XX2	ПК	-XX3	ТПК	-XX4	ПММА	-XX5	ПК	-XX6	АВС	-XX7	ПС				
				Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт			
ДСП51	20	-0XX	132	2074	132	2403	160	126			2447	160	124	2064	164	111	2064	111	1885	121	
						2403	126			2447	124										
ДСП51	30	-0XX		4232	170	138	4269	242	137	4309	170	140	3698	170	121	4265	139				
ДСП51	40	-0XX	136	4149	136	4760	320	126			4861	320	135	4127	170	114	4870	135	3783	125	
						4760	126			4861	135										
ДСП51	50	-0XX				6766	170	129	6684	128	6855	170	131	5863	170	112	6796	130			

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X	-X1X	RA	-X2X	RD	-X4X	EM1*	-X4X	EM1 DT*	-X5X	MW	
Серия	Номинальная мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	
ДСП51	20	-0XX	-XX1	1168420001											
		-0XX	-XX2	1168420002	1168420012	1168420022	1168420042.41								
		-1XX	-XX2	1168420102											
		-0XX	-XX3												
		-0XX	-XX4	1168420004	1168420014	1168420024	1168420044.41								
		-1XX	-XX4	1168420104											
		-0XX	-XX5	1168420005		1168420025	1168420045.41								
		-0XX	-XX6	1168420006											
ДСП51	30	-0XX	-XX7	1168420007											
		-XX1													
		-XX2	1168430002		1168430022	1168430042.41	1168420042.42								
		-XX3	1168430003		1168430023	1168430043.41	1168430043.42								
		-XX4	1168430004		1168430024	1168430044.41	1168430044.42								
		-XX5	1168430005		1168430025	1168430045.41	1168430045.42								
		-XX6	1168430006												
ДСП51	40	-0XX	-XX7												
		-XX1	1168440001												
		-0XX	-XX2	1168440002	1168440012	1168440022	1168440042.41	1168440042.42	1168440052						
		-1XX	-XX2	1168440102											
		-0XX	-XX3												
		-0XX	-XX4	1168440004	1168440014	1168440024	1168440044.41	1168440044.42	1168440054						
		-1XX	-XX4	1168440104											
		-0XX	-XX5	1168440005		1168440025	1168440045.41	1168440045.42	1168440055						
ДСП51	50	-0XX	-XX6	1168440006											
		-0XX	-XX7	1168440007											
		-XX1													
		-XX2	1168450002		1168450022	1168450042.41	1168450042.42								
		-XX3	1168450003												
		-XX4	1168450004		1168450024	1168450044.41	1168450044.42								
		-XX5	1168450005		1168450025	1168450045.41	1168450045.42								

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

220В АС	УХЛ4	Т <sub>а</sub> , °С +1..+35
------------	------	--------------------------------

АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Описание	Масса, кг
Решетка ДПО52-20, ДСП52-18/550, ДСП51-20, ДПО48-24..-25	5000000029	Решетка защитная, 600x120x100, для ДПО52-20, ДСП52-18-0хх, ДПО48-25	0.900
Решетка ДПО52-40, ДСП52-18/1050, ДСП52-32, ДСП51-30..-40..-50, ДПО48-50	5000000030	Решетка защитная, 1200x120x100, для ДПО52-40..-45, ДСП52-18-1хх, ДСП52-32, ДСП51-30..-40..-50, ДПО48-50	1.800
Решетка ДПО52-60, ДСП52-48, ДПО48-56..-60	5000000031	Решетка защитная 1600x120x100, для ДПО52-60, ДСП52-48, ДПО48-56..-60	2.400





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения производственных и складских помещений, помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, коридоров, мастерских, раздевалок, подсобных помещения и т.п.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат.
Рассеиватель	Полимерный материал (Поликарбонат: призматический прозрачный или опаловый).
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской.
Скоба	Сталь с защитным покрытием.
Крышки	Поликарбонат.
Уплотнительная прокладка	Силиконовый герметик.
Установка	Монтаж индивидуально. Устанавливается на несущую поверхность. Схема скобы для монтажа на странице 266.
Аксессуары	Стр. 145.

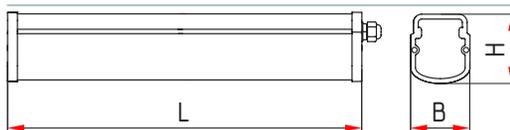
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Характеристика микроволнового датчика MW	Зона видимости: 8 м. Время работы после обнаружения движения: 30 сек. Угол обнаружения: 180°/360°. Уровень освещенности (порог срабатывания): 20 лк.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4: 0 ... +35°C).
Дежурный режим NL	Световой поток в дежурном режиме: > ДСП52-32 NL: 10%.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ для модификаций Х3Х NL

- Функция Дежурный – Автоматическое снижение светового потока и автоотключение (работа с обычными кнопками и датчиками движения).
- Функция Диммирование – регулирование светового потока светильника от 1 до 100% по цифровому протоколу DALI.

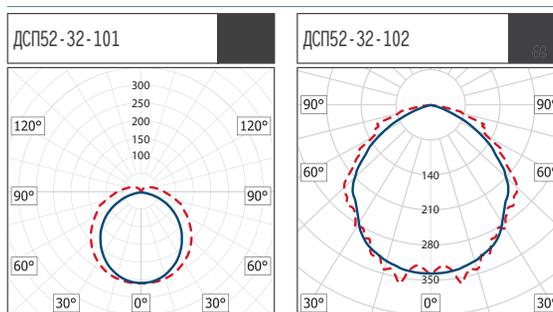
#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСП52-9-3XX Optima	310	64	74
ДСП52-18-0XX Optima	533	64	74
ДСП52-18/32/34-1XX Optima	1040	64	74
ДСП52-48-2XX Optima	1546	64	74
ДСП52-9-35X Optima	420	64	74
ДСП52-18-05X Optima	646	64	74
ДСП52-32-15X Optima	1150	64	74
ДСП52-48-25X Optima	1670	64	74



#### ФОТОМЕТРИЯ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 170-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В, причем запуск при напряжении не менее 190 В). Светильники с БАП работают только в сетях переменного тока напряжением 220 В.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 5000К.
- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - M2 по ГОСТ 17516.1-90.

- Функция Диммирование Касанием – прямое подключение к питающей сети 220 В кнопочного выключателя без фиксации или датчика движения - к драйверу для диммирования.
- Функция Постоянный световой поток – Обеспечение постоянного светового потока светильника, в течение срока службы светильника.



\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

220В АС	УХЛ4	Тa, °С 0...+35
------------	------	-------------------

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.40.25-060-05014337-2017					
ДСП52-9-301 Optima 840	1170409301	8	941	117	0.45
ДСП52-18-001 Optima 840	1170418001	17	1985	116	0.60
ДСП52-18-101 Optima 840	1170418101	17	1985	116	1.00
ДСП52-32-101 Optima 840	1170432101	31	3566	116	1.10
ДСП52-34-171 Optima 840	1170432171	34	2800	82	1.10
ДСП52-48-201 Optima 840	1170448201	46	5295	115	1.50
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП52-18-041 Optima EM3 840*	1170418041	17	1985	116	0.80
ДСП52-32-141 Optima EM3 840*	1170432141	31	3566	116	1.30
ДСП52-34-171 Optima EM3 840*	1170432141	34	2800	82	1.30
ДСП52-48-241 Optima EM3 840*	1170448241	46	5295	115	1.70

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП52-32-101 Optima 840 1170432002

<b>ДСП52</b> - 1170	<b>9 Вт</b> <b>18 Вт</b> <b>32 Вт</b> <b>34 Вт</b> <b>48 Вт</b>	<b>0</b> - 550 мм; <b>1</b> - 1050 мм; <b>2</b> - 1600 мм; <b>3</b> - 300 мм.	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - RD NL (драйвер с управлением по протоколу DALI и функцией дежурного освещения); <b>4</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4); <b>5</b> - MW (микроволновой датчик); <b>7</b> - II класс защиты от поражения электрическим током.	<b>1</b> - опаловый рассеиватель; <b>2</b> - прозрачный рассеиватель.
------------------------	---	--	---	--

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра			-0XX	550 мм	-1XX	1050 мм	-2XX	1600 мм	-3XX	300 мм	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт	Ф, лм	Ф (аварийный режим), лм	лм/Вт
ДСП52	9	-XX1	840						941	117	
		-XX2	840						1052	132	
ДСП52	18	-XX1	840	1985	90	116	1985	116			
		-XX2	840	2301	100	134	2301	134			
ДСП52	32	-XX1	840			3566	160	116			
		-XX2	840			4128	180	134			
ДСП52	34	-XX1	840			2800		82			
		-XX2	840			3170		93			
ДСП52	48	-XX1	840					5295	120	115	
		-XX2	840					6136	140	133	
ДСП52	9	-XX1	940						875	109	
		-XX2	940						979	122	
ДСП52	18	-XX1	940	1846	84	108	1846	108			
		-XX2	940	2140	93	125	2140	125			
ДСП52	32	-XX1	940			3317	148	107			
		-XX2	940			3839	167	123			
ДСП52	48	-XX1	940					4924	111	107	
		-XX2	940					5707	130	124	

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

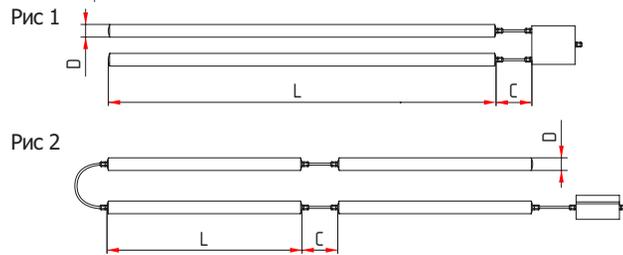
Вторая цифра					-X0X	-X2X RD	-X3X NL	-X4X EM3*	-X5X MW	-X7X II	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)		Код заказа						
ДСП52	9	-3XX	-XX1	840	1170409301				1170409351	1170409371	
			-XX2	840	1170409302				1170409352	1170409372	
ДСП52	18	-0XX	-XX1	840	1170418001		1170418031	1170418041	1170418051	1170418071	
			-XX2	840	1170418002		1170418032	1170418042	1170418052	1170418072	
		-1XX	-XX1	840	1170418101						
			-XX2	840	1170418102						
ДСП52	32	-1XX	-XX1	840	1170432101	1170432121	1170432131	1170432141	1170432151	1170432171	
			-XX2	840	1170432102	1170432122	1170432132	1170432142	1170432152	1170432172	
ДСП52	34	-1XX	-XX1	840				1170434141		1170434171	
			-XX2	840				1170434142		1170434172	
ДСП52	48	-2XX	-XX1	840	1170448201		1170448231	1170448241	1170448251	1170448271	
			-XX2	840	1170448202		1170448232	1170448242	1170448252	1170448272	
ДСП52	9	-3XX	-XX1	940	1170809301				1170809351	1170809371	
			-XX2	940	1170809302				1170809352	1170809372	
ДСП52	18	-0XX	-XX1	940	1170818001		1170818031	1170818041	1170818051	1170818071	
			-XX2	940	1170818002		1170818032	1170818042	1170818052	1170818072	
		-1XX	-XX1	940	1170818101						
			-XX2	940	1170818102						
ДСП52	32	-1XX	-XX1	940	1170832101	1170832121	1170832131	1170832141	1170832151	1170832171	
			-XX2	940	1170832102	1170832122	1170832132	1170832142	1170832152	1170832172	
ДСП52	48	-2XX	-XX1	940	1170848201		1170848231	1170848241	1170848251	1170848271	
			-XX2	940	1170848202		1170848232	1170848242	1170848252	1170848272	

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		L	D	C
ДСП65-4x9 Tube	2	622	38	150
ДСП65-2x18 Tube	1	1214	38	500

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего и местного освещения промышленных и сельскохозяйственных помещений, для залов с напольным или многоярусным содержанием птицы.

КОНСТРУКЦИЯ

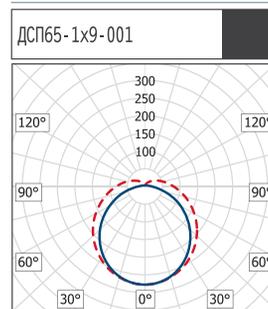
Корпус-труба	ПММА.
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской.
Крышки	Армиид серого цвета.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стандартные принадлежности	Клипса - 4 шт (ДСП65-2x18) и 8 шт (ДСП65-4x9).
Блок драйвера	LxВ: 197x148 мм.
Установка	Крепление на несущую поверхность.



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,98.

ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-057-05014337-2013, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП65-4x9-001 Tube 840	1119149001	36	3938	109	1.80
ДСП65-4x9-002 Tube 840	1119149002	36	4400	122	1.80
В комплект поставки входит 4 LED трубы и драйвер.					
ДСП65-2x18-002 Tube 840	1119218002	36	4400	122	1.95
В комплект поставки входит 2 LED трубы и драйвер.					

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП65-2x18-002 Tube 840 1119038001

ДСП65 - 1119  
2 - модуля  
4 - модуля  
9 Вт  
18 Вт

0 - базовое исполнение;  
1 - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В).

1 - опаловый рассеиватель;  
2 - прозрачный рассеиватель.

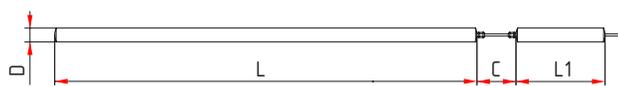
КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X	-X2X	RA
Серия	Количество модулей	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	
ДСП65	4	9	-XX1	1119149001	1119149011	
			-XX2	1119149002	1119149012	
ДСП65	2	18	-XX2	1119218002		





#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	L1	D	C
ДСП65-38 Tube Agro	1190	345	38	150

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего и местного освещения промышленных и сельскохозяйственных помещений, для залов с напольным или многоярусным содержанием птицы.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-труба	Поликарбонат.
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской.
Крышки	Армамид серого цвета.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Установка	Крепление на несущую поверхность.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 3000R и 5000K.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598.1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц.

• Модульная конструкция. Использование одного драйвера для подключения нескольких LED труб.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-057-05014337-2013, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП65-38-001 Tube Agro 840	1119038001	36	3812	106	0.70
ДСП65-38-101 Tube Agro 840	1119038101	36	3812	106	0.70

Базовые модели   ТУ 3461-057-05014337-2013, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП65-38-002 Tube Agro 840	1119038002	36	4712	131	0.70
ДСП65-38-102 Tube Agro 840	1119038102	36	4712	131	0.70

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП65-38-001 Tube Agro 840 1119038001

ДСП65 - 1119	38 Вт	0 - одностороннее; 1 - двустороннее.		1 - опаловый рассеиватель; 2 - прозрачный рассеиватель.
-----------------	-------	---	--	--



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения производственных и иных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, а также пожароопасных зон.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ ИЕС60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ ИЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4: 0 ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 10%.



\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
0...+35

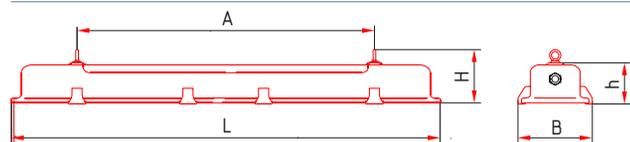
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Нержавеющая сталь, изготовлен методом штампования.
Стекло	Темперированное стекло толщиной 5 мм, в металлической обечайке с уплотнительной прокладкой. При монтаже подвешивается на замках.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Замки	Нержавеющая сталь, двухзвенные.
Стандартные принадлежности	Комплект стальных подвесных рым-болтов с уплотнительными прокладками - 2 шт. Кабельный ввод - 1 шт.
Установка	Монтаж индивидуально. Крепление на монтажную поверхность с помощью подвесов.



- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ДСП67



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	h	H	A
ДСП67-19 Linkor F	705	200	95	140	495
ДСП67-38, 76 Linkor F	1305	200	95	140	1080
ДСП67-80 Linkor F	1605	200	95	140	1380

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-044-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП67-19-001 Linkor F 840	1067419001	19	2255	119	3.70
ДСП67-38-001 Linkor F 840	1067438001	32	3685	115	5.60
ДСП67-38-003 Linkor F 840	1067438003	32	3245	101	5.60
ДСП67-76-001 Linkor F 840	1067476001	62	7370	119	6.20
ДСП67-76-003 Linkor F 840	1067476003	62	6490	105	6.20
ДСП67-80-001 Linkor F 840	1067476001	91	10010	110	7.90
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП67-38-041 Linkor F EM3 840	1067438041	32	3685	115	5.80
ДСП67-38-043 Linkor F EM3 840	1067438043	32	3245	101	5.80
ДСП67-76-041 Linkor F EM3 840	1067476041	62	7370	119	6.40
ДСП67-76-043 Linkor F EM3 840	1067476043	62	6490	105	6.40

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

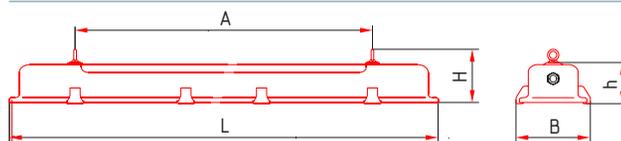
ДСП67-38-001 Linkor 840 1067438001

ДСП67 - 1067	19 Вт 38 Вт 76 Вт 80 Вт	0 - базовое исполнение; 4 - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	1 - темпированное прозрачное стекло; 3 - темпированное матовое стекло.
-----------------	----------------------------------	--	---

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4: +1 ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном ре- жиме: 10% от мощности 1 лампы.

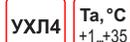
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЛСП67



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	h	H	A
ЛСП67-2x14	705	200	95	140	495
ЛСП67-2x28/2x54	1305	200	95	140	1080
ЛСП67-2x35	1605	200	95	140	1380



\* - Для светильников  
с EM (БАП) климати-  
ческое исполнение



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-044-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛСП67-2x14-011 Linkor	1067214011	2	14	T5	G5	3.50
ЛСП67-2x28-011 Linkor	1067228011	2	28	T5	G5	5.50
ЛСП67-2x28-013 Linkor	1067228013	2	28	T5	G5	5.50
ЛСП67-2x35-011 Linkor	1067235011	2	35	T5	G5	7.70
ЛСП67-2x54-011 Linkor	1067254011	2	54	T5	G5	5.50
ЛСП67-2x54-013 Linkor	1067254013	2	54	T5	G5	5.50
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛСП67-2x28-011 Linkor EM3*	1067228061	2	28	T5	G5	5.50
ЛСП67-2x54-011 Linkor EM3*	1067254061	2	54	T5	G5	5.50

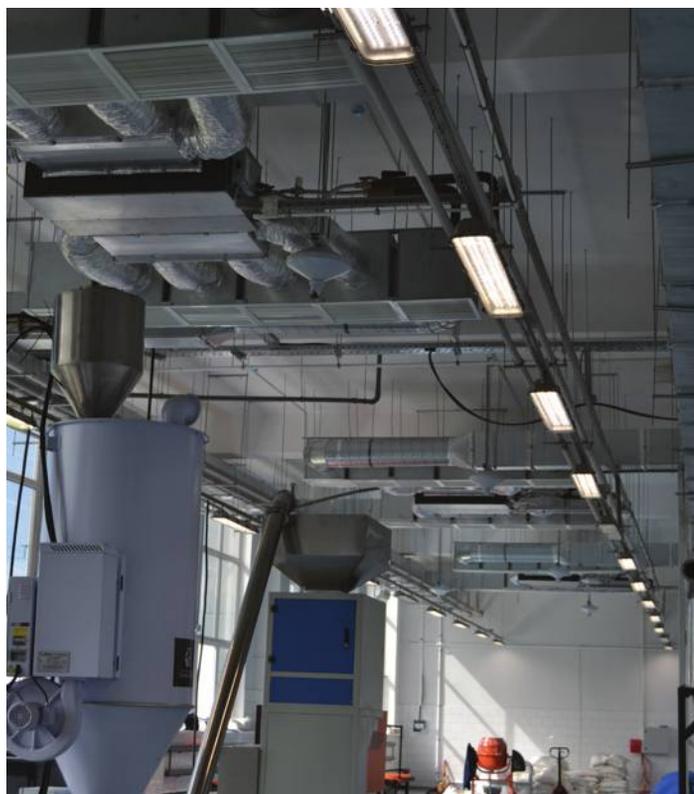
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

## ЛСП67-2x14-011 Linkor 1067214011

<b>ЛСП67</b> - 1067	<b>2</b> - лампы	<b>14 Вт</b> <b>28 Вт</b> <b>35 Вт</b> <b>54 Вт</b>	<b>1</b> - базовое исполнение (ЭПРА А2); <b>4</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа УХЛ4).	<b>1</b> - темперированное прозрач- ное стекло; <b>3</b> - темперированное матовое стекло.
------------------------	------------------	--	--	---

## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра				-X1X	-X4X RA	-X1X EM3*
Серия	Количество ламп	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ЛСП67	2	14	-XX1	1067214011		
ЛСП67	2	28	-XX1	1067228011	1067228041	1044228061
			-XX3	1067228013		
ЛСП67	2	35	-XX1	1067235011	1067235041	
ЛСП67	2	54	-XX1	1067254011		1044254061
			-XX3	1067254013		





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения производственных, складских помещений и спортивных залов, игровых площадок, раздевалок, складов и других вспомогательных помещений.

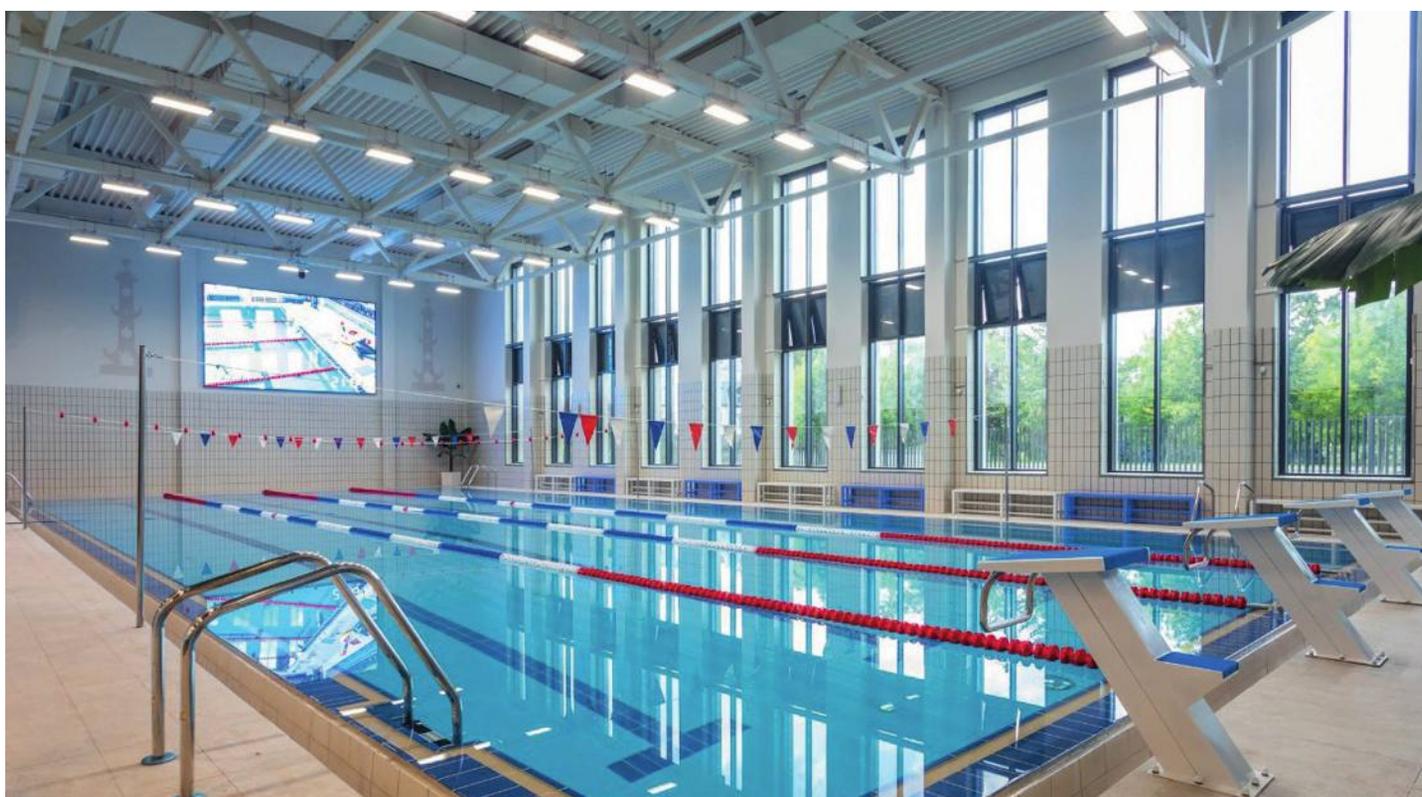
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Сталь, окрашен белой порошковой краской.
Стекло	Темперированное прозрачное стекло.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Замки	Нержавеющая сталь, двухзвенные.
Отражатель	Зеркальный алюминий.
Решетка защитная	Сталь, окрашена белой порошковой краской.
Стандартные принадлежности	Комплект стальных скоб для монтажа - 2 шт.
Установка	Монтаж индивидуально. Крепление на монтажную поверхность с помощью скобы. Схема скобы на странице 267.
Подключение к сети	Провод.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

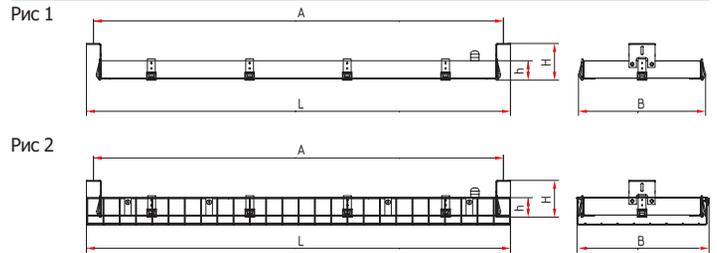
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.



### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4: +1 ... +35°C). Мощность светильника с БАП в аварийном режиме: 5%.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ДСП68



Наименование	Рис	Размеры, мм				
		L	B	h	H	A
ДСП68-67-0X1	1	1610	243	54	112	1590
ДСП68-78,100-0X1	1	1305	390	54	112	1290
ДСП68-67-5X1	2	1610	243	54	155	1590
ДСП68-78,100-5X1	2	1305	390	54	155	1290



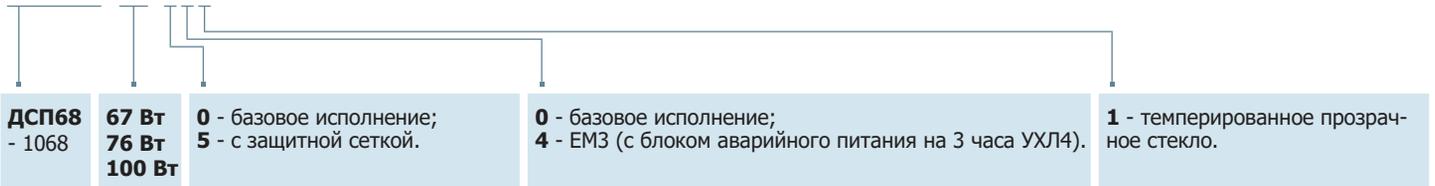
\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-044-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП68-67-001 Fregat 840	1068467001	67	8230	123	7.00
ДСП68-78-001 Fregat 840	1068478001	78	9102	117	8.10
ДСП68-100-001 Fregat 840	1068401001	105	13797	131	8.10
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП68-67-041 Fregat EM3 840*	1068467041	67	8230	123	7.50
ДСП68-78-041 Fregat EM3 840*	1068478041	78	9102	117	8.60
ДСП68-100-041 Fregat EM3 840*	1068401041	105	13797	131	8.60

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП68-67-001 Fregat 840 1068467001



### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000K

Первая цифра			-0XX стекло		-5XX стекло сетка	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП68	67	-XX1	8320	123	8137	121
ДСП68	78	-XX1	9102	117	9009	115
ДСП68	100	-XX1	13797	131	13704	130

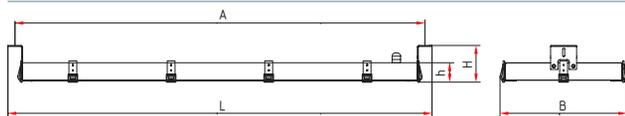
### КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И EM)

Вторая цифра				-X0X	-X4X EM3*
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа
ДСП68	67	-0XX	-XX1	1068467001	1068467041
		-5XX		1068467501	1068467541
ДСП68	78	-0XX	-XX1	1068478001	1068478041
		-5XX		1068478501	1068478541
ДСП68	100	-0XX	-XX1	1068401001	1068401041
		-5XX		1068401501	1068401541

\* - Для светильников с EM (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЛСП68



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	h	H	A
ЛСП68-2x80-0XX	1610	240	100	155	1560
ЛСП68-4x54-0XX	1305	240	100	155	1260

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,96.

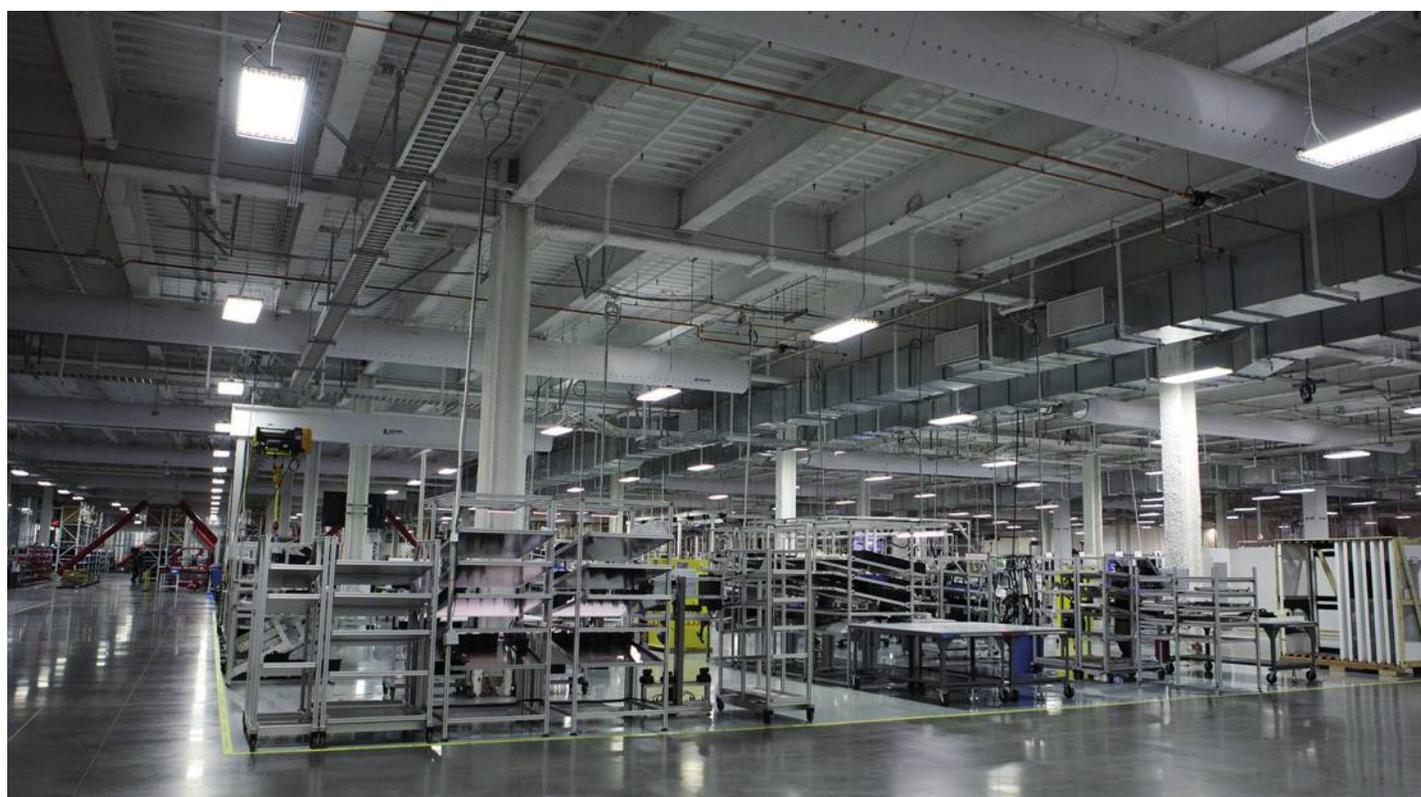


Наименование	Код	Количество ламп	Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Тип цоколя	Масса, кг
Базовые модели IP65   ТУ 3461-044-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛСП68-2x80-011 Fregat	1068280011	2	80	T5	G5	10.50
ЛСП68-2x80-012 Fregat	1068280012	2	80	T5	G5	8.00
ЛСП68-4x54-011 Fregat	1068454011	4	54	T5	G5	13.50
ЛСП68-4x54-012 Fregat	1068454012	4	54	T5	G5	10.00
Базовые модели IP20   ТУ 3461-044-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016						
ЛСП68-2x80-013 Fregat	1068280013	2	80	T5	G5	7.00
ЛСП68-4x54-013 Fregat	1068454013	4	54	T5	G5	9.00

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛСП68-2x80-011 Fregat 1068280011

<b>ЛСП68</b> - 1068	<b>2 - лампы</b> <b>4 - лампы</b>	<b>54 Вт</b> <b>80 Вт</b>	<b>1 - базовое исполнение (ЭПРА А2).</b>	<b>1 - терпированное прозрачное стекло;</b> <b>2 - прозрачное стекло (поликарбонат);</b> <b>3 - без стекла (IP20).</b>
------------------------	--------------------------------------	------------------------------	--	--





#### ПРИМЕНЕНИЕ

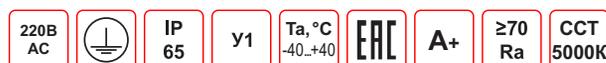
Предназначены для освещения производственных, складских и иных помещений с высокими пролетами до 4-8 м, заправочных мест на АЗС, подземных стоянок и гаражей.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, изготовлен методом штампования.
Радиатор	Анодированный алюминий.
Установка	Встраивается в ниши (260x275 и 380x275 мм). Светильник монтируется на опорную поверхность из несгораемого материала или подвешивается.
	Схемы скобы и монтажа светильников на странице 266.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим ЕМ (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM3 - 3 часа (УХЛ4: +1 ... +35°C). Световой поток в аварийном режиме: > ДВП15-80: 8%; > ДВП15-120: 7%.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ ИЕС 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ ИЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ ЕН 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

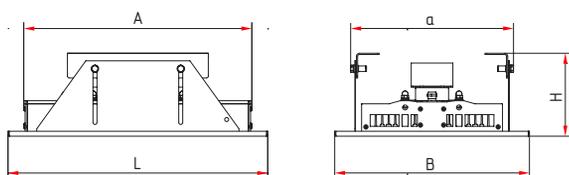
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190 - 260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2002 (МЭК 61643-1-98)).

- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М2 по ГОСТ 17516.1-90.

- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 4000К.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	H	A	a
ДВП15-80 Kosmos	304	318	134	260	275
ДВП15-120 Kosmos	424	318	134	380	275

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

Базовые модели | ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016

ДВП15-80-001 Kosmos 750	1154508001	78	10092	129	3.80
ДВП15-120-001 Kosmos 750	1154512001	117	15292	131	5.40

С блоком аварийного питания | ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016

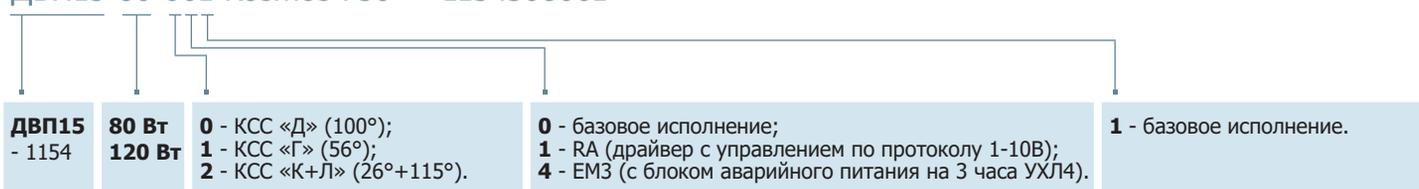
ДВП15-80-041 Kosmos EM3 750*	1154508041	78	10092	129	4.10
ДВП15-120-041 Kosmos EM3 750*	1154512041	117	15292	131	5.80

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВП15-80-001 Kosmos 750 1154508001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра			-0XX	Д 100	-1XX	Г 56	-2XX	К+Л 26+115
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДВП15	80	-XX1	10092	129	10293	131	10060	129
ДВП15	120	-XX1	15292	131	15440	132	15091	129

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X1X	RA	-X4X	EM3*
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа		Код заказа	
ДВП15	80	-0XX	1154508001	1154508011		1154508041	
		-1XX	1154508101	1154508111			
		-2XX	1154508201	1154508211			
ДВП15	120	-0XX	1154512001	1154512011		1154512041	
		-1XX	1154512101	1154512111			
		-2XX	1154512201	1154512211			

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных и иных помещений с высокими пролетами, рекомендуемая высота 4-12 м.

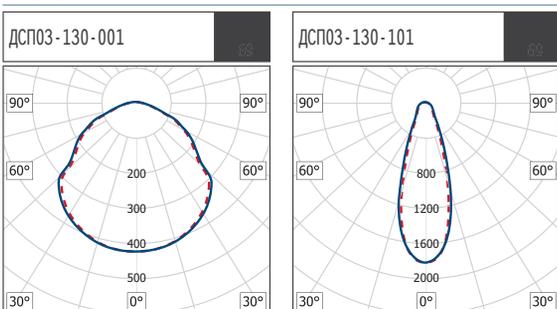
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Корпус ПРА	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Силикатное термообработанное.
Установка	Подвес на крюк. Подвес на лиру.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,98.

#### ФОТОМЕТРИЯ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

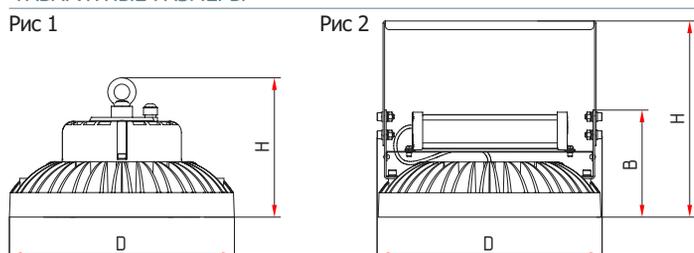
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190 - 260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2002 (МЭК 61643-1-98)).

- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - M2 по ГОСТ 17516.1-90.

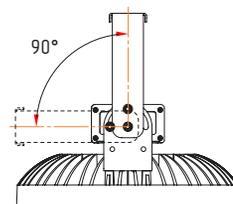
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 4000К.



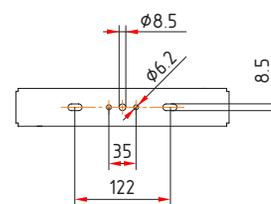
#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		D	B	H
ДСПО3-100-XX1	1	286		176
ДСПО3-130-XX1	1	286		179
ДСПО3-180-XX1	1	286		184
ДСПО3-100-XX2	2	286	135	250
ДСПО3-130-XX2	2	286	135	250
ДСПО3-180-XX2	2	286	135	250



Поворотная лира:  
схема



Поворотная лира:  
Монтажные размеры



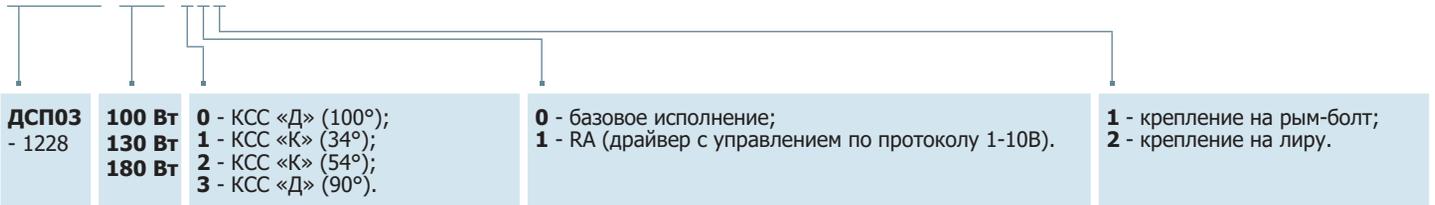
ДСПО3-130-002 Orion



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСПО3-100-001 Orion 750	1228510001	100	13007	129	3.30
ДСПО3-130-001 Orion 750	1228513001	129	15590	121	3.50
ДСПО3-180-001 Orion 750	1228518001	186	19907	107	3.70

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСПО3-100-001 Orion 750 1228510001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Серия	Мощность, Вт	-0XX Д 100		-1XX К 34		-2XX К 54		-3XX Д 90	
		Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСПО3	100	13007	129	13559	134	13480	133	13447	133
ДСПО3	130	15590	121	16236	126	16078	125	16119	121
ДСПО3	180	19907	107	20740	112	20620	111	20572	111

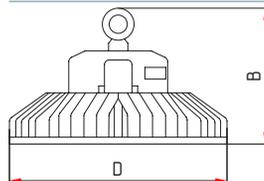
КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X		-X1X RA		-X0X		-X1X RA	
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Третья цифра	Код заказа	Код заказа	Третья цифра	Код заказа	Код заказа	
ДСПО3	100	-0XX	-XX1	1228510001	1228510011	-XX2	1228510001	1228510011	
		-1XX	-XX1	1228510101	1228510111	-XX2	1228510101	1228510111	
		-2XX	-XX1	1228510201	1228510211	-XX2	1228510201	1228510211	
		-3XX	-XX1	1228510301	1228510311	-XX2	1228510301	1228510311	
ДСПО3	130	-0XX	-XX1	1228513001	1228513011	-XX2	1228513001	1228513011	
		-1XX	-XX1	1228513101	1228513111	-XX2	1228513101	1228513111	
		-2XX	-XX1	1228513201	1228513211	-XX2	1228513201	1228513211	
		-3XX	-XX1	1228513301	1228513311	-XX2	1228513301	1228513311	
ДСПО3	180	-0XX	-XX1	1228518001	1228518011	-XX2	1228518001	1228518011	
		-1XX	-XX1	1228518101	1228518111	-XX2	1228518101	1228518111	
		-2XX	-XX1	1228518201	1228518211	-XX2	1228518201	1228518211	
		-3XX	-XX1	1228518301	1228518311	-XX2	1228518301	1228518311	





## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДСП05-100/120/150	292	178
ДСП05-200	292	197

## ПРИМЕНЕНИЕ

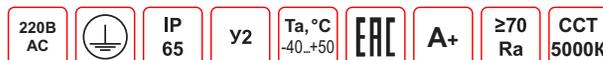
Предназначены для освещения производственных и иных помещений с высокими пролетами, рекомендуемая высота 4-50 м.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Корпус ПРА	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Полимерный материал.
Установка	Подвес на крюк.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
--------------------	------------------------------



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-277 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).

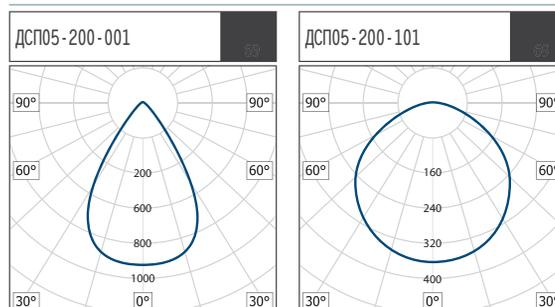


Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП05-100-001 Sun 750	1198510001	101	14359	142	4.30
ДСП05-120-001 Sun 750	1198512001	120	17664	147	4.60
ДСП05-150-001 Sun 750	1198515001	148	22352	151	4.60
ДСП05-200-001 Sun 750	1198520001	200	29185	146	5.20

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ CСТ=5000K

Первая цифра			-0XX	Г 50	-1XX	Д 120	-2XX	Д 90
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП05	100	-XX1	14359	142	14005	138	14276	141
ДСП05	120	-XX1	17664	147	16999	141	17658	147
ДСП05	150	-XX1	22352	151	21832	147	22392	151
ДСП05	200	-XX1	29185	146	27739	138	28866	144

## ФОТОМЕТРИЯ



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП05-100-001 Sun 750 1198510001

ДСП05 - 1198	100 Вт 120 Вт 150 Вт 200 Вт	0 - КСС «Г» (50°); 1 - КСС «Д» (120°); 2 - КСС «Д» (90°).	1 - базовое исполнение.
--------------	--------------------------------------	---	-------------------------



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных, иных помещений и помещений пищевой промышленности с высокими пролетами, рекомендуемая высота 4-50 м.

#### КОНСТРУКЦИЯ

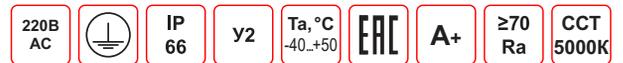
Корпус	Сталь, окрашен порошковой краской.
Радиатор	Алюминий.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Полимерный материал.
Установка	Подвес на крюк.

#### ПАРАМЕТРЫ

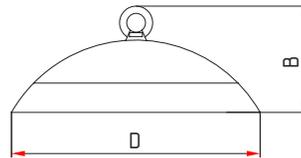
Технические данные Коэффициент мощности - 0,98.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-277 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



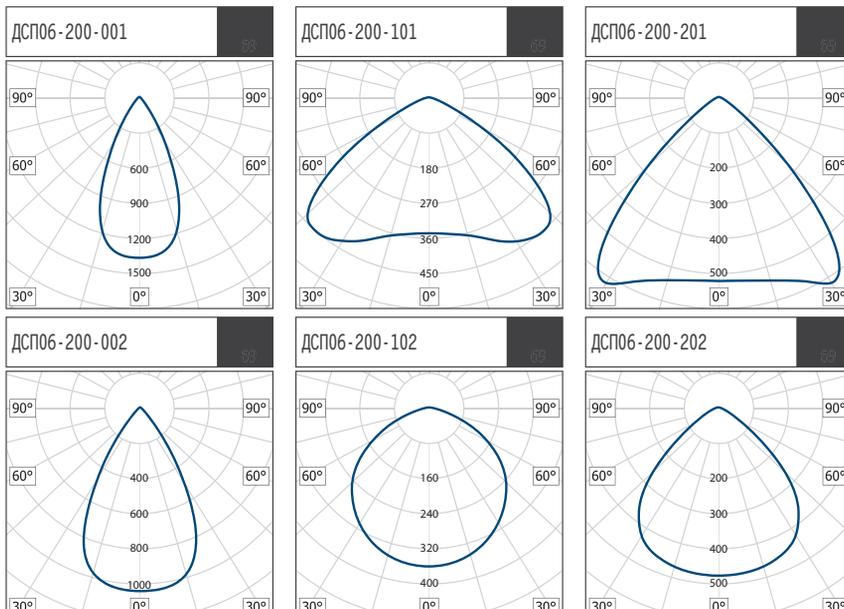
Наименование

Размеры, мм

ДСПО6 Moon

D	H
489	200

#### ФОТОМЕТРИЯ





Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП06-100-001 Moon 750	1199510001	100	13605	137	7.20
ДСП06-120-001 Moon 750	1199512001	120	16532	137	7.20
ДСП06-150-001 Moon 750	1199515001	150	20789	138	7.20
ДСП06-200-001 Moon 750	1199520001	200	26729	133	7.20
ДСП06-100-002 Moon 750	1199510002	100	16098	160	7.20
ДСП06-120-002 Moon 750	1199512002	120	19806	165	7.20
ДСП06-150-002 Moon 750	1199515002	150	24219	161	7.20
ДСП06-200-002 Moon 750	1199520002	200	31972	160	7.20

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП06-100-001 Moon 750 1199510001

<b>ДСП06</b> - 1199	<b>100 Вт</b> <b>120 Вт</b> <b>150 Вт</b> <b>200 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Г» (50°); <b>1</b> - КСС «Д» (120°); <b>2</b> - КСС «Д» (90°).	<b>1</b> - до 140 лм/Вт; <b>2</b> - до 160 лм/Вт.
------------------------	--	--	--

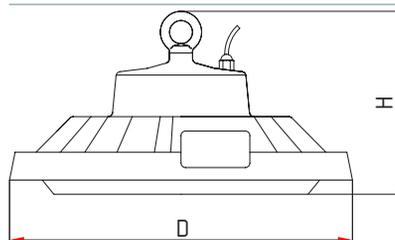
## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра			-0XX	Г 50	-1XX	Д 120	-2XX	Д 90
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП06	100	-XX1	13605	137	13717	138	13540	136
		-XX2	16098	160	16010	160	16232	162
ДСП06	120	-XX1	16532	137	16289	135	16366	136
		-XX2	19806	165	19494	162	19567	163
ДСП06	150	-XX1	20789	138	21081	140	20985	140
		-XX2	24219	161	23924	160	24117	160
ДСП06	200	-XX1	26729	133	27332	136	26535	132
		-XX2	31972	160	31453	157	31699	158





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДСП07 Altair	287	187

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных и иных помещений с высокими пролетами до 4-20 м.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Темперированное стекло.
Установка	Подвес на крюк.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

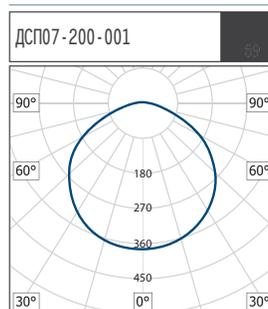
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-240 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).



ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,97.

ФОТОМЕТРИЯ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП07-100-001 Altair 750	1211510001	100	11668	120	4.10
ДСП07-120-001 Altair 750	1211512001	120	14449	120	4.10
ДСП07-150-001 Altair 750	1211515001	150	17850	115	4.10
ДСП07-200-001 Altair 750	1211520001	200	23975	120	4.10

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП07-100-001 Altair 750 1211510001

ДСП07 - 1211	100 Вт 120 Вт 150 Вт 200 Вт	0 - КСС «Д» (120°).	1 - базовое исполнение.
--------------	--------------------------------------	---------------------	-------------------------



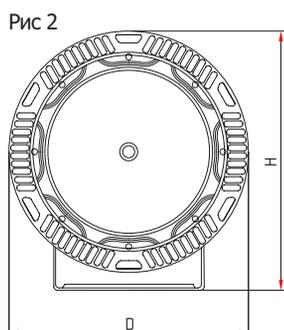
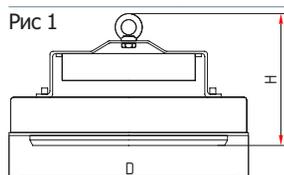


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных, иных помещений и помещений пищевой промышленности с высокими пролетами, рекомендуемая высота 4-50 м.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		D	B	H
ДСП08-XX1	1	454	-	244
ДСП08-XX2	2	454	720	487

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Установка	Подвес на крюк. Установка на лиру.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ ИЕС 60598-2-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ ИЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ ЕН 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-240 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,93.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП08-450-001 Sirius 750	1212545001	450	73630	164	11.20
ДСП08-600-001 Sirius 750	1212560001	600	94847	158	11.90

У2



Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП08-450-002 Sirius 750	1212545002	450	58015	129	16.30
ДСП08-600-002 Sirius 750	1212560002	600	77630	129	17.00

У1

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

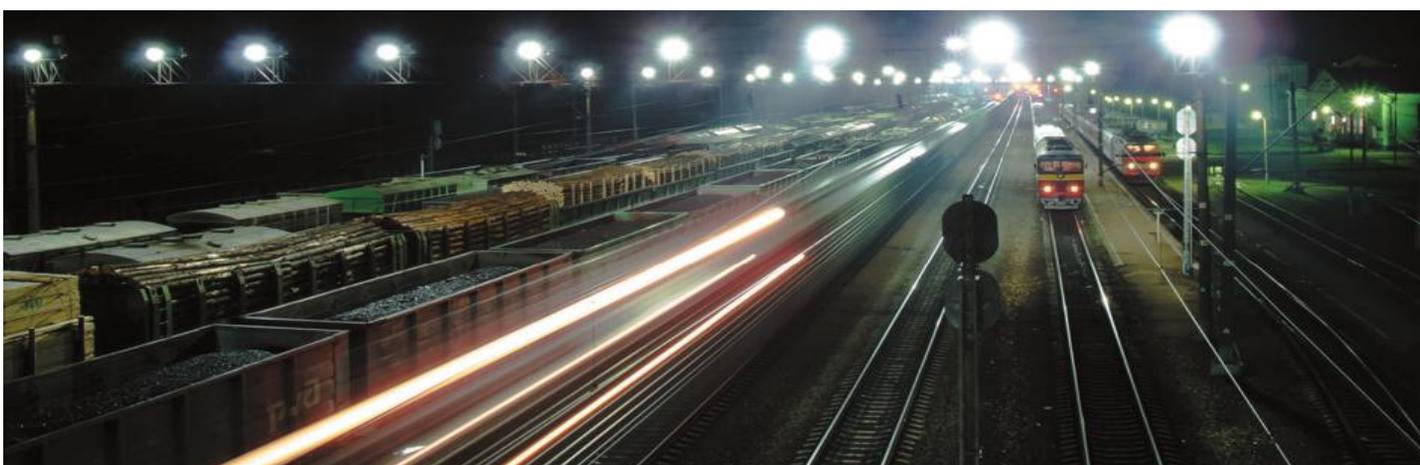
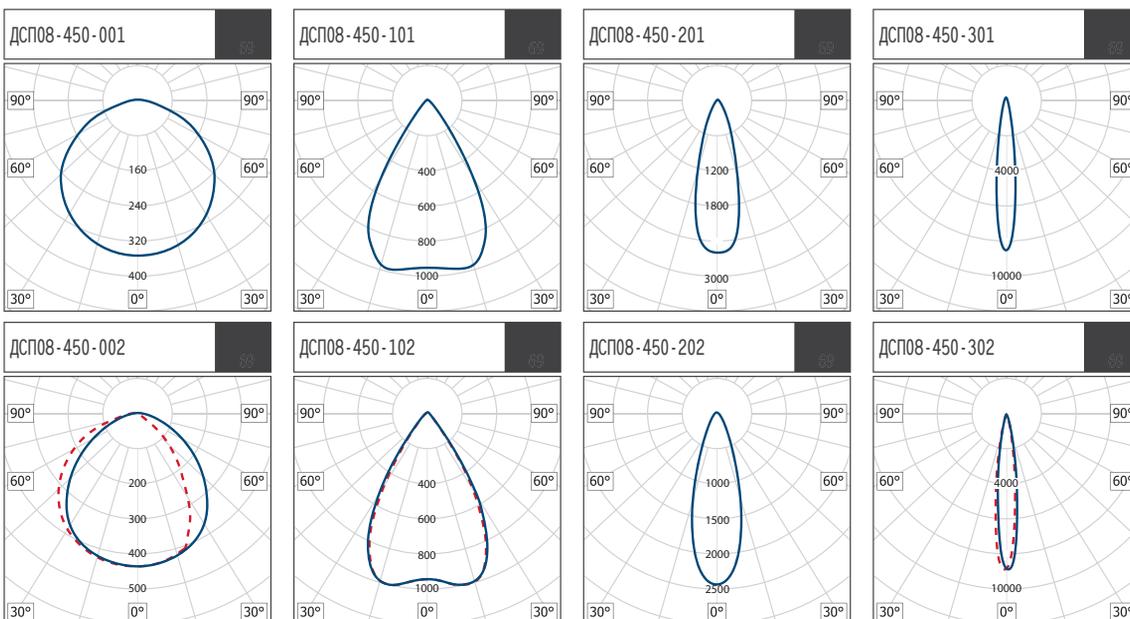
ДСП08-450-001 Sirius 750 1212545001

<b>ДСП08</b> - 1212	<b>450 Вт</b> <b>600 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Д» (120°); <b>1</b> - КСС «Г» (60°); <b>2</b> - КСС «К» (30°); <b>2</b> - КСС «К» (15°).	<b>1</b> - базовое исполнение; <b>2</b> - с лирой и козырьком.
------------------------	--------------------------------	---	---

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра		-0XX	Д 120	-1XX	Г 60	-2XX	К 30	-3XX	К 15	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП08	450	-XX1	73630	164	73734	164	70544	157	50554	112
		-XX2	58015	129	66016	147	68855	153	48568	108
ДСП08	600	-XX1	94847	158	96000	160	92826	155	66638	111
		-XX2	77630	129	89278	149	92910	155	66638	111

ФОТОМЕТРИЯ

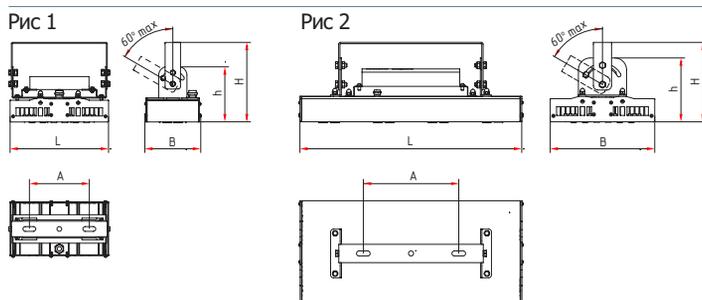




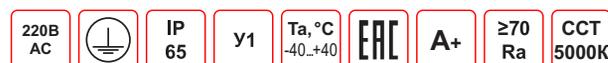
### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных и иных помещений с высокими пролетами 4-16 м.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм				
		L	B	A	H	h
ДСП15-40-XX1	1	238	84	140	186	146
ДСП15-80-XX1	2	238	165	140	186	146
ДСП15-120-XX1	2	256	230	210	175	135
ДСП15-160-XX1	2	331	230	210	175	135
ДСП15-200-XX1	2	409	230	210	175	135
ДСП15-240-XX1	2	491	230	210	175	135
ДСП15-80-041 EM1	2	230	255	140	188	140
ДСП15-120-Х41 EM1	2	375	230	210	175	140
ДСП15-160-Х41 EM1	2	495	230	210	175	140
ДСП15-120-XX2 НТ	2	375	230	210	163	135
ДСП15-160-XX2 НТ	2	495	230	210	163	135
ДСП15-80-XX3	2	230	255	140	200	144
ДСП15-120-XX3	2	375	230	210	190	156
ДСП15-160-XX3	2	495	230	210	190	156



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и светильники ДСП15-XXX-Х4Х соответствуют ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2011 (МЭК 61643-1-2005)).

• Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М2 по ГОСТ 17516.1-90.

• Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 4000К.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Крышки	Сталь, окрашены порошковой краской.
Линза	Ударопрочный пластик.
Стекло защитное	Силикатное термообработанное.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность из несгораемого материала или подвешивается.
	Схема скобы светильников на странице 267.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы в аварийном режиме: EM1 - 1 час (УХЛ4: +1 ... +35°C). Световой поток в аварийном режиме: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ДСП15-80 EM1: 8%;</li> <li>&gt; ДСП15-120 EM1: 7%;</li> <li>&gt; ДСП15-160 EM1: 5%.</li> </ul>



\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Та, °С  
+1...+35

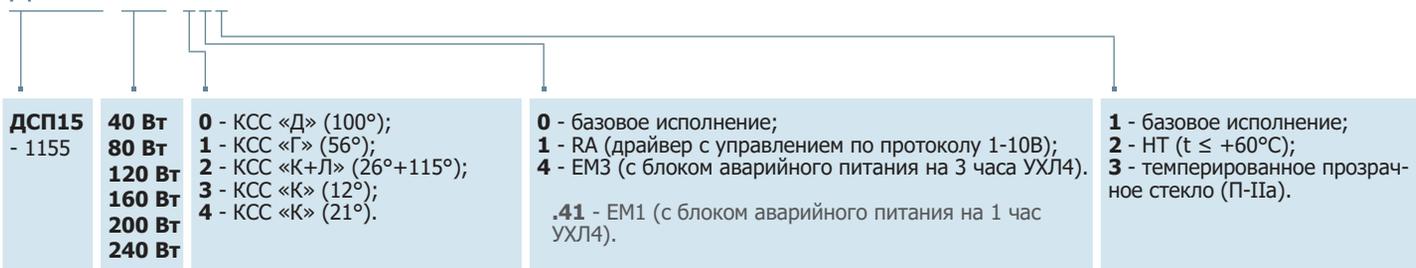


Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП15-40-001 Kosmos 750	1155504001	39	5095	131	2.70
ДСП15-80-001 Kosmos 750	1155508001	78	10092	129	3.70
ДСП15-120-001 Kosmos 750	1155512001	117	15292	131	4.90
ДСП15-160-001 Kosmos 750	1155516001	151	19633	130	5.80
ДСП15-200-001 Kosmos 750	1155520001	195	25350	130	6.70
ДСП15-240-001 Kosmos 750	1155524001	235	30420	130	7.60
С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП15-80-041 Kosmos EM1 750*	1155508041.41	78	10092	129	7.80
ДСП15-120-041 Kosmos EM1 750*	1155512041.41	117	15292	131	8.90
ДСП15-160-041 Kosmos EM1 750*	1155516041.41	151	19633	130	9.70
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП15-80-003 Kosmos 750	1155508003	78	8653	111	4.10
ДСП15-120-003 Kosmos 750	1155512003	117	12980	111	5.80
ДСП15-160-003 Kosmos 750	1155516003	156	17305	111	7.20

П-IIa

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП15-120-001 Kosmos 750 1155512001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра			-0XX	Д 100	-1XX	Г 56	-2XX	К+Л 26+115	-3XX	К 12	-4XX	К 21
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП15	40	-XX1	5095	131	5147	132	5030	129	5179	132	5150	132
		-X12										
		-XX3										
ДСП15	80	-XX1	10092	129	10293	131	10060	129	10359	133	10300	132
		-X12										
		-XX3	8653	111	8573	110	8014	108	8911	114	8805	113
ДСП15	120	-XX1	15292	131	15440	131	15091	130	15538	133	15450	132
		-X12	15292	131	15440	131	15091	130	15538	133	15440	132
		-XX3	12980	111	12859	110	12021	103	13334	114	13198	113
ДСП15	160	-XX1	19633	130	19924	132	19473	129	20051	133	19937	132
		-X12	19633	130	19924	132	19473	129	20051	133	19937	132
		-XX3	17305	111	17145	110	16028	103	17779	114	17597	113
ДСП15	200	-XX1	25350	130	25733	132	25150	129	25897	133	25750	132
		-X12										
		-XX3										
ДСП15	240	-XX1	30420	130	30880	131	30180	128	31076	132	30900	131
		-X12										
		-XX3										

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

			Базовое исполнение				НТ		П-IIа			
Вторая цифра			-X0X	-X1X RA	-X4X EM1*	-X4X EM3*	-X1X RA	-X0X	-X1X RA	-X4X EM3*		
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа		
ДСП15	40	-0XX	1155504001	1155504011	1155504041.41							
		-1XX	1155504101	1155504111								
		-2XX	1155504201	1155504211								
		-3XX	1155504301	1155504311								
		-4XX	1155504401	1155504411								
ДСП15	80	-0XX	1155508001	1155508011		1155508041		1155508003	1155508013			
		-1XX	1155508101	1155508111				1155508103	1155508113			
		-2XX	1155508201	1155508211				1155508203	1155508213			
		-3XX	1155508301	1155508311				1155508303	1155508313			
		-4XX	1155508401	1155508411				1155508403	1155508413			
ДСП15	120	-0XX	1155512001	1155512011	1155512041.41	1155512041	1155512012	1155512003	1155512013			
		-1XX	1155512101	1155512111	1155512141.41		1155512112	1155512103	1155512113			
		-2XX	1155512201	1155512211	1155512241.41		1155512212	1155512203	1155512213			
		-3XX	1155512301	1155512311	1155512341.41		1155512312	1155512303	1155512313			
		-4XX	1155512401	1155512411	1155512441.41		1155512412	1155512403	1155512413			
ДСП15	160	-0XX	1155516001	1155516011	1155516041.41	1155516041	1155516012	1155516003	1155516013	1155516043		
		-1XX	1155516101	1155516111	1155516141.41		1155516112	1155516103	1155516113			
		-2XX	1155516201	1155516211	1155516241.41		1155516212	1155516203	1155516213			
		-3XX	1155516301	1155516311	1155516341.41		1155516312	1155516303	1155516313			
		-4XX	1155516401	1155516411	1155516441.41		1155516412	1155516403	1155516413			
ДСП15	200	-0XX	1155520001	1155520011								
		-1XX	1155520101	1155520111								
		-2XX	1155520201	1155520211								
		-3XX	1155520301	1155520311								
		-4XX	1155520401	1155520411								
ДСП15	240	-0XX	1155524001	1155524011								
		-1XX	1155524101	1155524111								
		-2XX	1155524201	1155524211								
		-3XX	1155524301	1155524311								
		-4XX	1155524401	1155524411								

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1...+35



ДСП15-40-001  
Kosmos 750



ДСП15-80-001  
Kosmos 750



ДСП15-120-001  
Kosmos 750



ДСП15-160-001  
Kosmos 750

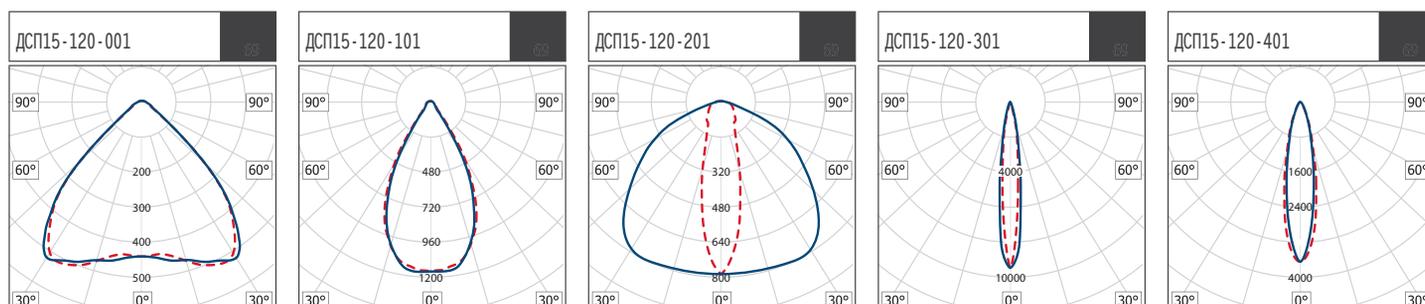


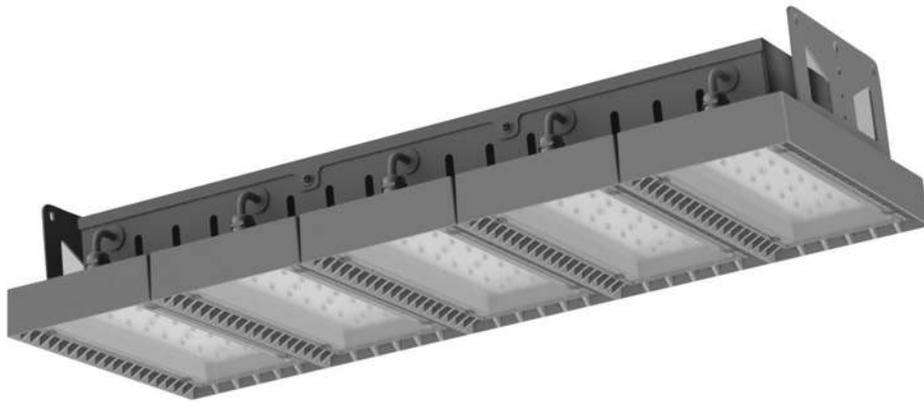
ДСП15-200-001  
Kosmos 750



ДСП15-240-001  
Kosmos 750

ФОТОМЕТРИЯ





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения производственных и иных помещений с высокими пролетами 4-12 м.

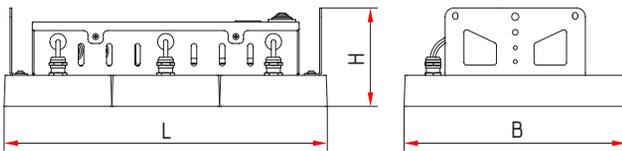
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Темперированное стекло.
Установка	Подвес на крюк.

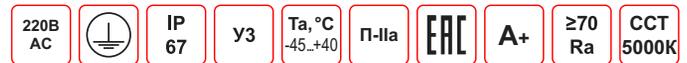
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,98.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСП19-35	130	260	172
ДСП19-55	130	260	172
ДСП19-110	253	260	202
ДСП19-160	380	260	202
ДСП19-210	506	260	202
ДСП19-270	632	260	202

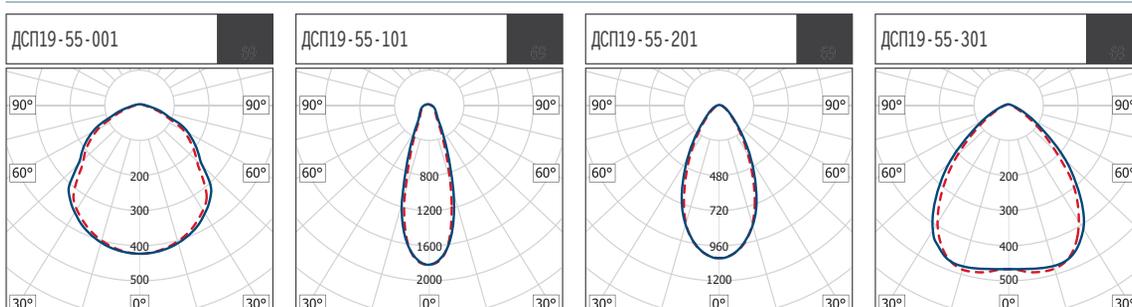


#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2011 (МЭК 61643-1-2005).
- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - M2 по ГОСТ 17516.1-90.
- Возможно изготовление под заказ световых приборов с цветовой температурой 4000К.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016</b>					
ДСП19-35-001 Quant 750	1229503001	35	4445	127	1.80
ДСП19-55-001 Quant 750	1229505001	53	6569	124	1.80
ДСП19-110-001 Quant 750	1229511001	107	13506	126	4.60
ДСП19-160-001 Quant 750	1229516001	152	19152	126	6.10
ДСП19-210-001 Quant 750	1229521001	222	27972	126	8.50
ДСП19-270-001 Quant 750	1229527001	278	35028	126	10.10

#### ФОТОМЕТРИЯ



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП19-110-001 Quant 750 1229511001

**ДСП19**  
- 1229

**35Вт**  
**55Вт**  
**110Вт**  
**160Вт**  
**210Вт**  
**270Вт**

**0** - КСС «Д» (100°);  
**1** - КСС «К» (34°);  
**2** - КСС «К» (54°);  
**3** - КСС «Д» (90°).

**1** - темперированное прозрачное стекло.

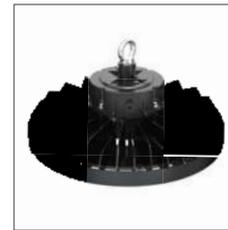
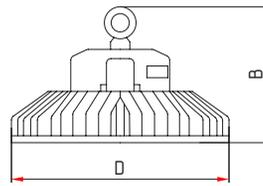
## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра			-0XX Д 100		-1XX К 34		-2XX К 54		-3XX Д 90	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП19	35	-XX1	4445	127	4620	132	4585	131	4572	131
ДСП19	55	-XX1	6569	124	6845	129	6806	128	6790	128
ДСП19	110	-XX1	13506	126	14124	132	13390	125	12959	121
ДСП19	160	-XX1	19152	126	20064	132	19000	125	18392	121
ДСП19	210	-XX1	27972	126	29304	132	27750	125	26862	121
ДСП19	270	-XX1	35028	126	36696	132	34750	125	33638	121





ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм	
	D	H
ДСП25 Alkor	360	186

ПРИМЕНЕНИЕ

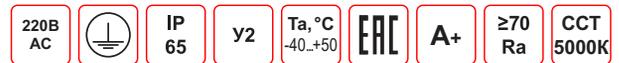
Предназначены для освещения производственных и иных помещений с высокими пролетами, рекомендуемая высота 6-20 м.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Корпус ПРА	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Уплотнительная прокладка	Силиконовая резина.
Линза	Полимерный материал (поликарбонат).
Установка	Подвес на крюк.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
--------------------	------------------------------



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-277 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>					
ДСП25-100-001 Alkor 750	1243510001	100	18578	186	3.90
ДСП25-150-001 Alkor 750	1243515001	148	26967	182	3.90
ДСП25-200-001 Alkor 750	1243520001	194	35598	183	4.30

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

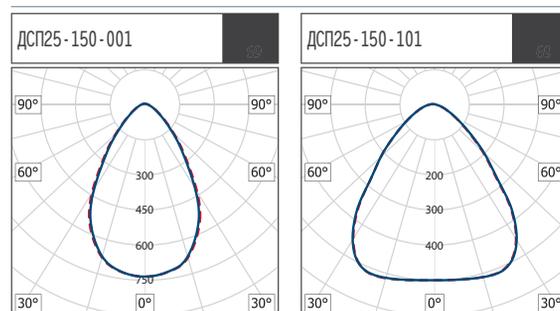
ДСП25-100-001 Alkor 750 1243510001

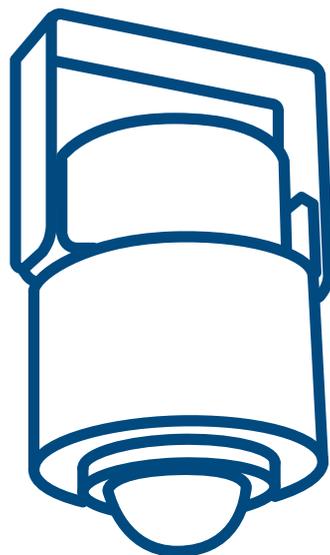
<b>ДСП25</b> - 1243	<b>100 Вт</b> <b>150 Вт</b> <b>200 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Г» (60°); <b>1</b> - КСС «Д» (90°); <b>2</b> - КСС «Д» (120°).	<b>1</b> - базовое исполнение.
------------------------	---	--	--------------------------------

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000K

Первая цифра	Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	-0XX Г 60		-1XX Д 90		-2XX Д 120	
				Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП25	100	-XX1	18578	186	18701	187	18787	187	
ДСП25	150	-XX1	26967	182	28320	189	28249	188	
ДСП25	200	-XX1	35598	183	36880	186	35763	184	

ФОТОМЕТРИЯ





## Взрывозащищенные светильники



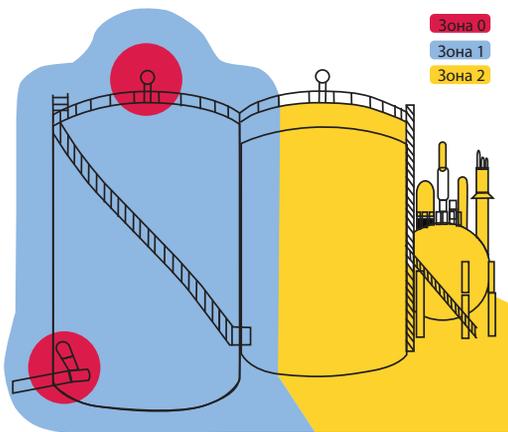
ОСВЕЩЕНИЕ В ОСОБЫХ ЗОНАХ

ВЗРЫВООПАСНЫЕ ЗОНЫ

Для работы во взрывоопасных зонах (предприятия нефтеобрабатывающей промышленности, заправочные станции, химические предприятия и др.) предназначены взрывозащищенные светильники, которые отличаются от обычных специфической конструкцией. Среди этих особенностей: применение специальных материалов, прочный герметичный корпус, плотное соединение деталей, высокий IP, особые тепловые режимы, закаленное стекло и прочее.

Выбор оборудования Ex определяется классами зон, в которых будут использоваться светильники.

Использование светильников регламентируется различными документами: ГОСТ Р 51330-1-99, ПУЭ Глава 7.3, и другие.



ВИДЫ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Уровней взрывозащиты всего три: 0, 1 и 2. Взрывозащищенное оборудование обозначается буквами Ex. Уровень защиты ставится перед этим знаком, например 1Ex. Ex — это международный знак обозначения взрывобезопасности оборудования. 0, перед данным знаком означает наивысшую взрывозащиту. 1 — говорит о том, что данный светильник обеспечивает взрывозащиту только при нормальной его работе и даже при повреждении корпуса (если не разрушена сама взрывозащита). 2 — говорит о том, что светильник обеспечивает взрывозащиту только при нормальной его работе, любое повреждение корпуса снимает защиту от взрыва.

После знака Ex следует знак вида взрывозащиты. Это могут быть буквы d, m, p, i, q, o, s или e. Буква d означает взрывозащищенную оболочку светильника, m — говорит о герметичности, и так далее.

Далее идут римские цифры I или II, возможны и IIA, IIB или IIC.

Цифры говорят о том, в какой именно среде может работать данный светильник. I — данный светильник может работать в шахте, где возможен взрыв метана. II — светильник может работать в смеси воздуха и газов или пыли. Подкатегории IIA, IIB и IIC указывает на конкретный газ (пропан, этилен и водород соответственно). Просто II говорит о том, что светильник может работать в любых смесях.

Далее следует буква T и цифра от 1 до 6, это температурный класс светильника, то есть максимальную температуру. T1 — 450, T2 — 300, T3 — 200, T4 — 135, T5 — 100 и T6 — 85°C.

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ 2Ex nR II T3 Gc X / Ex tb IIIC T200°C Db X

- Уровень взрывозащиты 2, вид взрывозащиты nR по газу, tb — по пыли,
- Для среды II категории взрывоопасной смеси (газ), IIIC (пыль),
- Температурный класс T3 (до 200°C), T200°C, с уровень взрывозащиты Gc (газ), Db (пыль).
- Знак X в маркировке светильников означает оборудование с постоянно присоединённым кабелем (по согласованию с заказчиком длиной до 50 м).





Ex

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для наружного освещения и общего производственного освещения, не исключая зон, опасных по воспламенению горючих газозвоздушных смесей и зон, опасных по воспламенению горючей пыли.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1

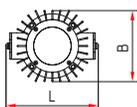
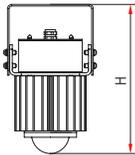


Рис 2

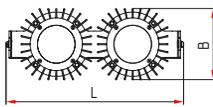
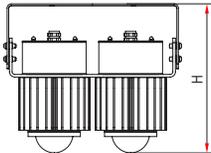


Рис 3

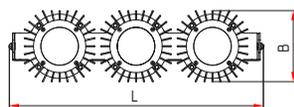
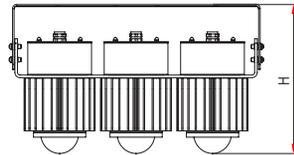
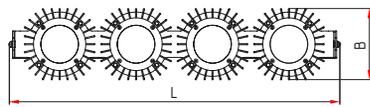
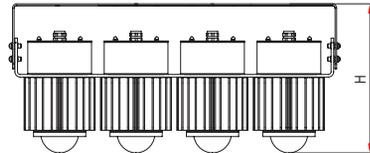


Рис 4



Наименование

Рис

Размеры, мм

Наименование	Рис	L	B	H
ДСП34-30-001	1	180	135	230
ДСП34-60-001	1	180	135	280
ДСП34-120-001	2	346	135	295
ДСП34-180-001	3	492	135	295
ДСП34-240-001	4	638	135	295

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Крышки	Листовая сталь, окрашены порошковой краской.
Линза	Силикатная термообработанная.
Уплотнительная прокладка	Силиконовая резина.
Вводное соединение (распределительная коробка)	Подключение через взрывозащищенные соединительные коробки ExK на стр. 181. Приобретается дополнительно.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.
Подключение к сети	Кабель силиконовый SiHF 3G1.5 гибкий, свободный от галогенов, 300/500V сечение 1.5x3, внешний диаметр 8 мм.



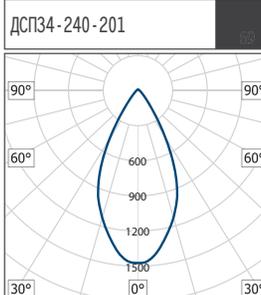
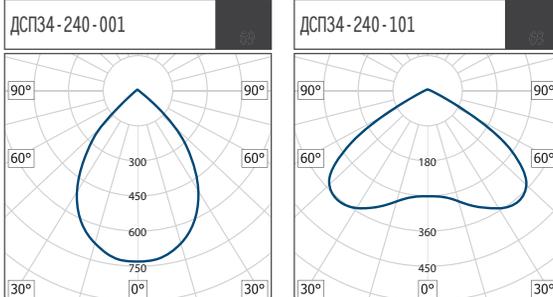
## МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

2Ex nR II T3 Gc X/Ex tb IIIC T200°C Db X

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильник относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II, предназначенному для применения в потенциально взрывоопасных зонах класса 2 (классы по ГОСТ IEC 60079-10-1) категорий IIA, IIB и IIC (подгруппы по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1) и температурным классам T1, T2, T3, (по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1), а так же к оборудованию группы III, предназначенному для применения в зонах опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (ГОСТ IEC 61241-3) средах групп IIIA, IIIB и IIIC (по ГОСТ IEC 60079-10-2) в соответствии с требованиями и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0.
- Светильник по электромагнитной совместимости соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51317.3.3, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ Р 51514.

## ФОТОМЕТРИЯ



## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,97.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.90.11-065-05014337-2018, ТР ТС 012/2011					
ДСП34-30-001 Leda Ex 850	1190503001	29	3330	115	2.90
ДСП34-60-001 Leda Ex 850	1190506001	56	7346	131	3.70
ДСП34-120-001 Leda Ex 850	1190512001	112	14692	131	7.00
ДСП34-180-001 Leda Ex 850	1190518001	168	22038	131	9.70
ДСП34-240-001 Leda Ex 850	1190524001	224	29384	131	12.40

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП34-120-001 Leda Ex 850 1190512001

<p><b>ДСП34</b> - 1190</p>	<p><b>30 Вт</b> <b>60 Вт</b> <b>120 Вт</b> <b>180 Вт</b> <b>240 Вт</b></p>	<p><b>0</b> - КСС «Г» (90°); <b>1</b> - КСС «Д» (120°); <b>2</b> - КСС «К» (60°).</p>	<p><b>1</b> - терпированная прозрачная линза.</p>
--------------------------------	--	---	---

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра			-0XX	Г 90	-1XX	Д 120	-2XX	К 60
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП34	30	-XX1	3330	115	3353	115	3318	114
ДСП34	60	-XX1	7346	131	7397	132	7226	129
ДСП34	120	-XX1	14692	131	14794	132	14452	129
ДСП34	180	-XX1	22038	131	22191	132	21678	129
ДСП34	240	-XX1	29384	131	29588	132	28904	129



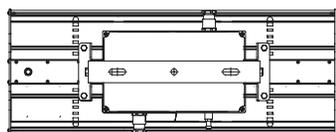
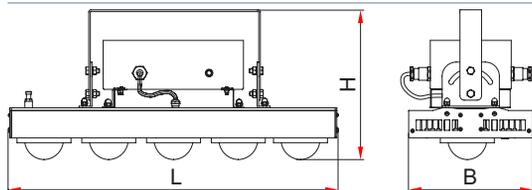


Ex

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для наружного освещения и общего производственного освещения, не исключая зон, опасных по воспламенению горючих газозвудушных смесей и зон, опасных по воспламенению горючей пыли.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСП35-80-001	255	230	275
ДСП35-120-001	375	230	275
ДСП35-160-001	495	230	275
ДСП35-200-001	615	230	275
ДСП35-240-001	735	230	275

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Крышки	Сталь, окрашены порошковой краской.
Линза	Силикатная термообработанная.
Уплотнительная прокладка	Силиконовая резина.
Вводное соединение (распределительная коробка)	Подключение через взрывозащищенные соединительные коробки ExK на стр. 181. Приобретается дополнительно.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.
Подключение к сети	Кабель силиконовый SiHF 3G1.5 гибкий, свободный от галогенов, 300/500V сечение 1.5x3, внешний диаметр 8 мм.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
--------------------	------------------------------



## МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

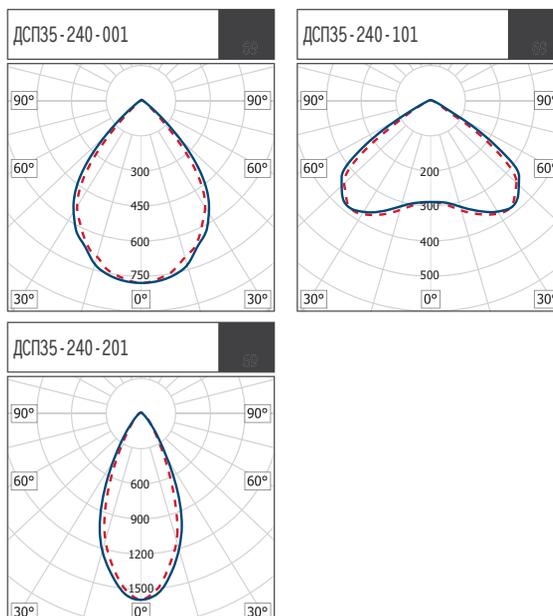
2Ex nR II T4 Gc X/Ex tb IIIC T135°C Db X

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильник относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II, предназначенному для применения в потенциально взрывоопасных зонах класса 2 (классы по ГОСТ IEC 60079-10-1) категорий IIA, IIB и IIC (подгруппы по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1) и температурным классам T1, T2, T3, T4 (по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1), а так же к оборудованию группы III, предназначенному для применения в зонах опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (ГОСТ IEC 61241-3) средах групп IIIA, IIIB и IIIC (по ГОСТ IEC 60079-10-2) в соответствии с требованиями и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0.

• Светильник по электромагнитной совместимости соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51317.3.3, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ Р 51514.

## ФОТОМЕТРИЯ





Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.90.11-065-05014337-2018, ТР ТС 012/2011					
ДСП35-80-001 Kalisto Ex 850	1191508001	80	10753	142	7.40
ДСП35-120-001 Kalisto Ex 850	1191512001	120	16128	142	9.50
ДСП35-160-001 Kalisto Ex 850	1191516001	160	21506	142	11.20
ДСП35-200-001 Kalisto Ex 850	1191520001	200	26883	142	13.50
ДСП35-240-001 Kalisto Ex 850	1191524001	240	32260	142	15.30

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП35-120-001 Kalisto Ex 850 1191512001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра			-0XX	Г 90	-1XX	Д 120	-2XX	К 60
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП35	80	-XX1	10753	142	10868	144	10504	139
ДСП35	120	-XX1	16128	142	16302	144	15766	139
ДСП35	160	-XX1	21506	142	21736	144	21008	139
ДСП35	200	-XX1	26883	142	27171	144	26260	139
ДСП35	240	-XX1	32260	142	32606	144	31512	139





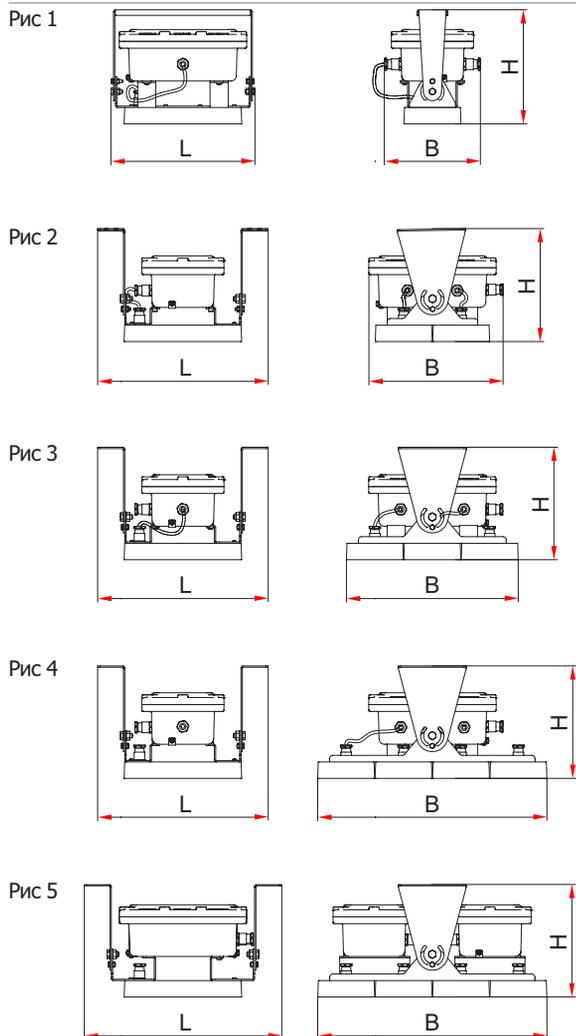
НОВИНКА

Ex

### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для наружного освещения и общего производственного освещения, не исключая зон, опасных по воспламенению горючих газовоздушных смесей и зон, опасных по воспламенению горючей пыли.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		L	B	H
ДСП36-35/55 Titan Ex	1	312	212	250
ДСП36-110 Titan Ex	2	377	297	245
ДСП36-160 Titan Ex	3	377	380	245
ДСП36-210 Titan Ex	4	377	507	245
ДСП36-210 Titan Ex EM3	5	437	507	245
ДСП36-270 Titan Ex	4	634	377	245

220В AC/DC		IP 65	У1	Тa, °С -40...+40	IIa	EAC	A+	≥70 Ra	CCT 5000K
---------------	--	----------	----	---------------------	-----	-----	----	-----------	--------------

### МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

1Ex e mb IIC T6 Gb X/Ex mb IIIC T80°C Db X

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Стекло защитное	Силикатное термообработанное.
Линза	ПММА.
Уплотнительная прокладка	Силиконовая резина.
Вводное соединение (отсек драйвера)	Алюминий, окрашен порошковой краской. Кабельные вводы для небронированного кабеля (6-12 мм). Для других типов кабелей кабельные вводы согласовываются отдельно.
Монтажные скобы и крепежные элементы	Сталь, окрашены порошковой краской.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность, с помощью стальной монтажной скобы, с возможностью варьирования угла наклона светильника.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
Аварийный режим EM (БАП)	Время работы: EM3 - 3 часа (УХЛ4 - +1° ... +35°С). Световой поток в аварийном режиме: > ДСП36 EM3: 370 лм.
Аккумуляторная батарея	Li-ion.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильник относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы I, предназначенному для применения в потенциально взрывоопасных зонах класса 1 и 2 (классы по ГОСТ IEC 60079-10-1) категорий IIA, IIB и IIC (подгруппы по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1) и температурным классам T1, T2, T3, T4, T5 и T6 (по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1), а так же к оборудованию группы III, предназначенному для применения в зонах опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (ГОСТ IEC 61241-3) средах групп IIIA, IIIB и IIIC (по ГОСТ IEC 60079-10-2) в соответствии с требованиями и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0.

• Светильник по электромагнитной совместимости соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51317.3.3, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ Р 51514.



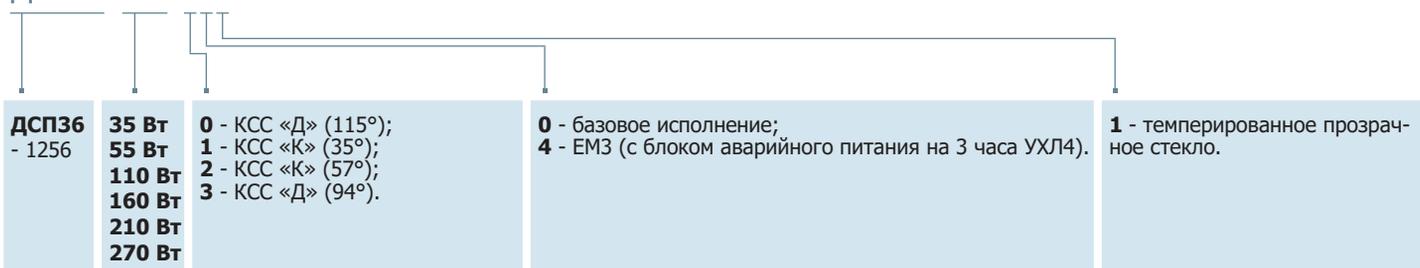
\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1..+35

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.90.11-065-05014337-2018, ТР ТС 012/2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП36-35-001 Titan Ex 750	1256503001	35	4445	127	9.50
ДСП36-55-001 Titan Ex 750	1256505001	53	6569	124	9.50
ДСП36-110-001 Titan Ex 750	1256511001	107	13506	126	12.00
ДСП36-160-001 Titan Ex 750	1256516001	152	19152	126	15.00
ДСП36-210-001 Titan Ex 750	1256521001	222	27972	126	15.50
ДСП36-270-001 Titan Ex 750	1256527001	278	35028	126	18.50
С блоком аварийного питания   ТУ 27.90.11-065-05014337-2018, ТР ТС 012/2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП36-35-041 Titan Ex EM3 750*	1256503041	35	4445	127	10.00
ДСП36-55-041 Titan Ex EM3 750*	1256505041	53	6569	124	10.00
ДСП36-110-041 Titan Ex EM3 750*	1256511041	107	13506	126	12.50
ДСП36-160-041 Titan Ex EM3 750*	1256516041	152	19152	126	16.00
ДСП36-210-041 Titan Ex EM3 750*	1256521041	222	27972	126	23.50
ДСП36-270-041 Titan Ex EM3 750*	1256527041	278	35028	126	18.50

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП36-110-001 Titan Ex 750 1256511001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	-0XX Д 115		-1XX К 35		-2XX К 57		-3XX Д 94	
			Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП36	35	-XX1	4445	127	4620	132	4585	131	4572	131
ДСП36	55	-XX1	6569	124	6845	129	6806	128	6790	128
ДСП36	110	-XX1	13506	126	14124	132	13390	125	12959	121
ДСП36	160	-XX1	19152	126	20064	132	19000	125	18392	121
ДСП36	210	-XX1	27972	126	29304	132	27750	125	26862	121
ДСП36	270	-XX1	35028	126	36696	132	34750	125	33638	121

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X4X ЕМ3*		-X0X	-X4X ЕМ3*		-X0X	-X4X ЕМ3*
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа	Мощность, Вт	Код заказа	Код заказа	Мощность, Вт	Код заказа	Код заказа
		-1XX	1256503101	1256503141		1256511101	1256511141		1256521101	1256521141
		-2XX	1256503201	1256503241		1256511201	1256511241		1256521201	1256521241
		-3XX	1256503301	1256503341		1256511301	1256511341		1256521301	1256521341
ДСП36	55	-0XX	1256505001	1256505041	160	1256516001	1256516041	270	1256527001	1256527041
		-1XX	1256505101	1256505141		1256516101	1256516141		1256527101	1256527141
		-2XX	1256505201	1256505241		1256516201	1256516241		1256521201	1256521241
		-3XX	1256505301	1256505341		1256516301	1256516341		1256521301	1256521341

\* - Для светильников с ЕМ (БАП) климатическое исполнение

УХЛ4 Ta, °C  
+1..+35



## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для наружного освещения и общего производственного освещения, не исключая зон, опасных по воспламенению горючих газозвоздушных смесей и зон, опасных по воспламенению горючей пыли.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Анодированный алюминий.
Крышки	Сталь, окрашены порошковой краской.
Стекло защитное	Силикатное термообработанное.
Линза	ПММА.
Уплотнительная прокладка	Силиконовая резина.
Вводное соединение (распределительная коробка)	Подключение через взрывозащищенные соединительные коробки ExK на стр. 181. Приобретается дополнительно.
Установка	Устанавливается на несущую поверхность.
Подключение к сети	Кабель силиконовый SiHF 3G1.5 гибкий, свободный от галогенов, 300/500V сечение 1.5x3, внешний диаметр 8 мм.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,97.
--------------------	------------------------------

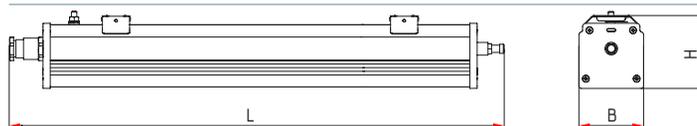


## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП39-120-001 Gektor Ex 840 1215440001

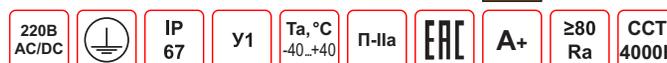
ДСП39 - 1215	20 Вт 40 Вт 50 Вт	0 - КСС «Д» (115°); 1 - КСС «Г+Д» (65°+110°); 2 - КСС «К+Г» (50°+88°); 3 - КСС специальная.	1 - терпированное опаловое стекло; 2 - терпированное прозрачное стекло.
--------------	-------------------------	--	--

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСП39-20	667	72	80
ДСП39-40	1232	72	80
ДСП39-50	1515	72	80

Ex



## МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

2Ex nR II T6 Gc X/Ex tb IIIC T80°C Db X

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильник относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II, предназначенному для применения в потенциально взрывоопасных зонах класса 2 (классы по ГОСТ IEC 60079-10-1) категорий IIА, IIВ и IIС (подгруппы по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1) и температурным классам T1, T2, T3, T4, T5 и T6 (по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1), а так же к оборудованию группы III, предназначенному для применения в зонах опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (ГОСТ IEC 61241-3) средах групп IIIА, IIIВ и IIIС (по ГОСТ IEC 60079-10-2) в соответствии с требованиями и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0.

• Светильник по электромагнитной совместимости соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51317.3.3, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ Р 51514.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 27.90.11-065-05014337-2018, ТР ТС 012/2011					
ДСП39-20-001 Gektor Ex 840	1215520001	20	2126	106	2.20
ДСП39-40-001 Gektor Ex 840	1215540001	40	4337	108	3.20
ДСП39-50-001 Gektor Ex 840	1215550001	50	5422	108	3.70

Базовые модели   ТУ 27.90.11-065-05014337-2018, ТР ТС 012/2011					
ДСП39-20-002 Gektor Ex 840	1215520002	20	2423	121	2.20
ДСП39-40-002 Gektor Ex 840	1215540002	40	4847	121	3.20
ДСП39-50-002 Gektor Ex 840	1215550002	50	6059	121	3.70

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Первая цифра			-0XX	Д 115	-1XX	Г+Д 65+110	-2XX	К+Г 50+88	-3XX	спец
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДСП39	20	-XX1	2126	106						
		-XX2	2423	121	2300	115	2340	117	2299	115
ДСП39	40	-XX1	4337	108						
		-XX2	4847	121	4605	115	4680	117	4598	115
ДСП39	50	-XX1	5422	108						
		-XX2	6059	121	5750	115	5852	117	5741	115

АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Описание	Масса, кг
Коробка ExK-(e)A13-B(K(4-8));Г(K(4-8))-10x2пров(2,5мм <sup>2</sup> )	6010000003	Проходная коробка ExK-(e)A13, 1Ex e II T6 Gb/Ex ta IIIC T80°C Da, IP66, 115x65x55 мм, алюминиевый корпус, плоская крышка, 2 кабельных ввода, 12-14 мм, 10x2пр. клемм	0.100
Коробка ExK-(eT5)A13-B(K(4-8));Г(K(4-8))-10x2пров(2,5мм <sup>2</sup> )	6010000004	Проходная коробка ExK-(eT5)A13, 1Ex e II T5 Gb/Ex ta IIIC T80°C Da, IP66, 115x65x55 мм, алюминиевый корпус, плоская крышка, 2 кабельных ввода, 12-14 мм, 10x2пр. клемм	0.150
Коробка ExK-(e)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм <sup>2</sup> ) РПБЦ.425113.002 ТУ	6010000005	Тройниковая коробка ExK-(e)A13, 1Ex e II T6 Gb/Ex ta IIIC T80°C Da, IP66, 115x65x55 мм, алюминиевый корпус, плоская крышка, 3 кабельных ввода, 12-14 мм, 5x4пр. клемм	0.200
Коробка ExK-(eT5)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм <sup>2</sup> )	6010000006	Тройниковая коробка ExK-(eT5)A13, 1Ex e II T5 Gb/Ex ta IIIC T80°C Da, IP66, 115x65x55 мм, алюминиевый корпус, плоская крышка, 3 кабельных ввода, 12-14 мм, 5x4пр. клемм	0.250
Коробка ExK-(e)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));В(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм <sup>2</sup> )	6010000001	Крестовая коробка ExK-(e)A13, 1Ex e II T6 Gb/Ex ta IIIC T80°C Da, IP66, 115x65x55 мм, алюминиевый корпус, плоская крышка, 4 кабельных ввода, 12-14 мм, 5x4пр. клемм	0.200
Коробка ExK-(eT5)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));В(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм <sup>2</sup> )	6010000002	Крестовая коробка ExK-(eT5)A13, 1Ex e II T5 Gb/Ex ta IIIC T80°C Da, IP66, 115x65x55 мм, алюминиевый корпус, плоская крышка, 4 кабельных ввода, 12-14 мм, 5x4пр. клемм	0.250



Коробка ExK-(e)A13-B(K(4-8));Г(K(4-8))-10x2пров(2,5мм<sup>2</sup>)



Коробка ExK-(eT5)A13-B(K(4-8));Г(K(4-8))-10x2пров(2,5мм<sup>2</sup>)



Коробка ExK-(e)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм<sup>2</sup>) РПБЦ.425113.002 ТУ



Коробка ExK-(eT5)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм<sup>2</sup>)



Коробка ExK-(e)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));В(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм<sup>2</sup>)



Коробка ExK-(eT5)A13-A(K(4-8));Б(K(4-8));В(K(4-8));Г(K(4-8))-5x4пров(2,5мм<sup>2</sup>)



УФ  
облучатели



## ОСНОВНОЙ НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ

Руководство Р.3.5.1904-04 Использование бактерицидного ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздуха в помещениях.

В целях профилактики острых респираторных заболеваний, ОРВИ и других инфекций успешно используется бактерицидное облучение. Для обеззараживания используют коротковолновое УФ-излучение с длиной волны 253,7 нм (UV-C).

В качестве профессиональных медицинских облучателей используются одно- и двухламповые облучатели ОБН01 Bakt для бактерицидных ламп мощностью 30 Вт.

Облучатель ОБН01 сертифицирован как медицинское изделие (РЗН 207/5635 от 11.04.2017).

Для различных типов помещений и видов патогенных микроорганизмов используются различные методики деконтаминации (стерилизации) с помощью UV-C облучателей. При повторно-кратковременном режиме работы (0,25 ч) одного облучателя ОБН01-150 (2 лампы ДБЗ0, бактерицидный поток одной лампы 11 Вт, коэффициент использования 0,6) достаточно для помещения площадью 12-15 кв.м высотой 3 м. категории II (перевязочные, палаты и кабинеты ЛПУ, бактерицидная эффективность по *S. aureus* 99%).

В некоторых типах помещений обеззараживание может осуществляться ультрафиолетовыми рециркуляторами. Благодаря мощной конвекционной системе обеспечивается производительность более 50-85 м³/час. Ультрафиолетовые лампы 15 или 30 Вт гарантируют стерилизацию проходящего воздушного потока. С учетом перемешивания воздуха это позволяет снизить концентрацию микроорганизмов в воздухе более чем на 85-90% за 2 часа и поддерживать ее в течение продолжительного времени. Особо ценное преимущество UV-рециркуляторов - возможность их продолжительной работы в присутствии людей. Такие UV-рециркуляторы практически использовать в производственных и общественных помещениях категории IV и V.

Число облучателей, необходимое для обеззараживания воздуха в помещении:

$$N_o = (V \times N_v \times K_3) / (N_l \times \Phi_{бк.л} \times K_\phi \times t_3 \times 3600)$$

Расчёт бактерицидной установки производится с учетом минимального значения длительности эффективного облучения  $t_3$ : для открытых и комбинированных облучателей 0,25 часа, а для закрытых облучателей 1 час.

Расчёт бактерицидной установки производится с учетом минимального значения длительности эффективного облучения  $t_3$ : для открытых и комбинированных облучателей 0,25 часа, а для закрытых облучателей 1 час.

$$N_o = (166.4 \times 256 \times 1,1) / (2 \times 11 \times 0,6 \times 0,25 \times 3600) = 3.94 = 4 \text{ шт.}$$

## РАСЧЕТ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ

Основная задача расчета состоит в том, чтобы определить при выполнении технического проекта число облучателей  $N_o$  ультрафиолетовой бактерицидной установки, которые должны быть размещены в помещении с целью обеспечения заданного уровня бактерицидной эффективности.

$N_v$  – справочное значение. Определяется из таблицы уровней бактерицидной эффективности ЖБК и объемной бактерицидной дозы (экспозиции)  $N_v$ .

Введение коэффициента запаса  $K_3$  позволяет учесть снижение эффективности бактерицидных установок в реальных условиях эксплуатации из-за ряда факторов, влияющих на параметры бактерицидных ламп. В зависимости от конкретных условий необходимо выбрать значение коэффициента запаса в пределах  $K_3 = 1 \div 2$  с тем, чтобы скомпенсировать негативные факторы.

ТАБЛИЦА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА

Наименование и характеристика параметра	Обозначение	Значение параметра
Габариты помещения	$h$ , м	3,2
	$S$ , м²	52
Вид микроорганизма	<i>S. aureus</i>	-
Категория помещения	II	-
Бактерицидная эффективность	$J_{бк.л}$ , %	99
Объемная доза	$N_v$ , Дж/м³	256
Бактерицидный поток лампы	$\Phi_{бк.л}$ , Вт	11
Число ламп в облучателе	$N_l$	2
Коэффициент использования бактерицидного потока	$K_\phi$	0,6
Коэффициент запаса	$K_3$	1,1
Режим облучения	Повторно-кратковременный	-
Длительность эффективного облучения, при которой достигается заданная бактерицидная эффективность	$t_3$ , ч	0,25

УРОВНИ БАКТЕРИЦИДНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  $J_{бк}$  И ОБЪЕМНОЙ БАКТЕРИЦИДНОЙ ДОЗЫ (ЭКСПОЗИЦИИ)  $N_v$  ДЛЯ *S. AUREUS* В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБОРУДОВАНИЮ БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОЗДУХА

Категория	Типы помещений	Нормы микробной обсемененности КОЕ*, 1 м³		Бактерицидная эффективность $J_{бк}$ , %, не менее	Объемная бактерицидная доза $N_v$ , Дж/м³ (значения справочные)
		общая микрофлора	<i>S. aureus</i>		
I	Операционные...	Не выше 500	Не должно быть	99,9	385
II	Перевязочные комнаты, фармацевтические цеха...	Не выше 1000	Не более 4	99	256
III	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории)	Не нормируется	Не нормируется	95	167
IV	Детские игровые комнаты, школьные классы...	Не нормируется	Не нормируется	90	130
V	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ	Не нормируется	Не нормируется	85	105



### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений с постоянным присутствием людей, обеспечивая обеззараживание воздуха в помещении за счет снижения количества микроорганизмов и активной конвекции через прибор.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, призматический материал.

### ПАРАМЕТРЫ

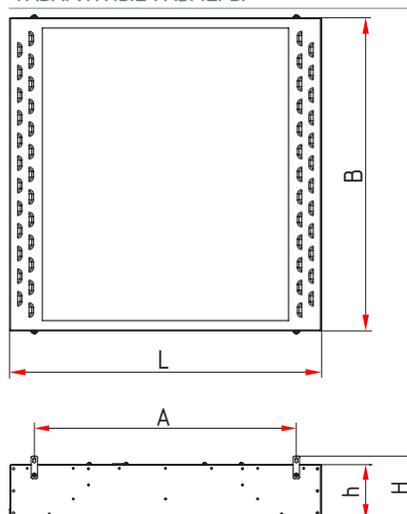
Технические данные	Коэффициент мощности световой системы - 0,98. Коэффициент мощности бактерицидной системы: ЭМПРА не менее 0,85; ЭГПРА не менее 0,96.
Бактерицидные лампы	TUV15W (Philips). ДБ15 М (НИИИС, Россия, Саранск). PURITEC HNS 15W OFR (Osram). TIBERA UVC 15W (Ledvance).
Установка (схема монтажа на стр. 270)	- Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм). - Устанавливается в потолки "Грильято" (модели с индексом GR).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	h	H	A
ДБВ001-38/2x15 (30/2x15)	595	595	100	116	500
ДБВ001-38/2x15 (30/2x15) GR	588	588	100	116	500
ДБВ001-30/1x15 (30/2x8)	595	595	100	116	500

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБВ001-38/2x15-001 Disinfector 840 1253468001





Наименование	Код	Световая система			Масса, кг
		Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	
Базовые модели   ТУ 3461-041-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДБВ001-30/1x15-001 Disinrector 840	1253445001	32	3670	114	8.00
ДБВ001-30/2x8-001 Disinrector 840	1253446001	32	3670	114	8.00
ДБВ001-30/2x15-001 Disinrector 840	1253460001	32	3670	114	8.00
ДБВ001-38/2x15-001 Disinrector 840	1253468001	38	4246	112	8.00

Наименование	Рециркуляционная система		
	Бактерицидный поток ламп, Вт	Мощность, Вт	Производительность UV модуля, м³/час
ДБВ001-30/1x15-001 Disinrector 840	5.00	35	60
ДБВ001-30/2x8-001 Disinrector 840	5.00	30	60
ДБВ001-30/2x15-001 Disinrector 840	9.00	53	60
ДБВ001-38/2x15-001 Disinrector 840	9.00	53	60

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=4000К

Количество UV-ламп и мощность ламп, Вт			1x15		2x8		2x15			
			Световая система		Рециркуляционная система		Световая система		Рециркуляционная система	
Серия	Мощность, Вт (Световая система)	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	лм/Вт	Бактерицидный поток, Вт	Производительность, м³/час	Ф, лм	лм/Вт	Бактерицидный поток, Вт	Производительность, м³/час
			ДБВ001	30	-XX1	3670	114	5	60	
		-XX3	3675	114	5	60				
ДБВ001	30	-XX1					3670	114	5	60
		-XX3					3675	114	5	60
ДБВ001	30	-XX1							3670	114
		-XX3							3675	114
ДБВ001	38	-XX1							4246	112
		-XX3							4118	108

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра					-X0X	-X1X	-X0X GR	-X1X GR
Серия	Мощность, Вт (Световая система)	Количество ламп (рециркуляционная система)	Мощность лампы, Вт (рециркуляционная система)	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
					ДБВ001	30	1	15
				-XX3	1253445003			
ДБВ001	30	2	8	-XX1	1253446001			
				-XX3	1253446003			
ДБВ001	30	2	15	-XX1	1253460001	1253460011	1254460001	1254460011
				-XX3	1253460003	1253460013	1254460003	1254460013
ДБВ001	38	2	15	-XX1	1253468001	1253468011	1254468001	1254468011
				-XX3	1253468003	1253468013	1254468003	1254468013



НОВИНКА

## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений и профилактического ультрафиолетового облучения.



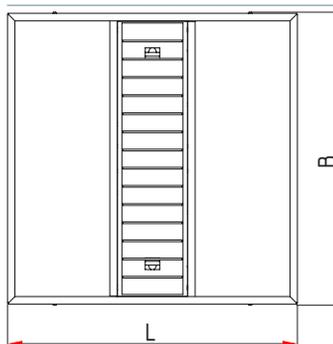
## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Рассеиватель	Полимерный опаловый, призматический материал.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности световой системы - 0,97. Коэффициент мощности эритемной системы: ЭПРА не менее 0,96.
Эритемные лампы	ЛЭ 15Н (НИИИС, Россия, Саранск).
Установка	Встраивается в подвесные потолки типа "Армстронг" (600x600 мм).

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДЭВО12-38/1x15-003 Vita 840	597	593	70

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДЭВО12-38/1x15-003 Vita 840 1257453003

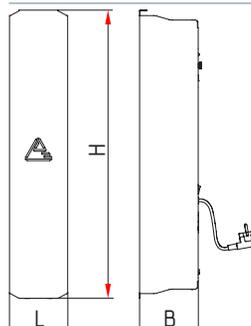
ДЭВО12 - 1257	Световая система 38 Вт	Эритемная система 1 - лампа 15 Вт	0 - базовое исполнение.	0 - базовое исполнение (драйвер)/ ЭПРА А2).	3 - опаловый рассеиватель.
---------------	---------------------------	--------------------------------------	-------------------------	---	----------------------------



Наименование	Код	Световая система		Масса, кг	
		Мощность, Вт	Световой поток, лм		Световая отдача, лм/Вт
Базовые модели   ТУ 3461-041-05014337-2008, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДЭВО12-38/1x15-003 Vita 840	1257453003	36	4126	114	4.30



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ОБРН02-1x15/2x15	131	137	646	315
ОБРН02-1x30/2x30	132	132	1130	550



ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для обеззараживания воздуха в помещении за счет снижения количества микроорганизмов и активной конвекции через прибор.  
Рециркулятор может эксплуатироваться в присутствии людей.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен порошковой краской.
Стойка напольная	Листовая сталь, окрашена порошковой краской (в комплекте).
Скоба для настенного крепления	Листовая сталь, окрашена порошковой краской (в комплекте).

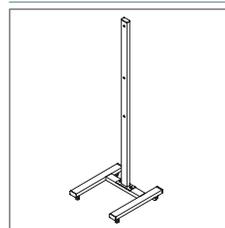
ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности бактерицидной системы: ЭМПРА не менее 0,85; ЭПРА не менее 0,96.
Бактерицидные лампы	TUV15W (Philips). ДБ15 М (НИИИС, Россия, Саранск). PURITEC HNS 15W OFR (Osram). TIBERA UVC 15W (Ledvance). TUV30W (Philips). ДБ30 М (НИИИС, Россия, Саранск). PURITEC HNS 30W OFR (Osram). TIBERA UVC 30W (Ledvance).
Установка	- Крепление на несущую поверхность (стена). - Напольное размещение на стойку (из комплекта). - Напольное размещение на передвижную стойку (1252000001).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Рециркуляторы соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.
- Рециркуляторы предназначены для эксплуатации в атмосферах типов I и II с содержанием коррозионно-активных агентов по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

АКСЕССУАРЫ



Стойка передвижная напольная

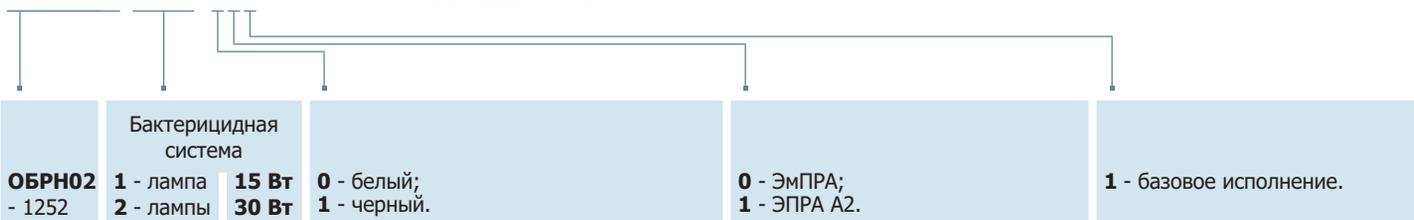
Наименование	Код	Масса, кг
Стойка передвижная напольная	1252000001	1.500



Наименование	Код	Рециркуляционная система			Масса, кг
		Бактерицидный поток лампы, Вт	Мощность, Вт	Производительность UV модуля, м³/час	
Базовые модели   ТУ 32.50.50-071-05014337-2020					
ОБРН02-1x15-011 Antiviral	1252115011	4.60	35	65	5.50
ОБРН02-2x15-001 Antiviral	1252215001	9.40	61	65	5.70
ОБРН02-2x15-011 Antiviral	1252215011	9.40	61	65	5.60
ОБРН02-1x30-001 Antiviral	1252130001	9.40	61	85	8.80
ОБРН02-1x30-011 Antiviral	1252130011	9.40	61	85	8.80
ОБРН02-2x30-001 Antiviral	1252230001	18.70	87	85	9.60
ОБРН02-2x30-011 Antiviral	1252230011	18.70	87	85	8.80

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ОБРН02-2x15-001 Antiviral 1252215001





## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для использования в лечебно-профилактических учреждениях, а также больницах и поликлиниках.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Защитный экран	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.

## ПАРАМЕТРЫ

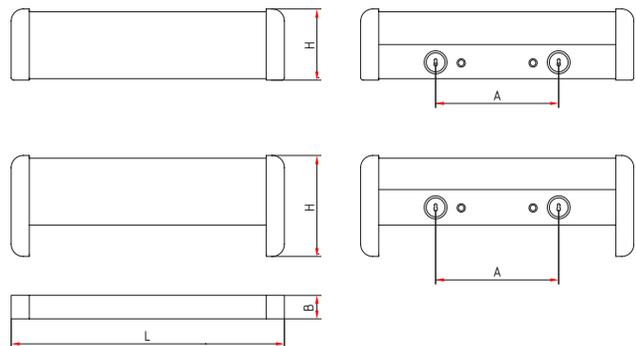
Технические данные	В зависимости от модификации комплектуются: ЭМПРА, 220В, 50 Гц; ЭПРА, коэффициент мощности не менее 0,96.
Бактерицидные лампы	Коэффициент использования бактерицидного потока: ОБН01-75 - 0,40; ОБН01-150 - 0,60. TUV30W (Philips). ДБ30 М (НИИИС, Россия, Саранск). Мощность 30 Вт, лучистый поток 11 Вт.  • Лучистый поток в области излучения с длиной волны $\lambda_{\text{max}} = 253,7$ нм.
Установка	Крепление на вертикальную монтажную поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный классический дизайн.
- Характеристики определяются лампой.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ОБН01-75 Bakt	938	54	117	600
ОБН01-150 Bakt	938	54	166	600

Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип патрона	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 9451-001-05014337-2015						
ОБН01-75-001 Bakt	1150130001	1	30	T8	G13	1.60
ОБН01-75-011 Bakt HF	1150130011	1	30	T8	G13	1.40

Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип патрона	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 9451-001-05014337-2015						
ОБН01-150-001 Bakt	1150230001	2	30	T8	G13	2.10
ОБН01-150-011 Bakt HF	1150230011	2	30	T8	G13	1.70

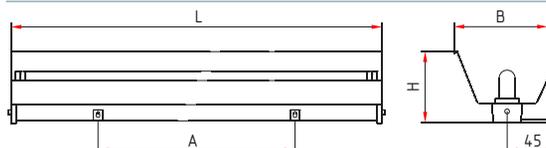
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ОБН01-75-001 Bakt 1150130001

ОБН01 - 1150	1 - лампа 2 - лампы	30 Вт	0 - базовое исполнение.	0 - базовое исполнение (ЭМПРА); 1 - ЭПРА А2.	1 - экран диффузный.
--------------	------------------------	-------	-------------------------	---	----------------------



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ОБН02 Practic	1230	110	142	600

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для обеззараживания административных и общественных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Защитный экран	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный классический дизайн. Практичное настенное крепление.
- Характеристики определяются лампой.



ПАРАМЕТРЫ

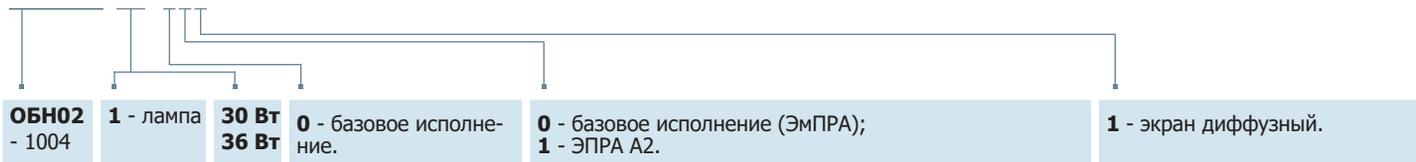
Технические данные	В зависимости от модификации комплектуются: ЭМПРА, 220В, 50 Гц; ЭПРА, коэффициент мощности не менее 0,96.
Бактерицидные лампы	ДБ30 М (НИИИС, Россия, Саранск), HNS 30 W OFR (Osram), TUV30W (Philips). Мощность 30 Вт, лучистый поток 10 Вт. ДБ36 М (НИИИС, Россия, Саранск), TUV36W (Philips) Мощность 36 Вт, лучистый поток 12,5 Вт.  • Лучистый поток в области излучения с длиной волны $\lambda_{max} = 253,7$ нм.
Установка	Крепление на вертикальную монтажную поверхность на кронштейнах.



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип патрона	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-034-05014337-2006						
ОБН02-30-001 Practic	1004130001	1	30	T8	G13	3.10
ОБН02-36-001 Practic	1004136001	1	36	T8	G13	3.10
ОБН02-36-011 Practic HF	1004136011	1	36	T8	G13	2.70

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ОБН02-30-001 Practic 1004130001





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для обеззараживания воздуха, воды и поверхностей: в больницах, фармацевтическом производстве, пищевой промышленности, сельском хозяйстве.

#### КОНСТРУКЦИЯ

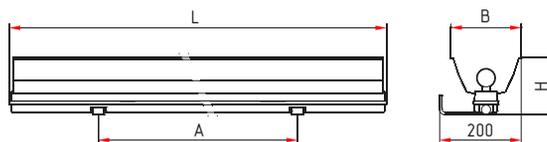
Корпус и панель корпуса	Стеклонаполненный полиамид, серого цвета. Изготовлены методом литья под давлением. Панель крепится к корпусу тремя поворотными замками из полиамида.
Уплотнительная прокладка	Пенополиуретан. Изготовлена методом литья под давлением, по контуру между корпусом и рассеивателем.
Защитный экран	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской. Крепится к корпусу двумя поворотными подпружиненными замками из ударопрочного полистирола. Защитный угол не менее 15°.
Кронштейн	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Ламподержатель	Поликарбонат, герметичный.
Бактерицидные лампы	ДБЗ6 М (НИИИС, Россия, Саранск), TUV36W (Philips) Мощность 36 Вт, лучистый поток 12,5 Вт.  • Лучистый поток в области излучения с длиной волны $\lambda_{\text{max}} = 253,7$ нм.
Установка	Крепление на вертикальную монтажную поверхность на кронштейнах.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный классический дизайн.
- Характеристики определяются лампой.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ББП01 RAY UV-C	1269	194	152	800

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные В зависимости от модификации комплектуются:  
ЭМПРА, 220В, 50 Гц;  
ЭПРА, коэффициент мощности не менее 0,96.



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип патрона	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-676.148-86						
ББП01-1x36-001 RAY UV-C	1028136001	1	36	T8	G13	3.00
ББП01-1x36-011 RAY UV-C HF	1028136011	1	36	T8	G13	2.60

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ББП01-1x36-001 Ray UV-C 1028136001

ББП01 - 1028	1 - лампа	36 Вт	0 - базовое исполнение (ЭМПРА); 1 - ЭПРА А2.	1 - установка на монтажную поверхность.
--------------	-----------	-------	---	---



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для для ультрафиолетового облучения животных и птиц.



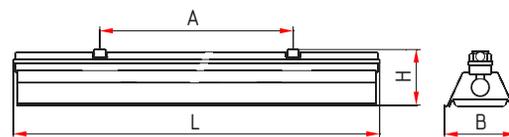
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус и панель корпуса	Стеклонаполненный полиамид, серого цвета. Изготовлены методом литья под давлением. Панель крепится к корпусу тремя поворотными замками из полиамида.
Уплотнительная прокладка	Пенополиуретан. Изготовлена методом литья под давлением, по контуру между корпусом и рассеивателем.
Защитный экран	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской. Крепится к корпусу двумя поворотными подпружиненными замками из ударопрочного полистирола. Защитный угол не менее 15°.
Кронштейн	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Ламподержатель	Поликарбонат, герметичный.
Эритемные лампы	ЛЭР40М Т8 G13 (НИИИС, Россия, Саранск). Мощность 40 Вт.  • При установке ламп ЛЭР40-1 в колбе диаметром 38 мм необходимо применять герметичный ламподержатель Т12 (код заказа 1039042638).
Установка	Крепление на монтажную поверхность с помощью монтажных скоб, на подвес (серьга, стержень, крюк, трос - заказываются дополнительно).

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный классический дизайн.
- Характеристики определяются лампой.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	A
ЭСП01 RAY UV-B	1269	194	152	800

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	В зависимости от модификации комплектуются: ЭМПРА, 220В, 50 Гц; ЭПРА, коэффициент мощности не менее 0,96.
--------------------	---



Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип лампы	Тип патрона	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 16-676.148-86						
ЭСП01-1x40-001 RAY UV-B	1027140001	1	40	T8	G13	3.00
ЭСП01-1x40-011 RAY UV-B HF	1027140011	1	40	T8	G13	2.50
ЭСП01-1x40-101 RAY UV-B	1027140101	1	40	T8	G13	3.20
ЭСП01-1x40-111 RAY UV-B HF	1027140111	1	40	T8	G13	2.70

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЭСП01-1x40-001 Ray UV-B 1027140001

ЭСП01 - 1027	1 - лампа	40 Вт	0 - с отражателем; 1 - с отражателем и решеткой.	0 - базовое исполнение (ЭМПРА); 1 - ЭПРА А2.	1 - установка на монтажную поверхность.
--------------	-----------	-------	---	---	---

# ВЫХОД

## Аварийное освещение

аварийные  
светильники

аварийные  
указатели

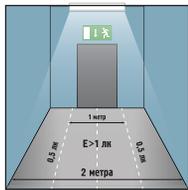


Согласно СП 52.13330.2016 (СНиП 23-05-95\*) аварийное освещение предусматривается на случай нарушения питания основного (рабочего) освещения и подключается к источнику питания, не зависящему от источника питания рабочего освещения. Аварийное освещение подразделяется на эвакуационное и резервное.

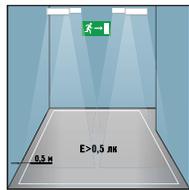
Эвакуационное освещение подразделяется на: освещение путей эвакуации, эвакуационное освещение зон повышенной опасности и эвакуационное освещение больших площадей (антипаническое освещение).

Продолжительность работы аварийного эвакуационного освещения должна быть не менее 1 часа.

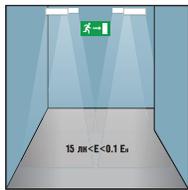
Резервное аварийное освещение безопасности предусматривают, если при отключении рабочего освещения может быть нарушен технологический процесс производства, возникнуть взрыво- или пожароопасная ситуация, произойти отравление людей или их травмирование при незавершенных технологических процессах и работающем оборудовании. Отдельно EN1838 и СНиП 23-05-95 регламентируют аварийное освещение безопасности для детских учреждений, а также больниц и поликлиник, где резервное аварийное освещение позволяет избежать паники и обеспечить эффективность работы персонала, от которого зависит жизнь и здоровье людей.



Освещение путей эвакуации



Освещение больших площадей (антипаническое освещение)



Освещение зон повышенной опасности

Предпочтительными являются автономные аварийные светильники или комбинированные светильники аварийного освещения с двумя или более лампами, одна из которых запитана от сети аварийного освещения.

Системы аварийного освещения нужно периодически контролировать на предмет работоспособности, и для этого системы имеют встроенную функцию самотестирования.

Европейский стандарт EN1838 и отечественные СП 52.13330.2016 классифицируют аварийное освещение по целевому назначению и в зависимости от этого регламентируют минимально допустимые нормы освещенности, также определяет качество цветопередачи по значению нижнего предела общего индекса цветопередачи ( $R_a$ ), время до включения аварийных светильников и минимальную номинальную продолжительность их работы.

Световые указатели устанавливаются над каждым эвакуационным выходом, на путях эвакуации, для обозначения мест размещения средств пожаротушения, мест размещения средств экстренной связи, средств оповещения о чрезвычайной ситуации и для обозначения поста медицинской помощи. Нормируется яркость светового указателя и расстояние его распознавания.

Питание световых указателей в нормальном режиме должно производиться от источника, независимого от источника питания рабочего освещения, в аварийном режиме переключаются на питание от третьего независимого источника.

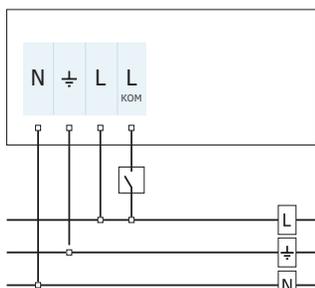


Схема включения светильника с блоком аварийного питания.

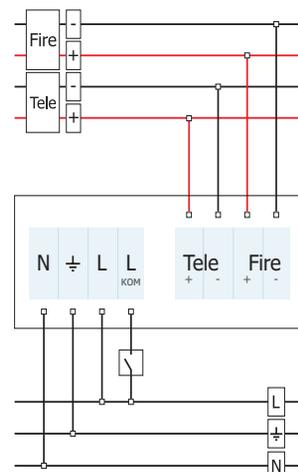


Схема включения светильника с блоком аварийного питания с дистанционным тестированием.

L - некоммутируемая фаза,  $L_{КОМ}$  - коммутируемая фаза, Tele - Telecontrol, Fire - пожарная автоматика.

Питание светильников не должно отключаться при отключении сети питания светильников рабочего режима, чтобы аккумуляторы постоянно были заряжены, оставаясь присоединенными к сети питания.

В случае применения для рабочего и аварийного освещения светильников с однотипным корпусом светильники аварийного освещения должны быть помечены специально нанесенной буквой «А» красного цвета.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99

**Аварийный светильник постоянного действия:** Светильник, в котором лампы аварийного освещения работают постоянно, когда рабочее или аварийное освещение необходимо.

**Аварийный светильник непостоянного действия:** Светильник, в котором лампы аварийного освещения работают только при нарушении системы питания рабочего освещения.

**Комбинированный аварийный светильник:** Светильник с двумя или более лампами, по крайней мере одна из которых работает от сети питания аварийного освещения, а другие - от сети питания рабочего освещения. Светильник может быть постоянного или непостоянного действия.

**Автономный аварийный светильник:** Светильник постоянного или непостоянного действия, в котором все элементы, такие как аккумуляторы, лампа, блок управления, устройства, сигнализации и контроля, если они имеются, размещены в светильнике или рядом с ним (в пределах длины кабеля 1 м).

**Аварийный светильник централизованного электропитания:** Светильник постоянного или непостоянного действия, питание которого осуществляется от централизованной аварийной системы, находящейся вне светильника.

**Аварийный режим:** Состояние автономного светильника, при котором предусмотрено освещение, обеспечиваемое от внутреннего источника питания, при нарушениях работы сети питания рабочего освещения.

**Режим ожидания:** Состояние автономного светильника, при котором он преднамеренно находится в выключенном состоянии, пока отключена сеть питания, и который, в случае возобновления питания рабочего освещения, автоматически возвращается в рабочий режим.

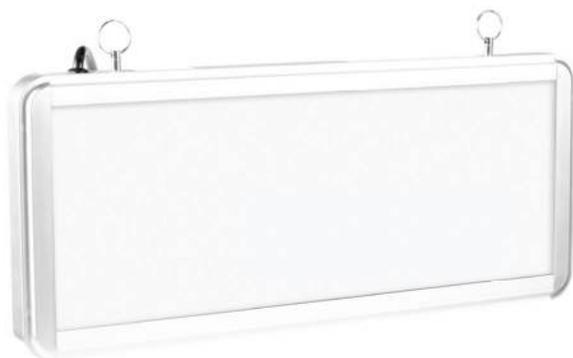
#### СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ АВАРИЙНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ

Системы аварийного освещения нужно периодически контролировать на предмет работоспособности, и для этого они имеют встроенную функцию самотестирования. Схемы подключения датчиков и блоков аварийного питания приведены в паспортах на конкретные изделия.

В светильниках с индексом PT (push test - ручной тест) для имитации аварийного режима используется кнопка и индикатор.

В светильниках с автоматом AT (auto test) периодически проверяет основные параметры светильника. Результаты диагностики (причины опасности) отображаются посредством последовательности светодиодной индикации.

Светильники с индексом DT (distance test) имеют БАП с возможностью подключения к приборам дистанционного тестирования, например, серии Telecontrol, и пожарной сигнализации.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДБО69 Pluton	365	28	154

## ПРИМЕНЕНИЕ

Указание направления движения или сообщения иной информации в случае прекращения подачи электроэнергии.



## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий серого цвета.
Стекло	Полимерный материал.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Время работы в аварийном режиме	3 часа.
Клеммная колодка	3 x 2,5 мм <sup>2</sup> .
Эвакуационные знаки	На страницах 204-205.
Размер эвакуационного знака	120x330 мм.
Установка	Крепление непосредственно на стене, на потолке или на тросовом подвесном устройстве (тросовый подвес не входит в комплект).

## ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ

1001120330	ЭЗ "ВЫХОД" (330x120)
1002120330	ЭЗ "Запасный выход" (330x120)
1003120330	ЭЗ "ВЫХОД EXIT" (330x120)
1004120330	ЭЗ "EXIT" (330x120)
1005120330	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу направо" (330x120)
1006120330	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу налево" (330x120)
1007120330	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)" (330x120)
1008120330	ЭЗ "Направление движения к выходу" (330x120)
1009120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вниз" (330x120)
1010120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вниз" (330x120)
1011120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вверх" (330x120)
1012120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вверх" (330x120)
1013120330	ЭЗ "НЕ ВХОДИТЬ" (330x120)
1014120330	ЭЗ "Огнетушитель" (330x120)
1015120330	ЭЗ "Пожарный гидрант" (330x120)
1016120330	ЭЗ "Пожарный кран" (330x120)
1017120330	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)" (330x120)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220-240В, частоты 50Гц.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

Наименование	Код	Мощность, Вт	PF	Дистанция распознавания, м	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-045-05014337-2011					
ДБО69-3-113 Pluton	1177003113	3.00	0.80	24	0.58



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБО69-3-113 Pluton 1177003113

ДБО69 - 1177	3 Вт	1 - постоянный режим работы.	1 - РТ (ручной тест).	3 - 3 часа.
--------------	------	------------------------------	-----------------------	-------------



ПРИМЕНЕНИЕ

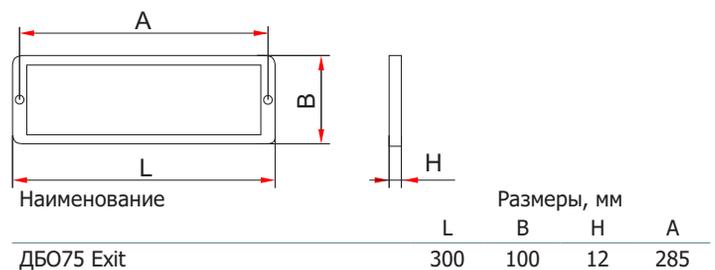
Указание направления движения или сообщение иной информации.



КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат белого цвета.
Стекло	Поликарбонат прозрачный.
Клеммная колодка	2 x 2,5 мм <sup>2</sup> .
Эвакуационный знак	В комплекте: «Выход».
Установка	Крепление непосредственно на стене.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Код	Мощность, Вт	PF	Дистанция распознавания, м	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-045-05014337-2011					
ДБ075-1-740 Exit	1075010740	1.00	0.80	20	0.20



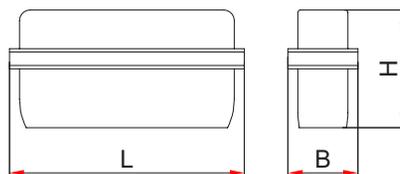
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБ075-1-740 Exit 1075010740

ДБ075 - 1075	1 Вт	7 - постоянный режим работы.	4 - белый.	0 - базовое исполнение.
--------------	------	------------------------------	------------	-------------------------



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДПО78 Neptun	352	105	175

## ПРИМЕНЕНИЕ

Указание направления движения или сообщения иной информации в случае прекращения подачи электроэнергии.



## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат белого цвета.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Поликарбонат опаловый.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Время работы в аварийном режиме	3 часа.
Клеммная колодка	3 x 2,5 мм <sup>2</sup> .
Эвакуационные знаки	На страницах 204-205.
Размер эвакуационного знака	100x200 мм.
Установка	Крепление непосредственно на потолке.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220-240В, частоты 50Гц.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

## ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ

1001100200	ЭЗ "ВЫХОД" (200x100)
1002100200	ЭЗ "Запасный выход" (200x100)
1003100200	ЭЗ "ВЫХОД EXIT" (200x100)
1004100200	ЭЗ "EXIT" (200x100)
1005100200	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу направо" (200x100)
1006100200	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу налево" (200x100)
1007100200	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)" (200x100)
1008100200	ЭЗ "Направление движения к выходу" (200x100)
1009100200	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вниз" (200x100)
1010100200	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вниз" (200x100)
1011100200	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вверх" (200x100)
1012100200	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вверх" (200x100)
1014100200	ЭЗ "Огнетушитель" (200x100)
1015100200	ЭЗ "Пожарный гидрант" (200x100)
1016100200	ЭЗ "Пожарный кран" (200x100)
1016100200	ЭЗ "Пожарный кран" (200x100)
1017100200	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)" (200x100)



Наименование	Код	Мощность, Вт	PF	Дистанция распознавания, м	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-045-05014337-2011					
ДПО78-3-113 Neptun	1178003113	3.00	0.90	20	1.25

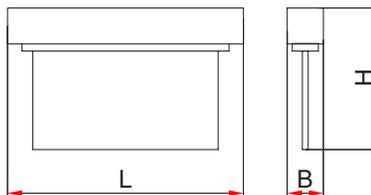
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО78-3-113 Neptun 1178003113

ДПО78 - 1178	3 Вт	1 - постоянный режим работы.	1 - РТ (ручной тест).	3 - 3 часа.
--------------	------	------------------------------	-----------------------	-------------



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДПО80-1 Faeton	315	45	223

ПРИМЕНЕНИЕ

Указание направления движения или сообщения иной информации в случае прекращения подачи электроэнергии.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат белого цвета.
Стекло	Поликарбонат опаловый.
Аккумуляторная батарея	LiFePO4.
Время работы в аварийном режиме	3 часа.
Клеммная колодка	3 x 2,5 мм <sup>2</sup> .
Эвакуационные знаки	На страницах 204-205.
Размер эвакуационного знака	ДПО80-1: 150x300 мм.
Установка	Крепление непосредственно на потолке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220-240В, частоты 50Гц.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ ЕН 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.



ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ

1001150300	ЭЗ "Выход" (150x300)
1002150300	ЭЗ "Запасный выход" (150x300)
1003150300	ЭЗ "Выход EXIT" (150x300)
1004150300	ЭЗ "EXIT" (150x300)
1005150300	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу направо" (150x300)
1006150300	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу налево" (150x300)
1007150300	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)" (150x300)
1008150300	ЭЗ "Направление движения к выходу" (150x300)
1009150300	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо-вниз" (150x300)
1010150300	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево-вниз" (150x300)
1011150300	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо-вверх" (150x300)
1012150300	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево-вверх" (150x300)
1013150300	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода правосторонний" (150x300)
1014150300	ЭЗ "Огнетушитель" (150x300)
1015150300	ЭЗ "Пожарный гидрант" (150x300)
1016150300	ЭЗ "Пожарный кран" (150x300)



Наименование	Код	Мощность, Вт	PF	Дистанция распознавания, м	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-045-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДПО80-1-123 Faeton	1180001123	2.00	0.90	30	0.95
ДПО80-1-133 Faeton	1180001133	2.00	0.90	30	0.95

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДПО80-1-123 Faeton 1180001123

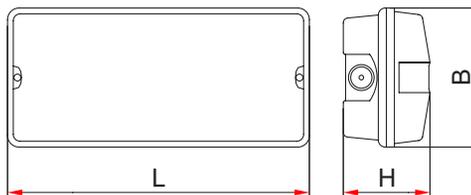
ДПО80 - 1180	1 Вт	1 - постоянный режим работы.	2 - АТ (автоматический тест + ручной тест); 3 - DT (дистанционный тест Telecontrol).	3 - 3 часа.
--------------	------	------------------------------	---	-------------

АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код
Комплект для встраиваемого монтажа ДПО80-1	1180006001
Комплект для монтажа ДПО80-1 в трек	1180006002
Комплект для подвешного (0,3 м) монтажа ДПО80-1	1180006003
Комплект для бокового монтажа ДПО80-1	1180006004



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДБ083 Gelios	350	120	75

## ПРИМЕНЕНИЕ

Указание направления движения или сообщения иной информации в случае прекращения подачи электроэнергии.



## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат белого цвета.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Поликарбонат прозрачный.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Время работы в аварийном режиме	3 часа.
Клеммная колодка	3 x 2,5 мм <sup>2</sup> .
Эвакуационные знаки	На страницах 204-205.
Размер эвакуационного знака	120x330 мм.
Установка	Крепление непосредственно на стене, потолке.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220-240В, частоты 50Гц.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60598-2-22-2012, ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники ТР ЕАЭС 037/2016.

## ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ

1001120330	ЭЗ "ВЫХОД" (330x120)
1002120330	ЭЗ "Запасный выход" (330x120)
1003120330	ЭЗ "ВЫХОД EXIT" (330x120)
1004120330	ЭЗ "EXIT" (330x120)
1005120330	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу направо" (330x120)
1006120330	ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу налево" (330x120)
1007120330	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)" (330x120)
1008120330	ЭЗ "Направление движения к выходу" (330x120)
1009120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вниз" (330x120)
1010120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вниз" (330x120)
1011120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вверх" (330x120)
1012120330	ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вверх" (330x120)
1013120330	ЭЗ "НЕ ВХОДИТЬ" (330x120)
1014120330	ЭЗ "Огнетушитель" (330x120)
1015120330	ЭЗ "Пожарный гидрант" (330x120)
1016120330	ЭЗ "Пожарный кран" (330x120)
1017120330	ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)" (330x120)



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	PF	Дистанция распознавания, м	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-045-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016						
ДБ083-3-013 Gelios	1183003013	3.00	128	0.90	24	0.92
ДБ083-3-113 Gelios	1183003113	3.00	128	0.90	24	0.92

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБ083-3-113 Gelios 1183003113

ДБ083 - 1183	3 Вт	0 - непостоянный режим работы; 1 - постоянный режим работы.	1 - РТ (ручной тест).	3 - 3 часа.
--------------	------	--	-----------------------	-------------

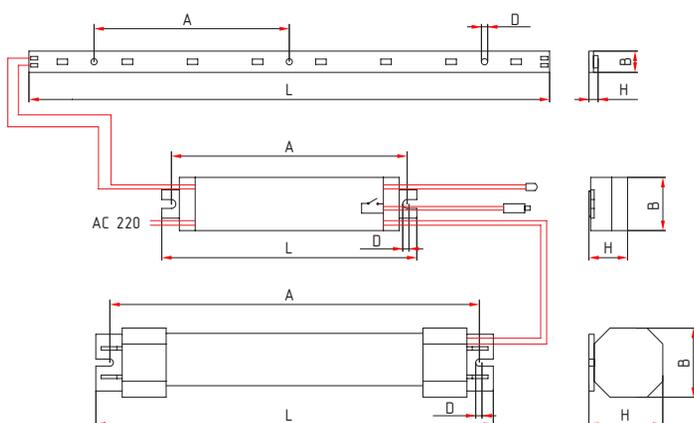


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначен для использования в светодиодном светильнике с целью создания аварийного освещения при аварийном отключении сетевого напряжения.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	H	A	D
ДБАП01 (LED модуль)	296	10	3	111	3.5x3
ДБАП01 (Блок управления)	145	30	21	134	4.5x2
ДБАП01 (Аккумуляторная батарея)	226	32	32	210	3.5x2

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус блока управления	Полимерный материал белого цвета.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Тестирование	Кнопка.
Индикатор	Светодиод.
Время зарядки	24 часа.
Время работы в аварийном режиме	3 часа.
Установка	Крепление непосредственно в световом приборе.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
--------------	-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

#### Базовые модели

ДБАП01-1.2-013 EML PT 840	4019401013	1.20	200	160	0.20
---------------------------	------------	------	-----	-----	------

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБАП01-1.2-013 EML PT 840 4019401013

ДБАП01 - 4019	1.2 Вт	0 - непостоянный режим работы.	1 - PT (ручной тест).	3 - 3 часа.
---------------	--------	--------------------------------	-----------------------	-------------

200

АВАРИЙНЫЕ  
СВЕТИЛЬНИКИ  
ДВО92 Eye



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для аварийного освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.



#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Поликарбонат.
Источник света	LED.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Время зарядки	24 часа.
Установка	Встраивается в подвесные потолки.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,55.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Максимальная длина проводов от источника света до блока аварийного питания составляет 70 м. Провода в комплект поставки не входят!

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм*	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-063-05014337-2016					
ДВО92-1x3-002 Eye 750	1210513002	2.60	400	153	0.10
ДВО92-1x3-102 Eye 750	1210513102	2.60	400	153	0.10



С блоком аварийного питания   ТУ 3461-063-05014337-2016					
ДВО92-1x1.5-013 Eye EM3 PT 750	1210511013	1.26	200	160	0.50
ДВО92-1x3-033 Eye EM3 DT 750	1210513033	2.60	400	153	0.60



\* - световой поток указан для одного источника света.



#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДВО92-1x3-002 Eye 750 1210513002

<b>ДВО92</b> - 1210	<b>1</b> - модуль <b>2</b> - модуля <b>3</b> - модуля	<b>1 Вт</b> <b>1.5 Вт</b> <b>3 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Д»; <b>1</b> - КСС «Ш».	<b>0</b> - базовое исполнение (нет теста); <b>1</b> - PT (ручной тест); <b>3</b> - DT (дистанционный тест).	<b>2</b> - централизованный 24 В; <b>3</b> - EM3 (с блоком аварийного питания на 3 часа (УХЛ4)).
------------------------	---	---	--	---	---

#### АКСЕССУАРЫ

Наименование	Код	Описание	Масса, кг
Монтажное кольцо	1210000001		0.050
Блок питания 24V (50Вт)	1210000002	99x82x30 входное AC85-264 В, DC 12-303 В, выходное DC24 В, 2.2 А, мощность 52.8 Вт	

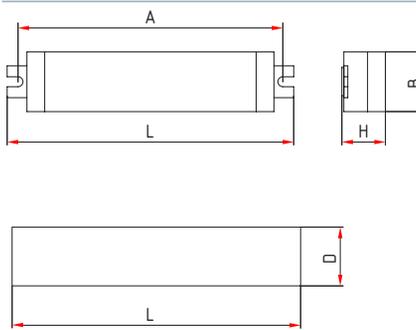
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Монтажное кольцо для потолочного монтажа

Наименование	Размеры, мм		
	D	H	Ниша
ДВО92 Eye	100	23	80-85

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОМПЛЕКТА БАП



Наименование	Размеры, мм				
	L	D	B	H	A <sub>а</sub>
<b>Комплект для модификаций -X13</b>					
Конвертер (X13)	145		30	21	134
АКБ (X13)	180	33			
<b>Комплект для модификаций -X33</b>					
Конвертер (X33)	264		36	30	248x20
АКБ (X33)	378	36			

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Вторая цифра			-X0X		-X1X		PT	-X3X		DT
Серия	Количество модулей	Первая цифра	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт		Ф, лм	лм/Вт	
			ДВО92	1	-0XX	400	153	200	160	400
		-1XX	400	153	200	160	400	153		
ДВО92	2	-0XX			200	160	200	160		
		-1XX			200	160	200	160		
ДВО92	3	-0XX			160	160	160	160		
		-1XX			160	160	160	160		

Световой поток указан для одного модуля.

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра			-X0X	-X1X	PT	-X3X	DT
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа		Код заказа	Код заказа
			ДВО92	1	-0XX	1210513002	1210511013
		-1XX	1210513102	1210511113		1210513133	
ДВО92	2	-0XX		1210521013		1210521033	
		-1XX		1210521113		1210521133	
ДВО92	3	-0XX		1210531013		1210531033	
		-1XX		1210531113		1210531133	

ФОТОМЕТРИЯ

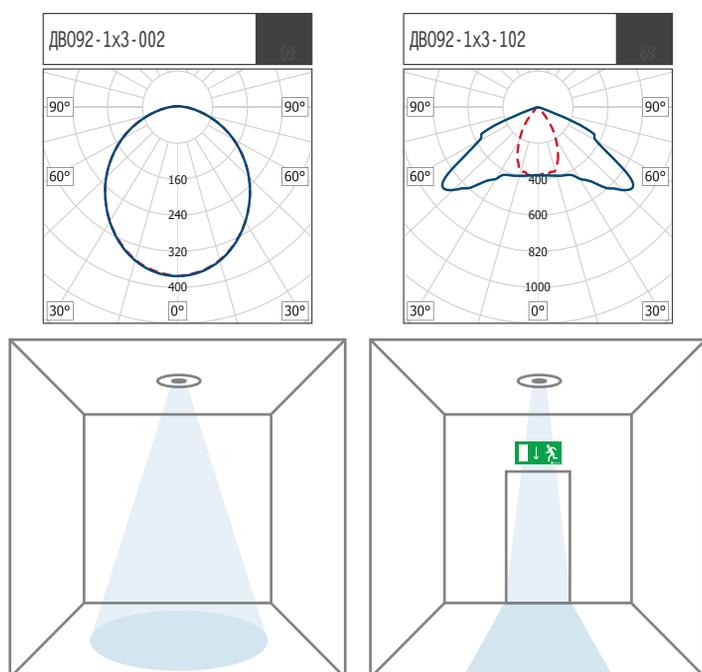
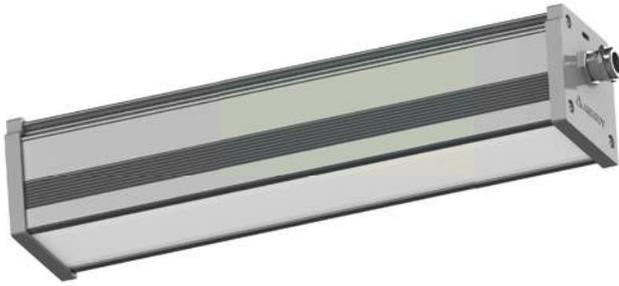


Схема установки светильника с косинусной оптикой

Схема установки светильника с коридорной широкой оптикой





## НОВИНКА

### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для аварийно-эвакуационного освещения производственных зданий, складских, цеховых и иных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги.

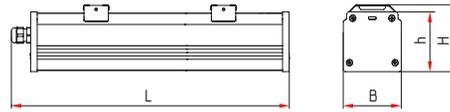
### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Анодированный алюминий.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал (ПММА).
Стекло	Темперированное прозрачное стекло.
Крышка	Алюминий.
Линза	ПММА.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Время зарядки	24 часа.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,65.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	h
ДСП92-6-XX1 Око	326	72	80	72



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

• Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 207-253 В), частоты 50±5 Гц.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Мощность во время зарядки, Вт	Световой поток, лм	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-045-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016					
ДСП92-6-001 Око EM1 840	1260406001	6	1.8	913	1.61
ДСП92-6-101 Око EM1 840	1260406101	6	1.8	912	1.61
ДСП92-6-201 Око EM1 840	1260406201	6	1.8	926	1.61
ДСП92-6-301 Око EM1 840	1260406301	6	1.8	923	1.61

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

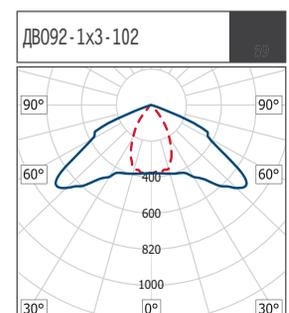
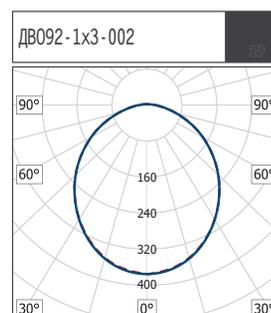
ДСП92-6-001 Око EM1 840 1260406001

<b>ДСП92</b> - 1260	<b>6 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Д» (115°); <b>1</b> - КСС «К+Г» (50°+88°); <b>2</b> - КСС «Г+Д» (65°+110°); <b>3</b> - КСС «С1».	<b>0</b> - базовое исполнение (нет теста); <b>1</b> - РТ (ручной тест); <b>2</b> - ДТ (дистанционный тест Telecontrol).	<b>1</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час (УХЛ4)).
------------------------	-------------	---	---	---

### КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X	-X1X	РТ	-X2X	ДТ
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДСП92	6	-0XX	1260406001	1260406011	1260406021	1260406021
ДСП92	6	-1XX	1260406101	1260406111	1260406121	1260406121
ДСП92	6	-2XX	1260406201	1260406211	1260406221	1260406221
ДСП92	6	-3XX	1260406301	1260406311	1260406321	1260406321

### ФОТОМЕТРИЯ





## НОВИНКА

### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для аварийного освещения с автономным источником питания, предназначенные для аварийно-эвакуационного освещения производственных зданий, складских, цеховых и иных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги.

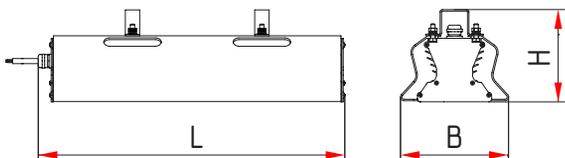
### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Рассеиватель	Полимерный прозрачный материал (ПММА).
Стекло	Темперированное прозрачное стекло.
Крышка	Листовая сталь, окрашена порошковой краской.
Аккумуляторная батарея	Ni-Cd.
Время зарядки	24 часа.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность или подвешивается на трос.
Подключение к сети	Провод (500 мм).

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,75.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Код	Мощность, Вт	Мощность во время зарядки, Вт	Размеры, мм			Масса, кг
				L	B	H	

Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДСП47-6-XX1 Glaz 840	410	150	126

Базовые модели | ТУ 3461-045-05014337-2011, ТР ЕАЭС 037/2016

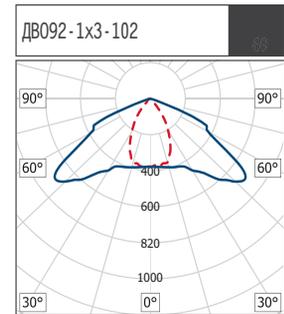
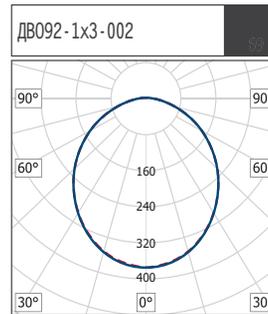
ДСП97-6-021 Glaz EM1 DT 840	1269406021	6	1.8	880	3.30
ДСП97-6-121 Glaz EM1 DT 840	1269406121	6	1.8	875	3.30
ДСП97-6-221 Glaz EM1 DT 840	1269406221	6	1.8	931	3.30
ДСП97-6-521 Glaz EM1 DT 840	1269406521	6	1.8	909	3.30
ДСП97-6-621 Glaz EM1 DT 840	1269406621	6	1.8	900	3.30

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП97-6-001 Glaz EM1 DT 840 1269406021

<p><b>ДСП97</b> - 1269</p>	<p><b>6 Вт</b></p>	<p><b>0</b> - КСС «Д» (106°); <b>1</b> - КСС «К+Г» (47°+96°); <b>2</b> - КСС «К» (26°); <b>5</b> - КСС «Г» (62°); <b>6</b> - КСС «Д» (90°).</p>	<p><b>2</b> - DT (дистанционный тест Telecontrol).</p>	<p><b>1</b> - EM1 (с блоком аварийного питания на 1 час (УХЛ4)).</p>
--------------------------------	--------------------	---	--	--

### ФОТОМЕТРИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IЕС60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочего напряжения 207-253 В), частоты 50±5 Гц.



ЭЗ "ВЫХОД"

Код	Размеры, мм
1001180380	180x380
1001160360	160x360
1001150300	150x300
1001135270	135x270
1001130260	130x260
1001125250	125x250
1001120330	120x330
1001100200	100x200



ЭЗ "Запасный выход"

Код	Размеры, мм
1002180380	180x380
1002160360	160x360
1002150300	150x300
1002135270	135x270
1002130260	130x260
1002125250	125x250
1002120330	120x330
1002100200	100x200



ЭЗ "ВЫХОД EXIT"

Код	Размеры, мм
1003180380	180x380
1003160360	160x360
1003150300	150x300
1003135270	135x270
1003130260	130x260
1003125250	125x250
1003120330	120x330
1003100200	100x200



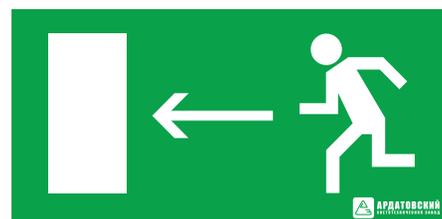
ЭЗ "EXIT"

Код	Размеры, мм
1004180380	180x380
1004160360	160x360
1004150300	150x300
1004135270	135x270
1004130260	130x260
1004125250	125x250
1004120330	120x330
1004100200	100x200



ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу направо"

Код	Размеры, мм
1005180380	180x380
1005160360	160x360
1005150300	150x300
1005135270	135x270
1005130260	130x260
1005125250	125x250
1005120330	120x330
1005100200	100x200



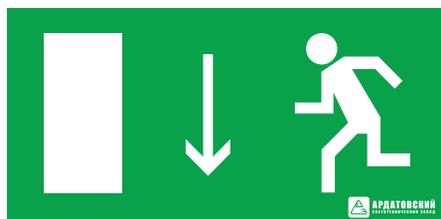
ЭЗ "Направление к эвакуационному выходу налево"

Код	Размеры, мм
1006180380	180x380
1006160360	160x360
1006150300	150x300
1006135270	135x270
1006130260	130x260
1006125250	125x250
1006120330	120x330
1006100200	100x200



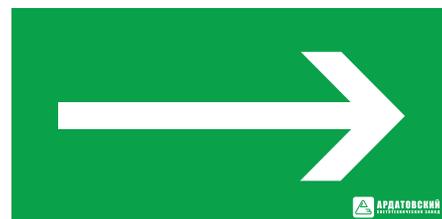
ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)"

Код	Размеры, мм
1017180380	180x380
1017160360	160x360
1017150300	150x300
1017135270	135x270
1017130260	130x260
1017125250	125x250
1017120330	120x330
1017100200	100x200



ЭЗ "Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)"

Код	Размеры, мм
1007180380	180x380
1007160360	160x360
1007150300	150x300
1007135270	135x270
1007130260	130x260
1007125250	125x250
1007120330	120x330
1007100200	100x200



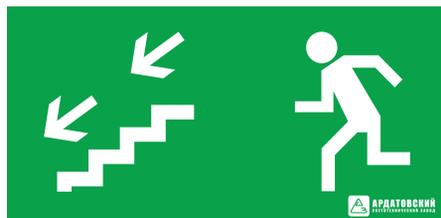
ЭЗ "Направление движения к выходу"

Код	Размеры, мм
1008180380	180x380
1008160360	160x360
1008150300	150x300
1008135270	135x270
1008130260	130x260
1008125250	125x250
1008120330	120x330
1008100200	100x200



**ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вниз"**

Код	Размеры, мм
1009180380	180x380
1009160360	160x360
1009150300	150x300
1009135270	135x270
1009130260	130x260
1009125250	125x250
1009120330	120x330
1009100200	100x200



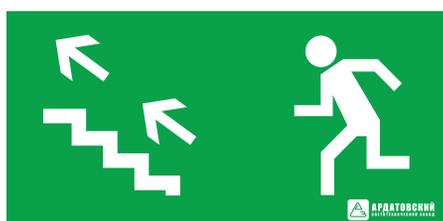
**ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вниз"**

Код	Размеры, мм
1010180380	180x380
1010160360	160x360
1010150300	150x300
1010135270	135x270
1010130260	130x260
1010125250	125x250
1010120330	120x330
1010100200	100x200



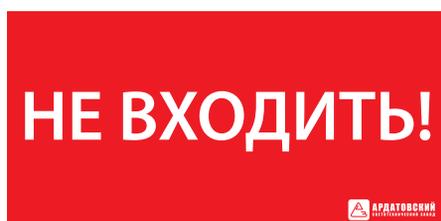
**ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице направо вверх"**

Код	Размеры, мм
1011180380	180x380
1011160360	160x360
1011150300	150x300
1011135270	135x270
1011130260	130x260
1011125250	125x250
1011120330	120x330
1012100200	100x200



**ЭЗ "Эвакуационный выход по лестнице налево вверх"**

Код	Размеры, мм
1012180380	180x380
1012160360	160x360
1012150300	150x300
1012135270	135x270
1012130260	130x260
1012125250	125x250
1012120330	120x330
1012100200	100x200



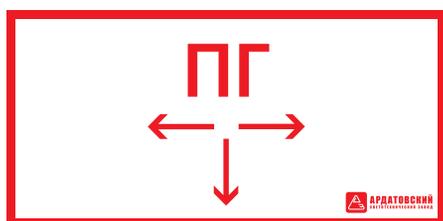
**ЭЗ "НЕ ВХОДИТЬ"**

Код	Размеры, мм
1013180380	180x380
1013160360	160x360
1013150300	150x300
1013135270	135x270
1013130260	130x260
1013125250	125x250
1013120330	120x330
1013100200	100x200



**ЭЗ "Огнетушитель"**

Код	Размеры, мм
1014180380	180x380
1014160360	160x360
1014150300	150x300
1014135270	135x270
1014130260	130x260
1014125250	125x250
1014120330	120x330
1014100200	100x200



**ЭЗ "Пожарный гидрант"**

Код	Размеры, мм
1015180380	180x380
1015160360	160x360
1015150300	150x300
1015135270	135x270
1015130260	130x260
1015125250	125x250
1015120330	120x330
1015100200	100x200



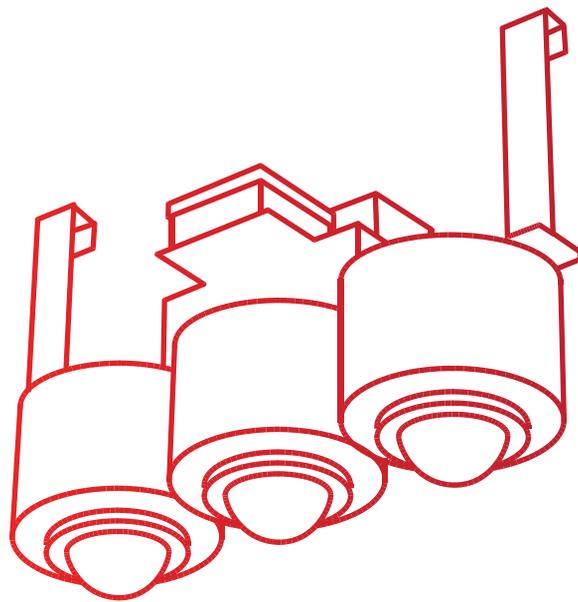
**ЭЗ "Пожарный кран"**

Код	Размеры, мм
1016180380	180x380
1016160360	160x360
1016150300	150x300
1016135270	135x270
1016130260	130x260
1016125250	125x250
1016120330	120x330
1016100200	100x200



**"Выход для инвалидов в креслах-колясках"**

Код	Размеры, мм
1021120300	120x300
1021125250	125x250
1021150300	150x300



## Тепличное освещение



## ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ РАСТЕНИЙ

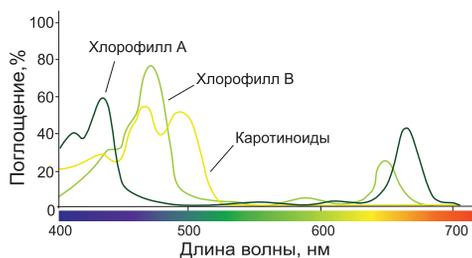
Для ускорения роста коммерческих культур используются несколько способов искусственного облучения: дополнительное ассимиляционное облучение (для ускорения роста), фотопериодическое (для управления цветением) и полностью искусственное (в помещениях с контролируемым климатом).

## ВЛИЯНИЕ СВЕТА НА РАСТЕНИЯ

- Количество света влияет на интенсивность фото-синтеза
- Спектральный состав влияет на фазы развития, рос-та, цветения и плодоношения растений
- Длительность светового периода влияет на фазы цветения и плодоношения.

Растения поглощают свет, используя его энергию для фотосинтеза.

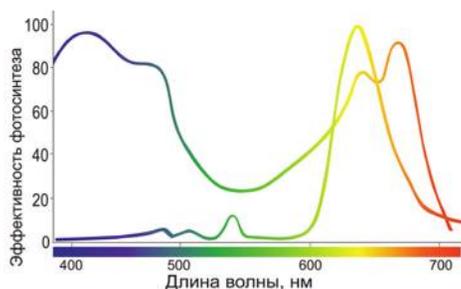
Хлорофилл – общее название группы сложных магний содержащих органических соединений (хлорофилл А, хлорофилл В, каротиноиды).



Спектр поглощения

Считается, что свет различной длины волны влияет на процесс роста растений по-разному:

- Свет с длиной волны короче 380 нм губителен для растений. Они могут получить ожог, листья желтеют и скручиваются.
- Волны 380-430 нм способствуют выработке витаминов, ствол становится массивнее, растения становятся хладостойкими.
- Волны длиной 430-490 нм увеличивают размеры листьев, что позволяет ускорить фотосинтез, это приводит к быстрому росту растений.
- Диапазон 490-570 нм – зеленый, листья его отражают.
- Диапазон 570-600 нм – желто-зеленый, растения вытягиваются.
- Волны диапазона 600-780 нм способствуют бурному росту, интенсификации образования углеводов, способствующих хорошему развитию плодов.
- Волны от 780 нм и длиннее способны увеличить температуру растения, что приводит к гибели.

Кривая фотосинтеза.  
Спектр лампы ДНАТ.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПФПФ

Культура	ПФПФ, $\frac{\text{МКМОЛЬ}}{\text{С} \cdot \text{М}^2}$
салат, грибы	75
роза	100
клубника, перец, цитрусовые, томаты черри	250
томаты, огурцы	300

## ТРЕБУЕМАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ



Освещенность 1000 лк от ДНАТ ориентировочно составляет  $12-13 \frac{\text{МКМОЛЬ}}{\text{С} \cdot \text{М}^2}$

Для оценки характеристик полезного для растений света используются следующие единицы измерения:

- Фотосинтетически активное излучение (ФАР) Photosynthetic Active Radiation. Характеризует мощность излучения в диапазоне 400-700 нм на 1 м<sup>2</sup>, которое попадает на растение. Измеряется в Вт/м<sup>2</sup>.
- Фотосинтетический поток фотонов Photosynthetic Photon Flux (PPF). Этот параметр используется, чтобы поток света (ФАР) выразить в количестве фотонов в секунду в диапазоне 400-700 нм. Измеряется в мкмоль/с. Микро (мк) = 10<sup>-6</sup> и моль = 6,023 x 10<sup>23</sup>. 1 мкмоль = 6,023x10<sup>17</sup> фотонов.
- Плотность фотосинтетического потока фотонов (ПФПФ) Photosynthetic Photon Flux Dencity (PPFD). Этот параметр характеризует число фотонов, падающих в секунду на 1 квадратный метр в диапазоне 400-700 нм. Измеряется в  $\frac{\text{МКМОЛЬ}}{\text{С} \cdot \text{М}^2}$

## ОСВЕЩЕНИЕ ТЕПЛИЦЫ

Растениям свойственен фототропизм. Если свет падает сверху (естественный или искусственный), то растения не расходуют энергию на изменение положения листьев, не будут изменять положение стеблей.

## ВИДЫ ОСВЕЩЕНИЯ РАСТЕНИЙ В ТЕПЛИЦАХ

Основные виды освещения растений в теплицах:

- Освещение растений сверху.
- Боковая подсветка, межрядная досветка.

Освещение сверху - основной вид освещения в современных промышленных теплицах.

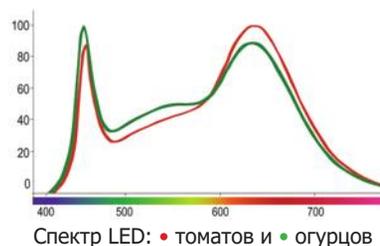
Используемые световые приборы - ЖСП с натриевыми лампами (HPS - High Pressure Sodium).

## СВЕТОДИОДНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ТЕПЛИЦЫ

LED светильники могут быть использованы для верхнего освещения и бокового освещения (межрядной досветки).

## ФОРМИРОВАНИЕ СПЕКТРА LED-ФИТОСВЕТИЛЬНИКА

- Использование преимущественно красных и синих светодиодов, дающих спектр с высоким коэффициентом корреляции с целевым спектром поглощения хлорофилла А и В.
- Использование в качестве целевой функции спектральной чувствительности по кривой McCree или спектра «дневного неба» (естественного излучения). Это реализуется с помощью белых люминофорных светодиодов с опциональным добавлением красных светодиодов с длиной волны 660 нм.



Спектр LED: • томатов и • огурцов

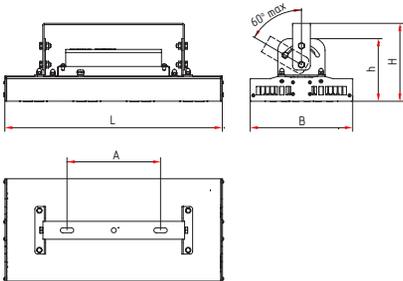


## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для создания искусственного освещения для растений, для досветки межрядных участков теплиц.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм				
	L	B	A	H	h
ДСП15-120-XX1	256	230	210	175	135
ДСП15-160-XX1	331	230	210	175	135
ДСП15-200-XX1	409	230	210	175	135

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,96.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2011 (МЭК 61643-1-2005)).

- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ ИЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Крышки	Сталь, окрашены порошковой краской.
Линза	Ударопрочный пластик.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность из несгораемого материала или подвешивается.
Схема скобы светильников на странице 267.	

Наименование	Код	Тип КСС	Мощность, Вт	Фотосинтетический фотонный поток (PPF), мкмоль/с (400-700 нм)	Фотосинтетическая отдача, мкмоль/Дж	КПД (WPE) излучения, %	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-050-05014337-2012, ТР ЕАЭС 037/2016							
ДСП15-120-001 Fito	1216040002	Д	110	202	2.08	42	4.85
ДСП15-160-001 Fito	1216040004	Д	146	270	2.08	42	5.79
ДСП15-200-001 Fito	1216040006	Д	182	334	2.08	42	6.68

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП15-120-001 Kosmos 750 1155512001

ДСП15 - 1155	120 Вт 160 Вт 200 Вт	0 - КСС «Д» (100°).	0 - базовое исполнение.	1 - базовое исполнение.
--------------	----------------------------	---------------------	-------------------------	-------------------------



## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для создания искусственного освещения для растений, для досветки межрядных участков теплиц.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	L1	D	C
ДСП65-38 Fito Tube	1190	345	38	150

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-труба	Поликарбонат.
Монтажная панель	Листовая сталь, окрашена белой порошковой краской.
Крышки	Армамид серого цвета.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Установка	Крепление на несущую поверхность.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.



Наименование	Код	Тип КСС	Мощность, Вт	Фотосинтетический фотонный поток (PPF), мкмоль/с (400-700 нм)	Фотосинтетическая отдача, мкмоль/Дж	КПД (WPE) излучения, %	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>							
ДСП65-40-002 Fito Tube	1216040002	Д	38.00	58.00	2.24	46	0.70
ДСП65-40-004 Fito Tube	1216040004	Д	38.00	60.00	2.25	45	0.70
ДСП65-40-006 Fito Tube	1216040006	Д	38.00	53.00	1.85	41	0.70
ДСП65-40-102 Fito Tube	1216040102	Д	38.00	58.00	2.24	46	0.70
ДСП65-40-104 Fito Tube	1216040104	Д	38.00	60.00	2.25	45	0.70
ДСП65-40-106 Fito Tube	1216040106	Д	38.00	53.00	1.85	41	0.70

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДСП65-40-002 Fito Tube 1216040002

ДСП65 - 1216	40Вт	0 - одностороннее; 1 - двустороннее.	2 - тип спектральной плотности потока излучения RFWF; 4 - тип спектральной плотности потока излучения RRFWF; 6 - тип спектральной плотности потока излучения PW.
--------------	------	---	--



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения промышленных теплиц, зимних садов, оранжерей. Используются для выращивания овощных, цветочных и других культур.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий. Изготовлен методом экструзии.
Защитный щиток	Листовая сталь, окрашен белой порошковой краской.
Отражатель	Алюминий.
Установка	Светильник комплектуется подвесом на крюк. Универсальный узел подвеса, позволяющим осуществлять монтаж на крюк, профиль, трубу, трос - заказывается дополнительно (код: 5000000021). Схема универсального крепления на странице 267.



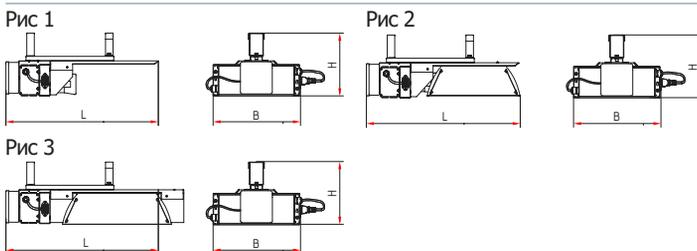
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Функциональный дизайн.
- Характеристики определяются лампой (ДНаТ, ДНаЗ).
- Степень защиты блока ПРА - IP54.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные ЭПРА, коэффициент мощности не менее 0,96. При комплектовании светильников лампами, ток лампы должен соответствовать току на аппарате.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Рис	Размеры, мм		
		L	B	H
ЖСП21-600-XX5	1	507	294	207
ЖСП21-600-XX6	2	512	294	207
ЖСП21-1000-XX1	1	577	318	207
ЖСП21-1000-XX2	2	582	318	207
ЖСП21-1000-XX4	3	592	318	207

Наименование	Код	Количество ламп	Мощность ламп, Вт	Тип КСС	Тип лампы	Тип патрона	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-053-05014337-2012							
ЖСП21-600-805 Greenpower	1061600805	1	600	Ш	ДНаЗ	E40	3.30
ЖСП21-600-806 Greenpower	1061600806	1	600	Л	ДНаТ	E40	3.50
ЖСП21-1000-801 Greenpower	1061100801	1	1000	Ш	ДНаЗ	E40	3.80
ЖСП21-1000-802 Greenpower	1061100802	1	1000	Л	ДНаТ	E40	4.00
ЖСП21-1000-804 Greenpower	1061100804	1	1000	Л	ДНаТ	K12x30s	4.20

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЖСП21-1000-804 Greenpower 1061100804

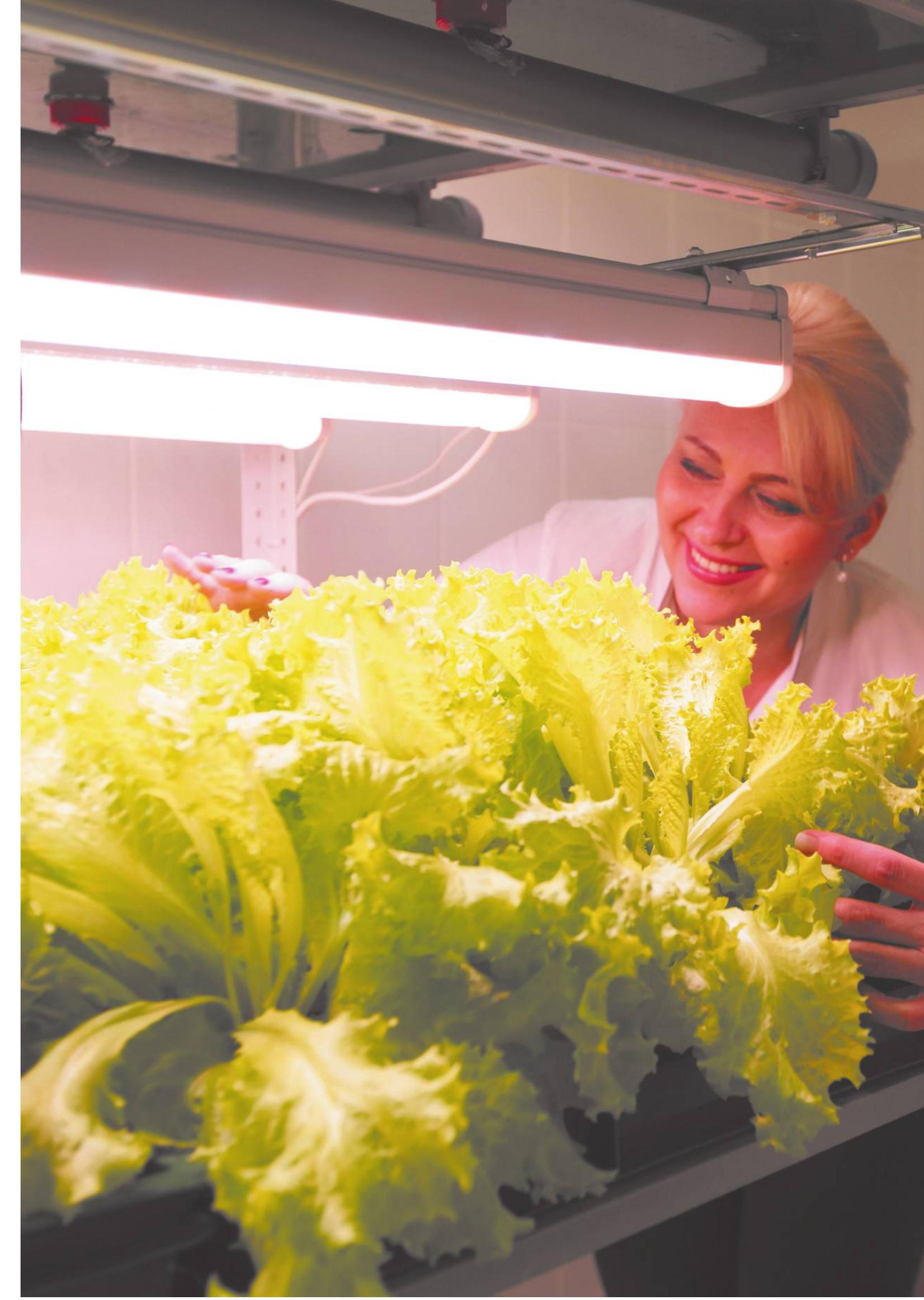


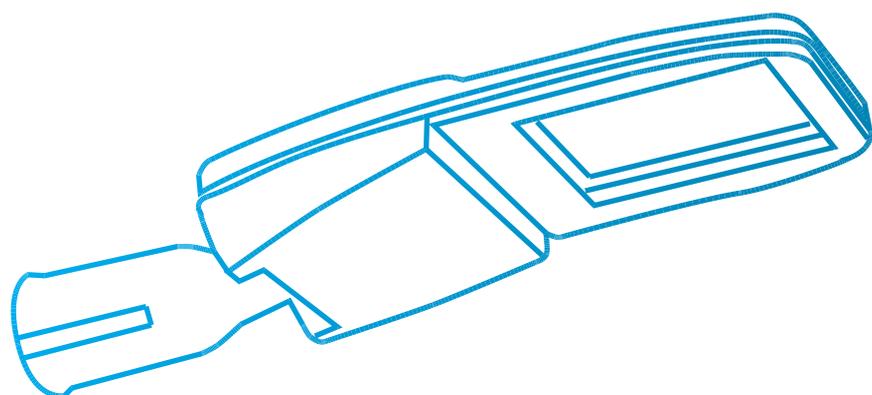
ЖСП21  
- 1061

600Вт  
1000Вт

8 - двухфазный ЭПРА  
(380В).

1 - с защитным щитком, ДНаЗ E40;  
2 - с отражателем из алюминия, ДНаТ E40;  
4 - с отражателем из алюминия, двухцокольная ДНаТ K12x30s;  
5 - с защитным щитком, ДНаЗ E40;  
6 - с отражателем из алюминия, ДНаТ E40.





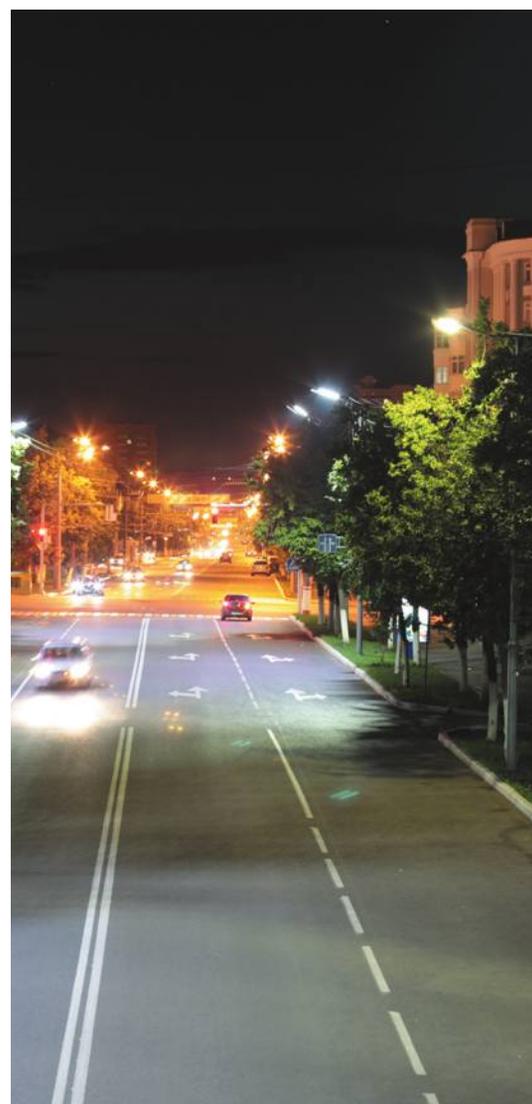
## Уличное освещение

прожекторы

консольные  
светильники

венчающие  
светильники

архитектурные  
светильники



На освещение улиц используется около 15% всей электроэнергии, расходуемой на свет. Поэтому и мегаполисы и небольшие районные города и села нуждаются в энергоэффективных системах освещения. Основное назначение освещения дорог в тёмное время суток – это обеспечение безопасности движения. При качественном освещении общее количество ДТП может быть снижено на 30–40%.



#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОРОЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Осветительная установка должна создавать необходимые условия зрительной работы водителей и пешеходов, обеспечивающие своевременное обнаружение препятствий. Для этого в российских нормативных документах регламентируется ряд параметров освещения, значения которых базируются не только на зрительном восприятии, но и учитывают экономические факторы. Качественным считается освещение, показатели которого соответствуют нормируемым значениям.

1. Средняя яркость дорожного покрытия  $L_{sp}$
2. Равномерность яркости дорожного покрытия
  - 2.1. Общая равномерность яркости  $U_0$
  - 2.2. Продольная равномерность яркости  $U_I$
3. Пороговое приращение яркости  $T_I$
4. Средняя освещённость  $E_{sp}$
5. Коэффициент равномерности по освещённости  $E_{min}/E_{sp}$

#### НОРМЫ ОСВЕЩЕНИЯ ДОРОГ В ПРЕДЕЛАХ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ (ГОСТ Р 55706-2013)

№	Класс, категория объекта	Средняя яркость дорожного покрытия, $L_{sp}$ , кд/кв.м, не менее	Средняя освещённость дорожного покрытия $E_{sp}$ , лк, не менее	Равномерность освещённости $U_0$
1	Дорога А1, транспортные оси за пределами центра	2,00	30,0	0,40
2	Дорога А2, транспортные каналы за пределами центра	1,60	20,0	0,40
3	Дорога А3, транспортные оси в центре города	1,40	20,0	0,40
4	Дорога А4, транспортные каналы центра	1,20	20,0	0,40
5	Дорога Б1, оси районов города за пределами центра	1,20	20,0	0,40
6	Дорога Б2, оси зон центра	1,00	15,0	0,40
7	Дорога В1, транспортные связи в жилой застройке за пределами центра	0,80	15,0	0,40
8	Дорога В2, транспортные связи в жилой застройке в центре города	0,60	10,0	0,40
9	Дорога В3, транспортные связи в промзонах	0,35	6,0	0,30
10	Главные улицы сельских поселений		10,0	0,25
11	Улицы в жилой застройке		6,0	0,25
12	Поселковые дороги		2,0	0,10

#### ОСВЕЩЕНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ

Участки дорог с пешеходными переходами в одном уровне с проезжей частью являются зоной повышенной опасности, особенно если речь идёт о нерегулируемых пешеходных переходах. Для сохранения безопасности ночью он должен быть оборудован специальным освещением. Свет, отличающийся по цветности от общего уличного освещения, обладает дополнительным сигнальным действием. Оптимальным является расположение светильника между водителем и пешеходом, причём его свет падает в направлении движения автомобиля. По ГОСТ Р 55706-2013 норма средней освещённости на пешеходном переходе для дорог классов А и Б должна быть в 1,5 раза выше, чем на пересекаемой проезжей части.

#### ПАРК

Правильное освещение может улучшить внешний вид, добавить особую ауру любого бульвара, сквера, парка. Ландшафтное освещение становится неотъемлемым компонентом различных парковых зон. С помощью функциональных и декоративных световых приборов можно адаптировать парк к различным видам деятельности. Важными остаются функции ориентации и обеспечения безопасности и в парковых зонах.

#### ПЕШЕХОДНЫЕ ЗОНЫ

Освещение пешеходных зон обеспечивает безопасность и удобство прогулок. Установка функциональных световых приборов позволяет получить лучший уровень света и навигацию при движении. Используются торшерные или консольные светильники, которые позволяют осветить большую площадь. Освещение тротуаров, примыкающего к проезжей части должно быть не менее половины средней освещённости на покрытии ближайшей полосы движения.

#### ПАРКОВКИ

Хорошо освещенное пространство автомобильной парковки обеспечивает безопасность людей, не зависимо покидают ли они свою машину или выходят из здания, возвращаясь к ней. Широкий диапазон выбора расстановки опор, их высоты, мощности и светораспределения светильников, делает возможным обеспечить хорошую видимость, освещённость, безопасность при оптимизации затрат на освещение. Минимальная требуемая освещённость на парковках составляет 6-10 лк.

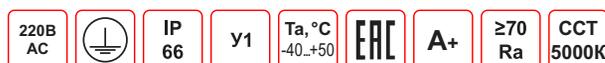
#### АВТОЗАПРАВКИ

При освещении автозаправок существуют особые требования. Освещение автозаправок и сервисных площадок осуществляется как в зонах заезда/выезда, так и в местах непосредственно заправки (минимум 10 лк). Технологические зоны (например, зона слива нефтепродуктов) имеют дополнительно освещение (минимум 20 лк). Часто освещение выполняет и рекламную функцию в соответствии с требованиями бренда конкретной компании. Светильники имеют IP65.

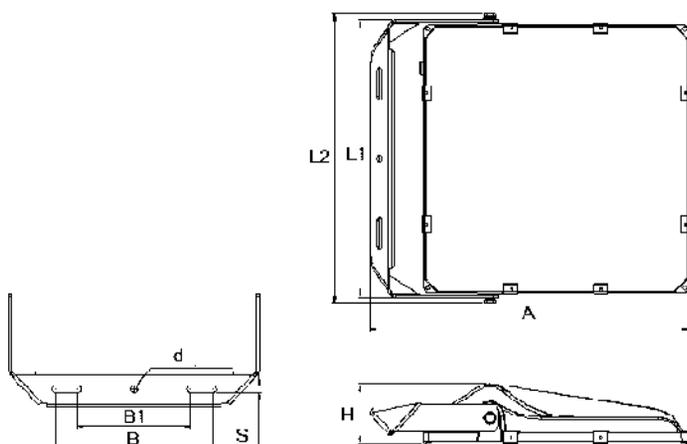


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения площадей, стадионов, фасадов зданий, архитектурных памятников, подъездных путей, строительных площадок и других открытых пространств, а также для внутреннего освещения закрытых спортивных и других сооружений.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм							
	A	H	L1	L2	B	B1	d	S
Д008-50	314	63	222	240	140	100	11	11
Д008-100	418	77	309	330	190	130	11	11
Д008-150	451	77	309	330	190	130	11	11
Д008-200	494	87	374	395	260	200	11	11
Д008-300	567	97	444	465	280	200	12	12

#### КОНСТРУКЦИЯ

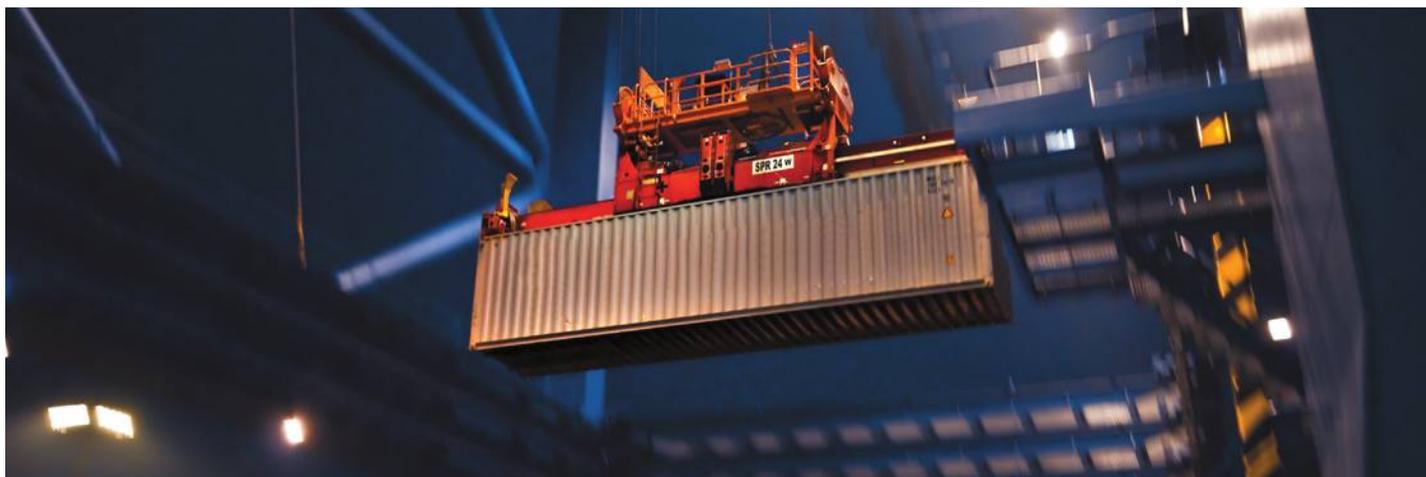
Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Темперированное прозрачное стекло.
Установка	Крепление на монтажную поверхность.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,98.
--------------------	------------------------------

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 100-240 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).
- Прожекторы соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.



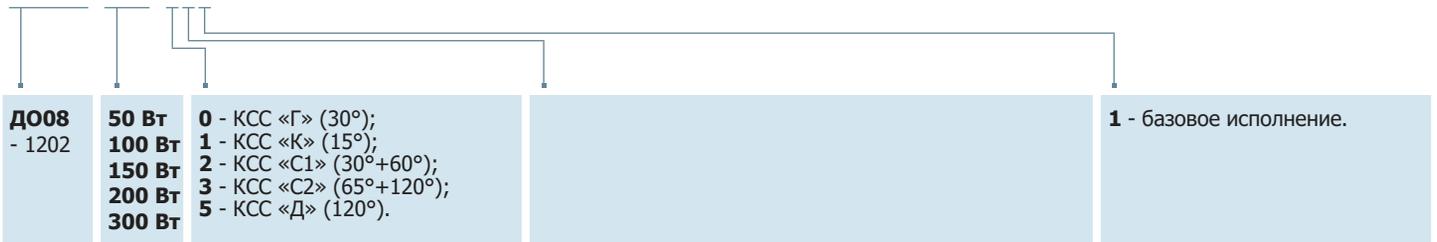


Наименование	Код	Мощность, Вт	Осевая сила света, кд*	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>						
Д008-50-001 FLG 750	1202505001	51	17238	6467	127	2.90
Д008-100-001 FLG 750	1202510001	98	30921	12100	123	3.90
Д008-150-001 FLG 750	1202515001	148	46235	18441	125	5.20
Д008-200-001 FLG 750	1202520001	196	54642	24010	122	7.20
Д008-300-001 FLG 750	1202530001	296	84997	37347	126	10.60

\* - Осевая сила света, кд, по ГОСТ Р 54350-2015.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Д008-200-001 FLG 750 1202520001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

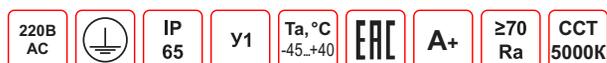
Первая цифра			-0XX			Г 30			-1XX			К 15			-2XX			С1 30+60			-3XX			С2 65+120			-5XX			Д 120		
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд	Ф, лм		I, кд			
			лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт		лм/Вт	лм/Вт							
Д008	50	-XX1	6467	17238	127	6495	35467	127	6000	10235	120	6029	3297	120	6147	2197	123															
Д008	100	-XX1	12100	30921	123	12506	68341	124	12332	16370	123	12068	6224	120	12506	4548	125															
Д008	150	-XX1	18441	46235	125	18565	99850	125	17940	25000	120	17764	10359	120	18325	6570	125															
Д008	200	-XX1	24010	54642	122	23906	135323	121	23464	31681	117	23491	14534	119	24513	8811	124															
Д008	300	-XX1	37347	84997	126	37186	205373	125	37500	46250	125	35710	22978	120	37549	13538	125															





### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения площадей, стадионов, фасадов зданий, архитектурных памятников, подъездных путей, строительных площадок и других открытых пространств, а также для внутреннего освещения закрытых спортивных и других сооружений.



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1

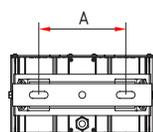
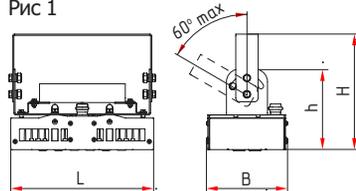


Рис 2

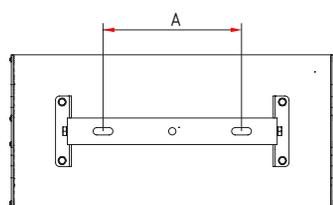
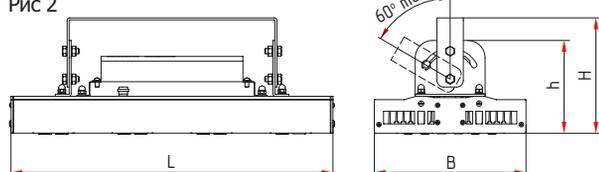


Рис 3

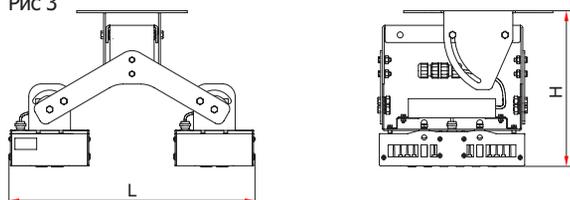
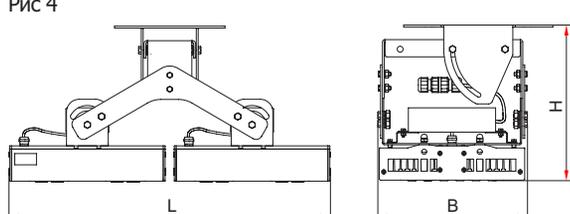


Рис 4



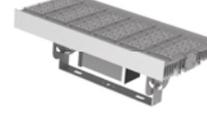
Наименование	Рис	Размеры, мм				
		L	B	A	H	h
Д015-40 Kosmos	1	238	84	140	186	146
Д015-80 Kosmos	2	238	165	140	186	146
Д015-120 Kosmos	2	256	230	210	175	135
Д015-160 Kosmos	2	331	230	210	175	135
Д015-200 Kosmos	2	407	230	210	175	135
Д015-240 Kosmos	2	491	230	210	175	135
Д015-2x40 Kosmos	3	390	280	-	245	135
Д015-2x80 Kosmos	4	510	280	-	245	135

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Крышки	Сталь, окрашены серой порошковой краской.
Линза	Ударопрочный пластик.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность из несгораемого материала или подвешивается. Схема скобы светильников на странице 267.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
--------------------	------------------------------

Д015-40-001  
Kosmos 750Д015-80-001  
Kosmos 750Д015-120-001  
Kosmos 750Д015-160-001  
Kosmos 750Д015-200-001  
Kosmos 750Д015-240-001  
Kosmos 750

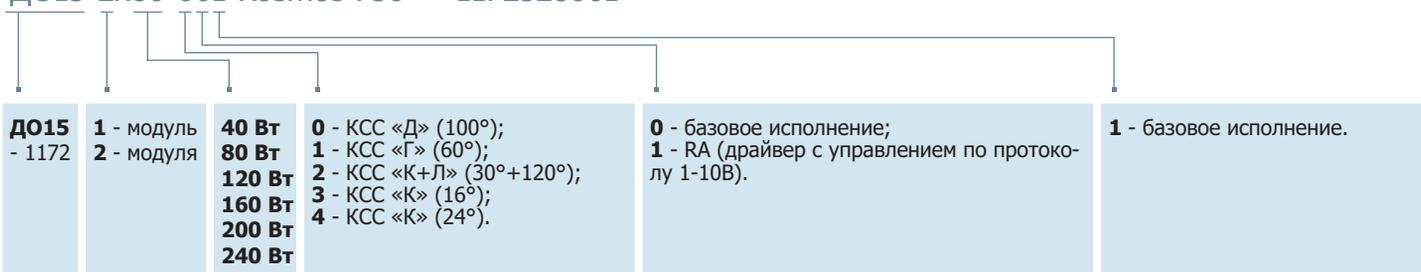


Наименование	Код	Мощность, Вт	Осевая сила света, кд*	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>						
D015-40-001 Kosmos 750	1172504001	39	1839	5095	131	2.71
D015-80-001 Kosmos 750	1172508001	78	3678	10092	129	3.69
D015-120-001 Kosmos 750	1172512001	117	5517	15292	131	4.85
D015-160-001 Kosmos 750	1172516001	151	7248	19633	130	5.79
D015-200-001 Kosmos 750	1172520001	195	9195	25350	130	6.68
D015-240-001 Kosmos 750	1172524001	235	10926	30420	130	7.57
D015-2x40-001 Kosmos 750	1172523001	78	2x1839	10092	129	8.40
D015-2x80-001 Kosmos 750	1172528001	156	2x3678	19633	130	10.50

\* - Осевая сила света, кд, по ГОСТ Р 54350-2015.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

D015-2x80-001 Kosmos 750 1172528001



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра				-0XX			Д 100			-1XX			Г 56			-2XX			К+Л 26+115			-3XX			К 12			-4XX			К 21								
Серия	Модуль	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм			I, кд			лм/Вт			Ф, лм			I, кд			лм/Вт			Ф, лм			I, кд			лм/Вт			Ф, лм			I, кд			лм/Вт		
				D015	1	40	-XX1	5095	1839	131	5147	4400	132	5030	3139	129	5179	40416	133	5150	16715	132																	
D015	2	40	-XX1	10092	3678	129	10293	8790	131	10060	6157	129	10359	82973	133	10300	33429	132																					
D015	1	80	-XX1	10092	3678	129	10293	8790	131	10060	6157	129	10359	82973	133	10300	33429	132																					
D015	2	80	-XX1	19633	7356	130	19924	17580	132	19473	12314	129	20051	165956	133	19937	66858	132																					
D015	1	120	-XX1	15292	5517	131	15440	13185	131	15091	8829	129	15538	124259	133	15450	50143	132																					
D015	1	160	-XX1	19633	7248	130	19924	17321	132	19473	11719	129	20051	165946	133	19937	66858	132																					
D015	1	200	-XX1	25350	9195	130	25733	21976	132	25150	14882	129	25897	207432	133	25750	83572	132																					
D015	1	240	-XX1	30420	10926	130	30880	26112	131	30180	17682	128	31076	248920	132	30900	100287	131																					

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра				-X0X		-X1X RA													
Серия	Модуль	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа	Модуль	Мощность, Вт	Код заказа	Код заказа	Модуль	Мощность, Вт	Код заказа	Код заказа	Модуль	Мощность, Вт	Код заказа	Код заказа		
																		D015	1
			-1XX	1172504101	1172504111			1172508101	1172508111			1172512101	1172512111			1172520101	1172520111		
			-2XX	1172504201	1172504211			1172508201	1172508211			1172512201	1172512211			1172520201	1172520211		
			-3XX	1172504301	1172504311			1172508301	1172508311			1172512301	1172512311			1172520301	1172520311		
			-4XX	1172504401	1172504411			1172508401	1172508411			1172512401	1172512411			1172520401	1172520411		
D015	2	40	-0XX	1172523001	1172523011	1	80	1172528001	1172528011	1	160	1172516001	1172516011	1	240	1172524001	1172524011		
			-1XX	1172523101	1172523111			1172528101	1172528111			1172516101	1172516111			1172524101	1172524111		
			-2XX	1172523201	1172523211			1172528201	1172528211			1172516201	1172516211			1172524201	1172524211		
			-3XX	1172523301	1172523311			1172528301	1172528311			1172516301	1172516311			1172524301	1172524311		
			-4XX	1172523401	1172523411			1172528401	1172528411			1172516401	1172516411			1172524401	1172524411		



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения площадей, стадионов, фасадов зданий, архитектурных памятников, подъездных путей, строительных площадок и других открытых пространств, а также для внутреннего освещения закрытых спортивных и других сооружений.

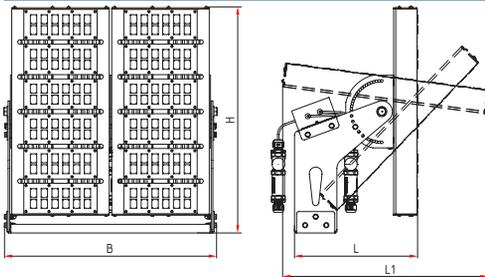
#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий.
Крышки	Сталь, окрашены серой порошковой краской.
Линза	Ударопрочный пластик.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность из несгораемого материала.

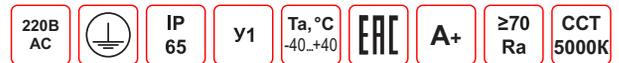
#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,96.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	L1	B	H
D016-480	290	490	500	530



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2011 (МЭК 61643-1:2005).
- Прожекторы соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М2 по ГОСТ 17516.1-90.
- Узел крепления прожектора позволяет установить корпуса под углом в диапазоне от -80° до +44° к вертикали с шагом 1°. Поворот корпусов возможен как совместный, так и относительно друг друга.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Прожекторы соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Осевая сила света, кд*	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>						
D016-480-001 Galaxy 750	1227548001	457	25808	59445	130	24.00
D016-480-101 Galaxy 750	1227548101	457	70577	59993	131	24.00
D016-480-201 Galaxy 750	1227548201	457	46363	58732	129	24.00
D016-480-301 Galaxy 750	1227548301	457	587772	61793	135	24.00
D016-480-401 Galaxy 750	1227548401	457	235216	61793	135	24.00

\* - Осевая сила света, кд, по ГОСТ Р 54350-2015.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Д016-480-001 Galaxy 750 1227548001

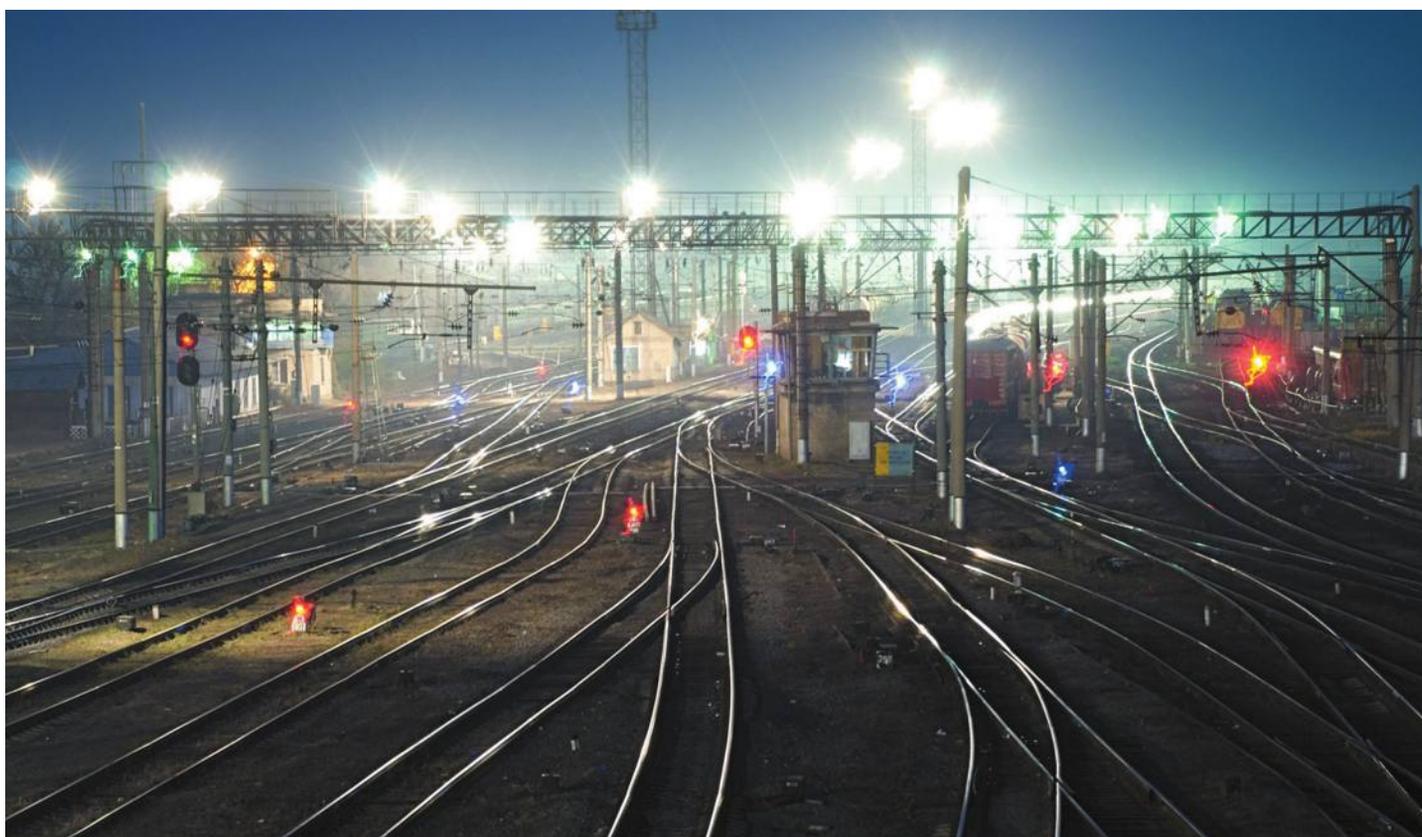
<b>Д016</b> - 1227	<b>480 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Д» (100°); <b>1</b> - КСС «Г» (56°); <b>2</b> - КСС «К+Л» (26°+115°); <b>3</b> - КСС «К» (12°); <b>4</b> - КСС «К» (21°).	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В).	<b>1</b> - базовое исполнение.
-----------------------	---------------	---	---	--------------------------------

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Первая цифра	-0XX		Д 100		-1XX		Г 56		-2XX		К+Л 26+115		-3XX		К 12		-4XX		К 21	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ф, лм	Г, кд	лм/Вт	Ф, лм	Г, кд	лм/Вт	Ф, лм	Г, кд	лм/Вт	Ф, лм	Г, кд	лм/Вт	Ф, лм	Г, кд	лм/Вт	Ф, лм	Г, кд	лм/Вт
Д016	480	-XX1	59445	25808	130	59993	70577	131	58732	46363	129	61793	587772	135	61793	235216	135			

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X	-X1X	RA
Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	Код заказа	Код заказа
Д016	480	-0XX	1132540001	1132540011
		-1XX	1132540101	1132540111
		-2XX	1132540201	1132540211
		-3XX	1132540301	1132540311
		-4XX	1132540401	1132540411

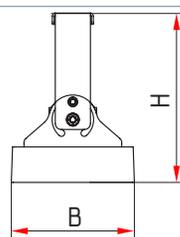
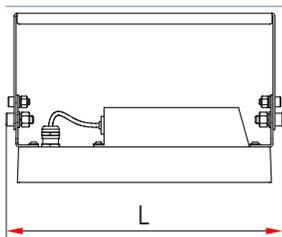




## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения площадей, фасадов зданий, архитектурных памятников и других открытых пространств, а также для внутреннего освещения закрытых сооружений.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм		
	L	B	H
ДО19 Quant	260	130	172

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Темперированное стекло.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность из несгораемого материала или подвешивается.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Осевая сила света, кд*	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>						
ДО19-35-001 Quant 750	1230503001	35	1606	4445	127	1.80
ДО19-35-101 Quant 750	1230503101	35	7650	4620	132	1.80
ДО19-35-201 Quant 750	1230503201	35	4223	4585	131	1.80
ДО19-35-301 Quant 750	1230503301	35	1864	4572	131	1.80
ДО19-55-001 Quant 750	1230505001	53	2434	6569	124	1.80
ДО19-55-101 Quant 750	1230505101	53	11592	6845	129	1.80
ДО19-55-201 Quant 750	1230505201	53	6399	6806	128	1.80
ДО19-55-301 Quant 750	1230505301	53	2764	6790	128	1.80

\* - Осевая сила света, кд, по ГОСТ Р 54350-2015.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДО19-55-001 Quant 750 1230505001

<b>ДО19</b> - 1230	<b>35 Вт</b> <b>55 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Д» (100°); <b>1</b> - КСС «К» (34°); <b>2</b> - КСС «К» (54°); <b>3</b> - КСС «Д» (90°).	<b>1</b> - темпированное прозрачное стекло.
-----------------------	------------------------------	---	---



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190-260 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2011 (МЭК 61643-1-2005)).

• Прожекторы соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.

• Прожекторы соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М2 по ГОСТ 17516.1-90.

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

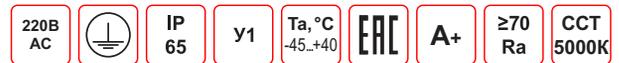
## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,98.

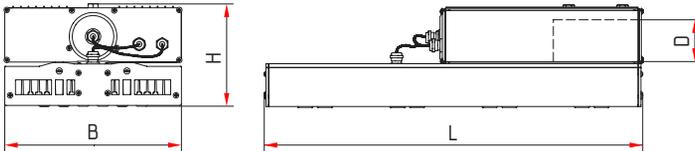


#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения улиц, магистралей, площадей, парковых зон, внутривортовых территорий, платформ железнодорожных станций.



#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	D
ДКУ15-80 Kosmos	255	230	130	48-54
ДКУ15-120 Kosmos	375	230	130	48-54
ДКУ15-160 Kosmos	495	230	130	48-54
ДКУ15-200 Kosmos	615	230	130	48-54
ДКУ15-240 Kosmos	735	230	130	48-54

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус-радиатор	Алюминий, окрашен серой порошковой краской.
Крышки	Сталь, окрашены серой порошковой краской.
Корпус ПРА	Алюминий, окрашен серой порошковой краской.
Линза	Ударопрочный пластик.
Установка	Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах опор под углом 0–20° к горизонту. Диаметр трубы оголовника кронштейна 48-54 мм. Высота установки 6–12 м.

#### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,96.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

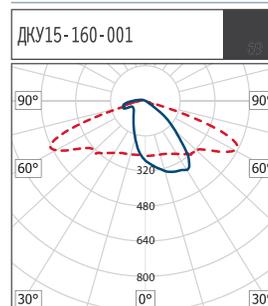
• Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 190-260 В), частоты 50 Гц. Питательная сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 и быть защищена от возникновения перенапряжений и импульсных токов (грозовых и коммуникационных, согласно ГОСТ Р 51992-2002 (МЭК 61643-1-98)).

• Прожекторы соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006, ТР ЕАЭС 037/2016.

• Прожекторы соответствуют группе условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М2 по ГОСТ 17516.1-90.

• Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

#### ФОТОМЕТРИЯ



\* - Для светильников с СТ диапазон рабочих температур

Ta, °C  
-60..+40

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>					
ДКУ15-80-001 Kosmos 750	1156508001	78	9454	121	5.50
ДКУ15-120-001 Kosmos 750	1156512001	117	14181	121	7.10
ДКУ15-160-001 Kosmos 750	1156516001	156	18908	121	8.30
ДКУ15-200-001 Kosmos 750	1156520001	195	23635	121	9.80
ДКУ15-240-001 Kosmos 750	1156524001	235	28362	121	11.40
<b>Степупе модели</b>					
ДКУ15-80-004 Kosmos СТ 750*	1156508004	78	9454	121	3.60
ДКУ15-120-004 Kosmos СТ 750*	1156512004	117	14181	121	5.20
ДКУ15-160-004 Kosmos СТ 750*	1156516004	156	18908	121	6.30
ДКУ15-200-004 Kosmos СТ 750*	1156520004	195	23635	121	7.40
ДКУ15-240-004 Kosmos СТ 750*	1156524004	235	28362	121	8.60

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДКУ15-160-001 Kosmos 750 1156516001

ДКУ15  
- 115680 Вт  
120 Вт  
160 Вт  
200 Вт  
240 Вт0 - базовое исполнение;  
1 - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В);  
7 - AstroDIM (драйвер с функцией автономного суточного диммирования).1 - базовое исполнение;  
4 - СТ ( $t \geq -60^{\circ}\text{C}$ ).

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Модификация (третья цифра)		-XX1		-XX4	
Серия	Мощность, Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДКУ15	80	9454	121	9454	121
ДКУ15	120	14181	121	14181	121
ДКУ15	160	18908	121	18908	121
ДКУ15	200	23635	121	23635	121
ДКУ15	240	28362	121	28362	121

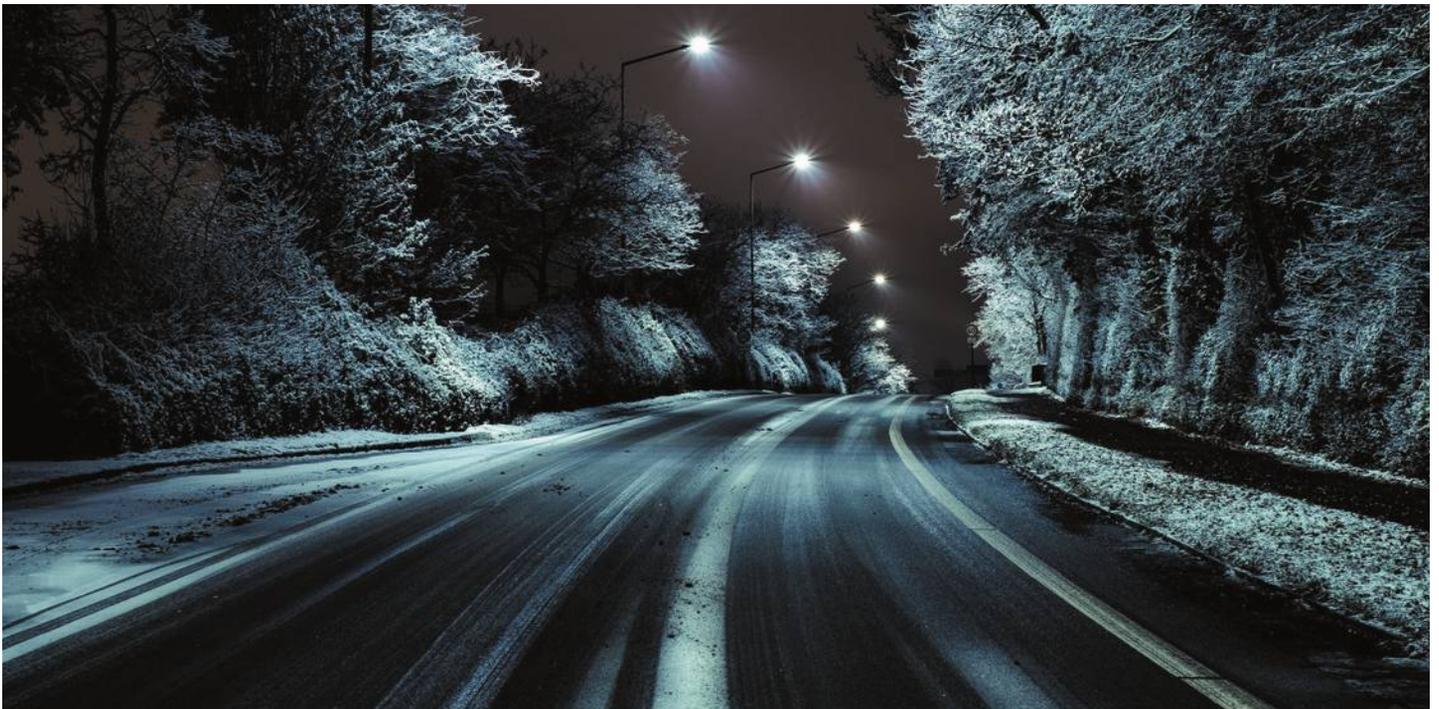
## АКСЕССУАРЫ

Кронштейн настенный  
крепления к стене

Наименование	Код	Масса, кг
Кронштейн настенный	1050020011	1.500

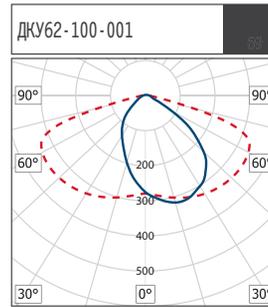
## КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Вторая цифра		-X0X	-X1X RA	-X7X AstroDIM	
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа
ДКУ15	80	-XX1	1156508001	1156508011	1156508071
		-XX4	1156508004		
ДКУ15	120	-XX1	1156512001	1156512011	1156512071
		-XX4	1156512004		
ДКУ15	160	-XX1	1156516001	1156516011	1156516071
		-XX4	1156516004		
ДКУ15	200	-XX1	1156520001	1156520011	1156520071
		-XX4	1156520004		
ДКУ15	240	-XX1	1156524001	1156524011	1156524071
		-XX4	1156524004		





ФОТОМЕТРИЯ



ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения улиц, магистралей, площадей, парковых зон, внутридворовых территорий, платформ железнодорожных станций.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1

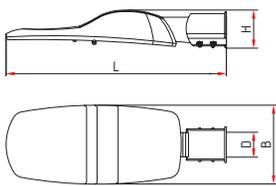
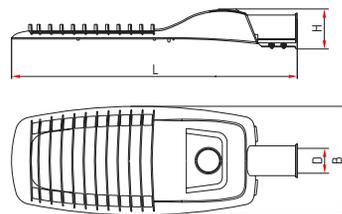


Рис 2



Наименование	Рис	Размеры, мм			
		L	B	H	D
ДКУ62-40/60	1	495	176	78	63
ДКУ62-80/100/	2	605	240	89	63
ДКУ62-120/150	2	715	270	94	63

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен серой порошковой краской.
Линза	Пластик.
Установка	Светильник рекомендуется устанавливать: > на Г-образных кронштейнах опор под углом 0–20° к горизонту. Высота установки 3–15 м.

ПАРАМЕТРЫ

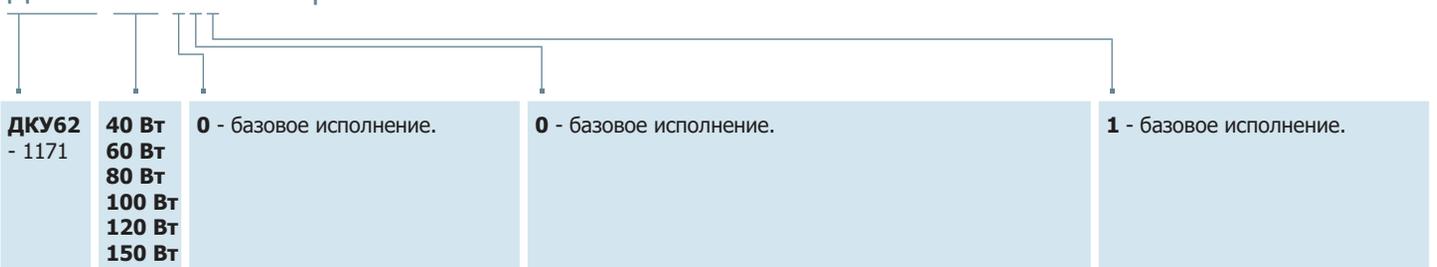
Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-051-05014337-2012					
ДКУ62-40-001 Champion 730	1171304001	40	6000	150	2.20
ДКУ62-60-001 Champion 730	1171306001	60	9000	150	2.20
ДКУ62-80-001 Champion 730	1171308001	80	12000	150	4.50
ДКУ62-100-001 Champion 730	1171310001	100	15000	150	4.50
ДКУ62-120-001 Champion 730	1171312001	120	18000	150	5.40
ДКУ62-150-001 Champion 730	1171315001	150	22500	150	5.40
ДКУ62-40-001 Champion 740	1171404001	40	6400	160	2.20
ДКУ62-60-001 Champion 740	1171406001	60	9600	160	2.20
ДКУ62-80-001 Champion 740	1171408001	80	12800	160	4.50
ДКУ62-100-001 Champion 740	1171410001	100	16000	160	4.50
ДКУ62-120-001 Champion 740	1171412001	120	19200	160	5.40
ДКУ62-150-001 Champion 740	1171415001	150	24000	160	5.40

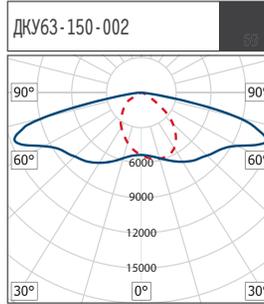
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДКУ62-100-001 Champion 740 1171410001





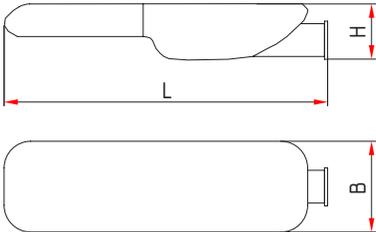
## ФОТОМЕТРИЯ



## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения улиц, магистралей, площадей, парковых зон, внутридворовых территорий, платформ железнодорожных станций.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Эффективность. Световая отдача светильника до 130 лм/Вт.
- Надежность. Светодиоды защищены от воздействия окружающей среды и механических повреждений.
- Светильник разработан с учетом климатических условий РФ, температурный диапазон от -45 до +40°C.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	D
ДКУ63-60/100/120	697	307	108	60-78
ДКУ63-150/180/200	790	307	108	60-78

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен серой порошковой краской.
Стекло	Силикатное термообработанное стекло.
Установка	Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах опор: > под углом 90° к горизонту с регулировкой угла установки от -10° до 10° с шагом 5°; > под углом 0° к горизонту с регулировкой угла установки от -10° до 10° с шагом 5°. Диаметр трубы оголовника кронштейна 60-78 мм. Высота установки светильников от 6 до 12 м.

Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели   ТУ 3461-051-05014337-2012					
ДКУ63-60-002 Favorit 750	1213506002	60	9000	150	6.50
ДКУ63-100-002 Favorit 750	1213510002	100	13500	150	7.50
ДКУ63-120-002 Favorit 750	1213512002	120	18000	150	7.50
ДКУ63-150-002 Favorit 750	1213515002	150	22500	150	9.50
ДКУ63-180-002 Favorit 750	1213518002	180	27000	150	9.50
ДКУ63-200-002 Favorit 750	1213520002	200	30000	150	9.50

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

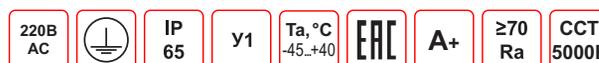
ДКУ62-100-001 Favorit 750 1213510001

ДКУ63 - 1213	40 Вт 60 Вт 80 Вт 100 Вт 120 Вт 150 Вт			1 - базовое исполнение; 2 - с повышенной светоотдачей.
-----------------	---	--	--	---



#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для наружного освещения: освещения улиц, железнодорожных платформ и станций, парковок домов, школ, предприятий.



#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Обечайка	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Уплотнительная прокладка	Кремнийорганическая резина.
Стекло	Силикатное термообработанное стекло.
Кронштейн	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Установка	Светильник рекомендуется устанавливать: > на Г-образных кронштейнах опор 48-60 мм с регулировкой угла установки от -10° до 10°; > на торшерную опору 48-60 мм с регулировкой угла установки от -0° до 15°.

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	D
ДКУ64	536	205	115	48-60

#### КОНСТРУКЦИЯ

Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>					
ДКУ64-40-001 Premier 750	1201504001	41	5795	142	3.90
ДКУ64-60-001 Premier 750	1201506001	63	8602	136	3.90
ДКУ64-90-001 Premier 750	1201509001	91	11333	124	3.90

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДКУ64-60-001 Premier 750 1201506001

<b>ДКУ64</b> - 1201	<b>40 Вт</b> <b>60 Вт</b> <b>90 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Ш»; <b>1</b> - КСС «Д»; <b>2</b> - КСС «Ш1»; <b>3</b> - КСС «Ш2».	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10В); <b>2</b> - RD (драйвер с управлением по протоколу DALI); <b>3</b> - с датчиком освещенности; <b>6</b> - с разъемом ANSI C136.41 NEMA Socket 7 pin; <b>7</b> - AstroDIM (драйвер с функцией автономного суточного диммирования).	<b>1</b> - базовое исполнение.
------------------------	--	--	---	--------------------------------

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ССТ=5000К

Серия	Мощность, Вт	КСС "Ш"		КСС "Д"		КСС "Ш1"		КСС "Ш2"	
		Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДКУ64	40	5795	142	5585	141	5390	132	5596	137
ДКУ64	60	8602	136	8414	138	8000	126	8307	131
ДКУ64	90	11333	124	12387	126	10541	116	10945	120

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

Серия	Мощность, Вт	Первая цифра	-X0X	-X1X RA	-X2X RD	-X3X	-X6X	-X7X AstroDIM
			Код заказа					
ДКУ64	40	-0XX	1201504001	1201504011	1201504021	1201504031	1201504061	1201504071
		-1XX	1201504101	1201504111	1201504121	1201504131	1201504161	1201504171
		-2XX	1201504201	1201504211	1201504221	1201504231	1201504261	1201504271
		-3XX	1201504301	1201504311	1201504321	1201504331	1201504361	1201504371
ДКУ64	60	-0XX	1201506001	1201506011	1201506021	1201506031	1201506061	1201506071
		-1XX	1201506101	1201506111	1201506121	1201506131	1201506161	1201506171
		-2XX	1201506201	1201506211	1201506221	1201506231	1201506261	1201506271
		-3XX	1201506301	1201506311	1201506321	1201506331	1201506361	1201506371
ДКУ64	90	-0XX	1201509001	1201509011	1201509021	1201509031	1201509061	1201509071
		-1XX	1201509101	1201509111	1201509121	1201509131	1201509161	1201509171
		-2XX	1201509201	1201509211	1201509221	1201509231	1201509261	1201509271
		-3XX	1201509301	1201509311	1201509321	1201509331	1201509361	1201509371

ФОТОМЕТРИЯ

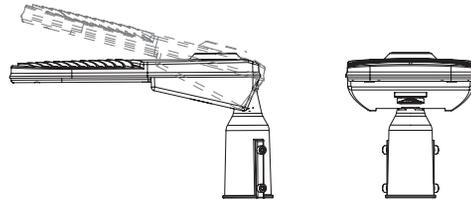
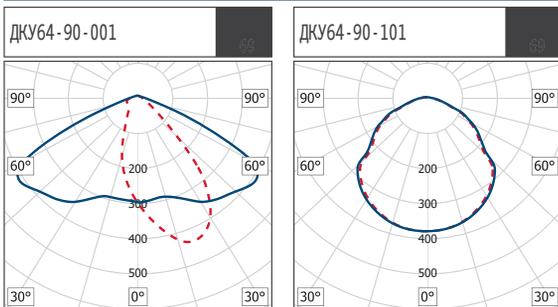


Схема светильника на торшерную опору, с регулировкой от горизонта до 15°.

АКСЕССУАРЫ



Кронштейн настенный крепления к стене

Наименование	Код	Масса, кг
Кронштейн настенный	1050020011	1.500



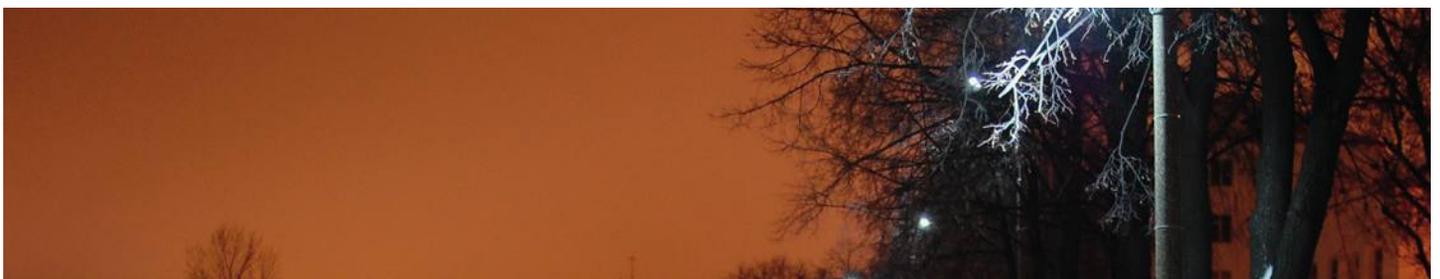
Верхнее обслуживающие ДКУ64



Открытие светильника специальным инструментом



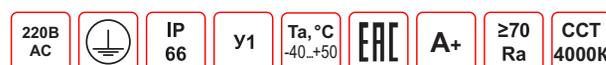
Площадка для управляющего элемента (NEMA)





#### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для освещения улиц, магистралей, площадей, парковых зон, внутридворовых территорий, платформ железнодорожных станций.



ДКУ66-45-002 Viking



ДКУ66-60-002 Viking  
ДКУ66-90-002 Viking



ДКУ66-120-002 Viking



ДКУ66-150-002 Viking



ДКУ66-200-002 Viking



ДКУ66-240-002 Viking

#### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1

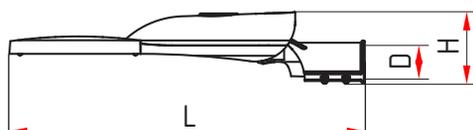
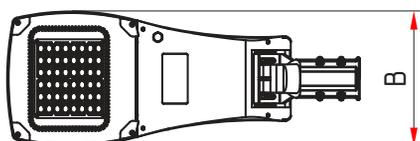
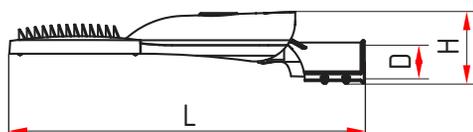


Рис 2



Наименование	Рис	Размеры, мм			
		L	B	H	D
ДКУ66-45	1	573	220	131	60
ДКУ66-60	1	664	251	132	60
ДКУ66-90	2	664	251	132	60
ДКУ66-120	2	740	285	132	60
ДКУ66-150	1	760	327	136	60
ДКУ66-200	2	760	327	136	60
ДКУ66-240	2	920	383	131	60

#### ПАРАМЕТРЫ

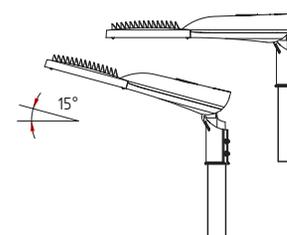
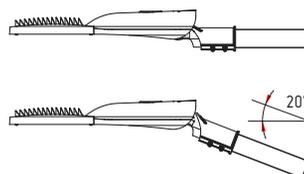
Технические данные Коэффициент мощности - 0,95.  
Защита от перегрузки - 10кВ/20кВ.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Замечательный дизайн с хорошей защитой: IP66 и 10кВ/20кВ.
- Верхнее обслуживание светильника для быстрого доступа к драйверу, без применения инструмента.
- Легкое открытие корпуса для проверки/установки светильника.
- Регулируемый угол наклона +20° ... -15°.
- Площадка для управляющего элемента.
- Клапан выравнивания давления для балансировки атмосферы и удаления влаги.
- Уровень. Ускоряет и упрощает установку изделий.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Линза	Пластик.
Установка	Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах опор: > под углом 20° к горизонту с регулировкой угла установки от -15° до +20°; > под углом 0° к горизонту с регулировкой угла установки от 0° до 15°. Диаметр трубы оголовника кронштейна 60 мм. Высота установки светильников от 6 до 12 м. Диаметр трубы оголовника кронштейна 42 мм - по заказу.





Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
Базовые модели					
ДКУ66-45-002 Viking 740	1249104002	45	7200	160	3.60
ДКУ66-60-002 Viking 740	1249106002	60	9600	160	4.70
ДКУ66-90-002 Viking 740	1249109002	90	14400	160	5.00
ДКУ66-120-002 Viking 740	1249112002	120	19200	160	6.50
ДКУ66-150-002 Viking 740	1249115002	150	24000	160	8.00
ДКУ66-200-002 Viking 740	1249120002	200	32000	160	9.50
ДКУ66-240-002 Viking 740	1249124002	240	38400	160	12.50

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДКУ66-120-002 Viking 740 1249112002

ДКУ66  
- 1249

45 Вт  
60 Вт  
90 Вт  
120 Вт  
150 Вт  
200 Вт  
240 Вт

2 - базовое исполнение.



Обесточивание драйвера от сети при открытии корпуса



Открытие светильника без инструмента



Регулируемый угол наклона +20° ... -15°



Площадка для управляющего элемента (NEMA)



Уровень



Клапан выравнивания давления



Верхнее обслуживание светильника с отключением драйвера от сети

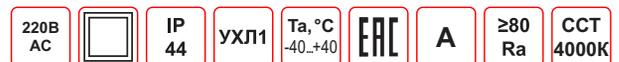


Для удобства проверки крышку можно снять

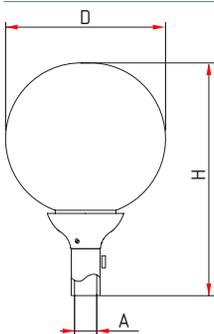


## ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для функционально-декоративного освещения скверов, бульваров, территорий микрорайонов, парков и дворов.



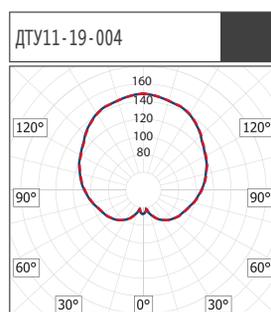
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование

ДТУ11

## ФОТОМЕТРИЯ



Размеры, мм

Д	Н	А
400	480	60

## КОНСТРУКЦИЯ

Основание	Поликарбонат черного цвета. Изготовлено методом литья.
Рассеиватель	ПММА (прозрачный и опаловый).
Растр	Поликарбонат. Для модификации 003.
Установка	На торшерную опору 60±2 мм.

## ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	ДТУ11-19: коэффициент мощности - 0,93. ДТУ11-38: коэффициент мощности - 0,97.
--------------------	--

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.

Наименование

Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
-----	--------------	--------------------	------------------------	-----------

## Базовые модели

ДТУ11-19-003 LED 840	1011419003	19	1742	92	2,20
ДТУ11-19-004 LED 840	1011419004	19	1496	79	2,20
ДТУ11-38-004 LED 840	1011438004	35	4581	131	2,20

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДТУ11-19-003 LED 840 1011419003

ДТУ11 - 1011	19 Вт			3 - прозрачный рассеиватель; 4 - опаловый рассеиватель.
--------------	-------	--	--	--



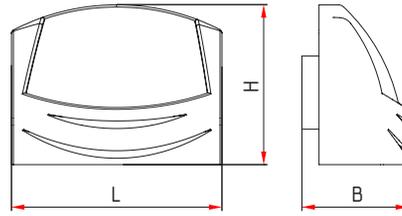
# 230

УЛИЧНОЕ  
ОСВЕЩЕНИЕ

ДБУ01 Pack



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование

Размеры, мм

	L	B	H
ДБУ01 Pack	296	150	223

### ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для наружного, общего и местного освещения общественных, промышленных и муниципальных объектов, в том числе ЖКХ, а именно: освещение входа в подъезд, а также для декоративной подсветки общественных, промышленных и административных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Алюминий, окрашен порошковой краской.
Линза	Пластик.
Установка	Крепление на несущую поверхность.

### ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,96.
--------------------	------------------------------



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Светильник разработан с учетом климатических условий РФ, температурный диапазон от -40 до +50°C.
- Эффективность. Световая отдача светильника до 139 лм/Вт.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>					
ДБУ01-40-001 Pack 750	1197240001	40	5564	139	3.90
ДБУ01-40-001 Pack 840	1197440001	40	5564	139	3.90
ДБУ01-70-001 Pack 750	1197270001	70	9467	135	4.00
ДБУ01-70-001 Pack 840	1197470001	70	9467	135	4.00

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБУ01-40-001 Pack 840 1197440001

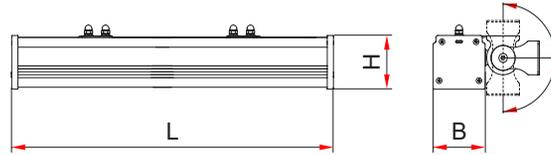
ДБУ01 - 1197	40 Вт 70 Вт	<b>0</b> - базовое исполнение; <b>1</b> - RA (драйвер с управлением по протоколу 1-10V); <b>2</b> - датчик движения; <b>3</b> - датчик освещенности.	<b>1</b> - цвет корпуса бронзовый.
-----------------	----------------	---	------------------------------------

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Серия	Мощность, Вт	Ra=80 CCT=4000K		Ra=70 CCT=5000K	
		Ф, лм	Лм/Вт	Ф, лм	Лм/Вт
ДБУ01	40	5564	139	5564	139
ДБУ01	70	9467	135	9467	135



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	Размеры, мм			
	L	B	H	h
ДБУ49-20	600	73	80	73
ДБУ49-40	1166	73	80	73

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для подсветки фасадов зданий и различных сооружений, зеленых насаждений и памятников, а также промышленных и промышленных объектов

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Анодированный алюминий.
Стекло защитное	Силикатное термообработанное.
Кронштейн	Нержавеющая сталь AISI321.
Крышка	Алюминий.
Крепежные элементы	Нержавеющая сталь А2.
Линза	ПММА.
Установка	Светильник монтируется на опорную поверхность.

ПАРАМЕТРЫ

Технические данные	Коэффициент мощности - 0,95.
--------------------	------------------------------



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Мгновенное включение, стабильная работа и защита обеспечиваются блоком питания, работающим в сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 45-55 Гц). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.
- Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I и II по ГОСТ 15150-69 п. 3.14.
- Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-2-3-2012 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006.



Наименование	Код	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	Масса, кг
<b>Базовые модели</b>					
ДБУ49-20-001 Wall Line 830	1206302001	19	2388	125	2.00
ДБУ49-40-001 Wall Line 830	1206304001	38	4802	126	3.00

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ДБУ49-40-002 Wall Line 840 1206404002



<b>ДБУ49</b> - 1206	<b>20 Вт</b> <b>40 Вт</b>	<b>0</b> - КСС «Д» (115°); <b>1</b> - КСС «Г+Д» (65°+110°); <b>2</b> - КСС «К+Г» (50°+88°).	<b>1</b> - ССТ 3000К; <b>2</b> - ССТ 4000К; <b>3</b> - ССТ 5700К.
------------------------	------------------------------	---	---

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Первая цифра					-0XX	Д 115	-1XX	Г+Д 65+110	-2XX	К+Г 50+88
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Ra	ССТ, К	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт	Ф, лм	лм/Вт
ДБУ49	20	-XX1	80	3000	2388	125	2382	125	2295	125
		-XX2	80	4000	2423	127	2405	127	2366	127
		-XX3	70	5700	2430	127	2415	127	2370	127
ДБУ49	40	-XX1	80	3000	4802	127	4785	127	4697	127
		-XX2	80	4000	4847	127	4812	127	4733	127
		-XX3	70	5700	4853	127	4820	127	4742	127

КОДЫ ЗАКАЗА (СУО И ЕМ)

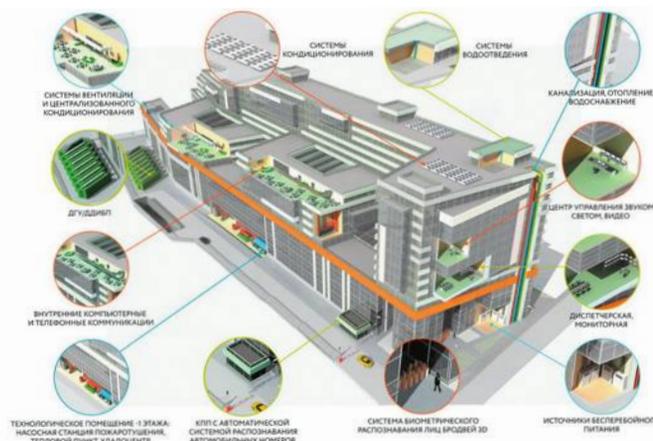
Вторая цифра					-0XX	Д 115	-1XX	Г+Д 65+110	-2XX	К+Г 50+88
Серия	Мощность, Вт	Модификация (третья цифра)	Код заказа	Код заказа	Код заказа					
ДБУ49	20	-XX1	1206302001	1206302101	1206302201					
		-XX2	1206402002	1206402102	1206402202					
		-XX3	1206602003	1206602103	1206602203					
ДБУ49	40	-XX1	1206304001	1206304101	1206304201					
		-XX2	1206404002	1206404102	1206404202					
		-XX3	1206604003	1206604103	1206604203					

# Системы управления освещением

QURD  
ΛWΛDΛ



При строительстве и реконструкции в современных условиях всегда применяются средства автоматизации инженерных сетей.



Система управления зданием (BMS - Building Management System) – комплекс аппаратных средств и программного обеспечения, предназначенного для мониторинга и автоматического управления инженерными системами здания.

Основные цели применения систем автоматизации: энергосбережение, комфорт, безопасность. Система автоматизации может включать в себя системы энергоснабжения, системы освещения, системы ОВК (отопление, вентиляция, кондиционирования), системы противопожарной безопасности и пожаротушения, системы безопасности (видеонаблюдения, ограничения доступа, охранная сигнализация), система внутреннего транспорта (лифты, эскалаторы). BMS может быть локальной и централизованной.

Уровни автоматизации регламентированы в серии стандартов ISO 16484: нижний (полевой) уровень, средний уровень автоматизации, высший уровень управления. На полевом уровне находятся датчики и исполнительные механизмы. На уровне автоматизации располагаются управляющие модули (контроллеры), к которым поступают сигналы с нижнего уровня управления. На высшем уровне автоматизации используется специализированное программное обеспечение, ключевая роль отводится диспетчеру.

Применяются различные коммуникационные протоколы. На верхнем уровне применяются открытые протоколы, например, BACnet по стандарту ISO 16484-5 или поставляется программное обеспечение конкретных фирм. На среднем уровне автоматизации используются протоколы KNX по международному стандарту ISO/IEC 14543. Контроллеры используют открытые (например, для освещения - DALI) или закрытые протоколы.

Wi-Fi, ZigBee, EnOcean – беспроводные открытые технологии для автоматизации зданий, включая освещение.

#### ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОСВЕЩЕНИЯ



KNX – унифицированный шинный стандарт, протокол для автоматизации зданий. Устройства обмениваются информацией через шину, которая является общим каналом связи. KNX является надежной децентрализованной системой.

DMX 512 Digital MultipleX дает возможность управлять световыми приборами через единый интерфейс. По одной линии связи одновременно можно управлять 512 каналами. Устройства DMX 512 распознаются по идентификационному номеру. Для обеспечения обратной связи используется протокол RDM Remote Device Management.

ACT3 выпускает световые приборы с индексами:

- RA - с управлением по протоколу 1-10В;
- RD - с управлением по протоколу DALI;
- RW - с управлением по протоколу DALI type 8.

CYO поставляется под брендами AURA ASTZ и AWADA by ASTZ.

### ДАТЧИКИ ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ (СУО)

Часто создается локальная система управления освещением с помощью децентрализованного управления, организованного на датчиках движения, присутствия, освещенности и таймерах без объединения в общую систему автоматизации.

Датчики являются самостоятельными устройствами, непосредственно управляющими нагрузками.

Интеллектуальные датчики передают сигнал на специальные исполнительные устройства, могут работать в составе систем автоматизации.

### АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Основное назначение датчика – это отключение световых приборов при отсутствии людей в помещении, либо достаточном количестве естественного света.

Автоматические выключатели можно разделить на:

1. Фотоакустические выключатели;
2. Датчики освещенности (сумеречные выключатели);
3. Датчики движения и присутствия.

Для управления освещением в сфере ЖКХ достаточно массово применяются встроенные в светильник фотоакустические выключатели (ФАВ). Принцип работы данных устройств заключается в измерении уровня шума и количества света, и при условии недостатка света и превышения уровня шума, светильник включается.

Датчики освещенности (сумеречные выключатели) - устройства для автоматического включения/выключения освещения. Датчик имеет сенсор освещенности и реле для коммутации нагрузки. Датчики освещенности рекомендуется устанавливать не в прямой видимости солнечных лучей, защищенным от попадания осадков.

### PIR, MW, ДАТЧИКИ ОСВЕЩЕННОСТИ

Датчики PIR (passive infrared) предназначены для обнаружения теплового пятна на постоянном температурном фоне. Пироприемник используется совместно с оптической системой, которая фокусирует на него ИК-излучение с контролируемого объема и разделяет пространство на «пассивные» и «активные» температурные сектора. Пересечение этих секторов объектом по диагонали облегчает его детекцию.

Преимущества микроволновых датчиков (MW – MicroWave) движения: датчик способен обнаруживать объекты за разнообразными препятствиями, тонкими стенами, дверьми, стеклами и т.п.; работоспособность датчика не зависит от температуры окружающей среды, он способен реагировать на самые незначительные движения объекта; датчик обладает компактными размерами. Необходимо выбирать микроволновые датчики движения с малой мощностью излучения.

Датчики движения и присутствия имеют сенсор освещенности, который измеряет текущую освещенность при регистрации движения.

Датчики движения фиксируют освещенность только в момент детекции движения и в дальнейшем не используют меняющуюся освещенность в алгоритме управления. Датчики движения настраиваются на перемещение человека. Датчик движения не выключит свет, если в зоне детекции есть движение, даже если стало светло.

Датчики присутствия настраиваются на незначительные движения сидящего человека. Датчики присутствия PIR и MW имеют три зоны реагирования: сверхчувствительность, четкую чувствительность, детекцию движения человека. Зоны меняются от высоты установки датчика, температуры окружающей среды. Они определяют дальность действия (диаграмму детекции). Датчики присутствия отслеживают освещенность постоянно, и отключают свет при достижении настроенного порога естественной освещенности.

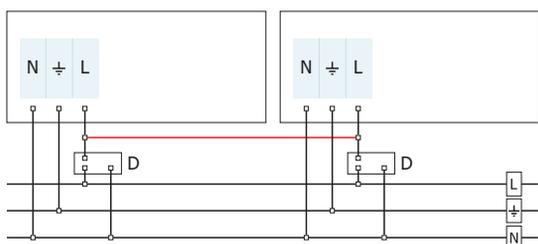


Схема включения датчиков с параллельным подключением.



### ОПТИМИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ ДАТЧИКОВ

Контролируемая зона должна полностью покрываться диапазоном обнаружения датчика. По возможности следует всегда устанавливать датчик сбоку от направления движения людей.

Минимальное расстояние до включаемого светильника 1 м световой конус светильников не должен попадать непосредственно на датчик. Рекомендуется соблюдать монтажные высоты (2,5-3 м для потолочных, 1,1-2,2 м – настенных, до 10 м для высотных датчиков.)

### КОРИДОРЫ

В коридорах без естественного освещения, с редким присутствием людей устанавливают датчик движения, в коридорах с достаточным естественным освещением – датчики присутствия.

Датчики присутствия не подключают параллельно. Для увеличения зоны детекции применяют схему Master - Slave. Дополнительный датчик предназначен для регистрации движения и передачи сигнала основному датчику.

Датчики движения можно соединять параллельно. Можно подключать одну или несколько групп. Все группы светильников включаются при срабатывании любого датчика.

### ЛЕСТНИЦЫ

Лестницы имеют схожую планировку. При наличии окон можно использовать один датчик освещенности на все этажи.

При необходимости управления светильниками на каждой лестничной площадке, ставят датчики движения с большой зоной обнаружения. Устанавливают над дверью, ведущей на лестничную площадку.

### САМУЗЛЫ

Используются датчики присутствия с дополнительными функциями (кнопочный выключатель «звонкового» типа, акустический сенсор).

При оборудовании датчиками туалетов с перегородками, датчик устанавливается в каждую кабинку.

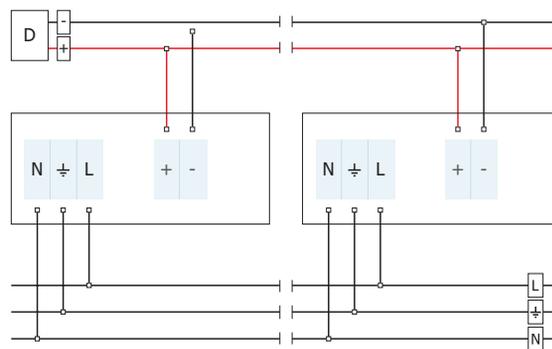


Схема включения интерфейсного датчика освещенности. L - некоммутируемая фаза, D - датчик.

ИНТЕРФЕЙСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ

Изменение светового потока светильника возможно только в случае, когда светильник имеет дополнительный канал интерфейсного управления.



СУО НА ОСНОВЕ ИНТЕРФЕЙСА 1-10В.

Это управление светильниками посредством постоянного напряжения в диапазоне 1-10В. 1В соответствует минимальному значению светового потока, 5В – 50% светового потока и 10В -100% светового потока. Область применения светильников RA с протоколом управления 1-10В – системы управления из нескольких светильников, либо системы, построенные на протоколах верхнего уровня.

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ AURA CA

Название системы Aura CA (CA - control analog).

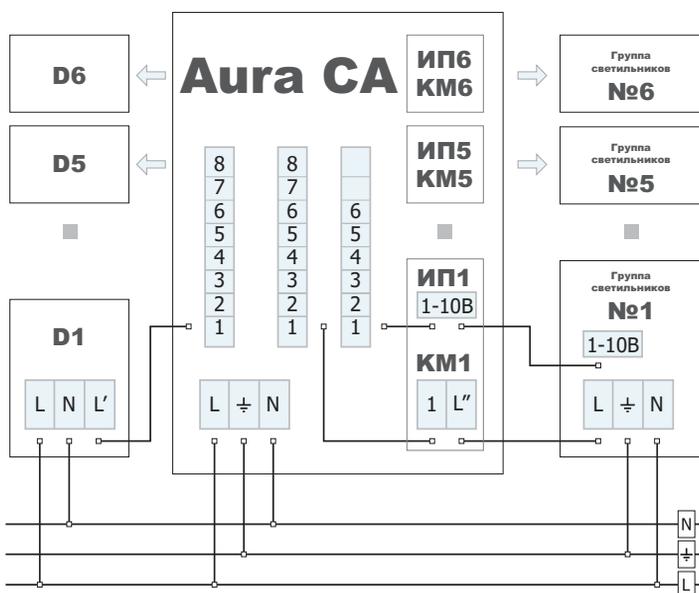
Предназначена для автоматизации освещения промышленных объектов, общественных зданий.

Система Aura CA состоит из «ядра», контакторов (КМ), датчиков (D), групп светильников. «Ядро» состоит из обязательных элементов: модули ввода, модули вывода, блоки питания, панели управления, шкаф для размещения. Контактторы необходимы для управления группой светильников с достаточно большой мощностью. Для решения задач по диммированию светового потока в любой из групп светильников, в этой группе должны быть световые приборы, управляемые по аналоговому протоколу 1..10В (RA).

- + Простое решение
- + Разные сценарии

СОСТАВ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ AURA CA

- Программируемая панель ИПП120
- Модуль аналогового ввода МВ110-224.8АС
- Модуль аналогового вывода МУ110-224.6У
- Модуль дискретного ввода МВ110-224.8ДФ
- Модуль дискретного вывода МУ110-224.8Р
- Модуль аналогового ввода МВ110-224.8А
- Блок питания БП30А-12
- Блок питания БП30А-24
- Программируемый логический контроллер ПЛК150-220.У-М
- Панель оператора ИП320

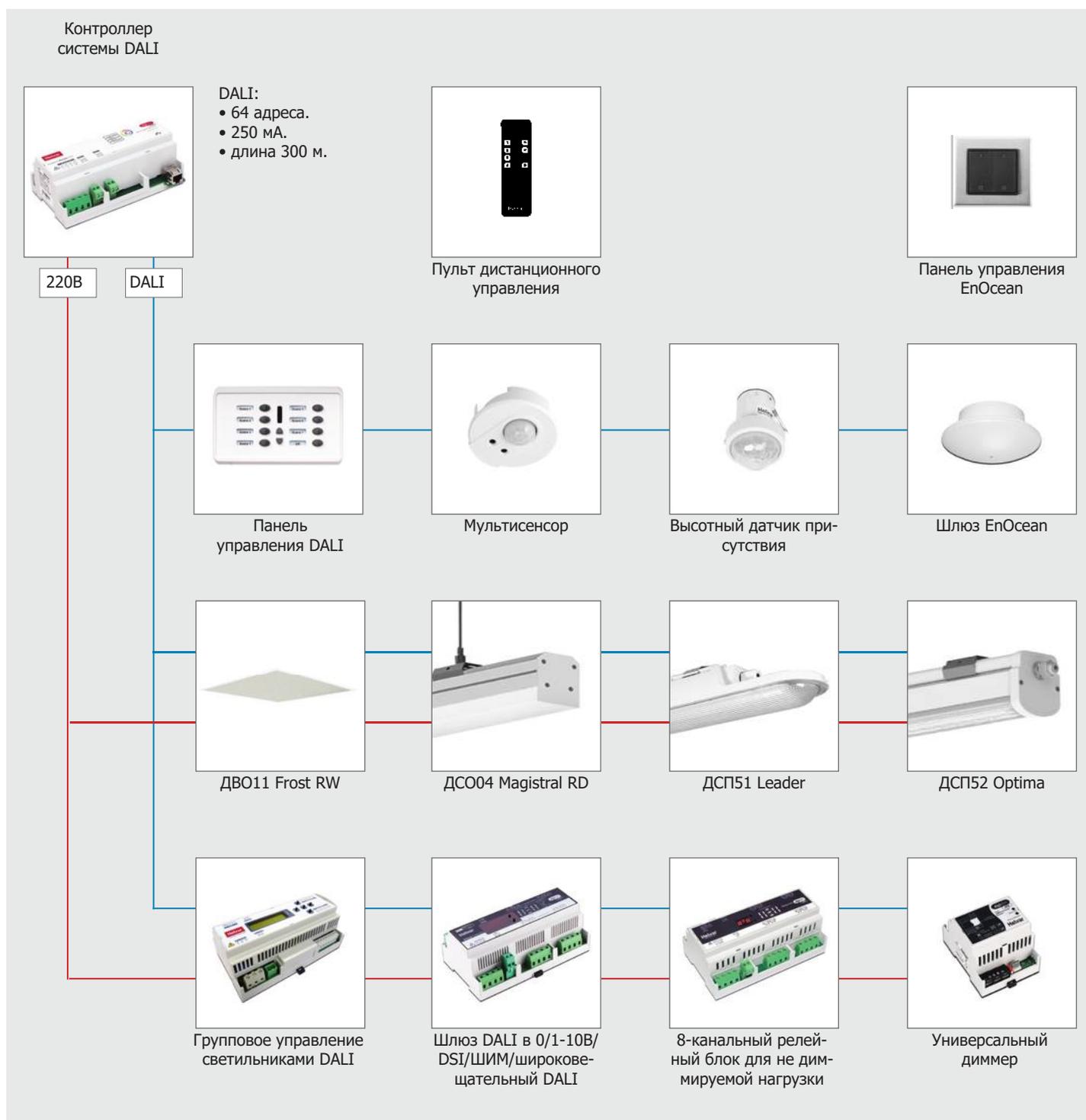


### СУО НА ОСНОВЕ ИНТЕРФЕЙСА DALI

В середине 90-х годов был создан новый промышленный стандарт на интерфейсы связи между цифровыми компонентами регулируемых ПРА. Этот стандарт получил название DALI (Digital Addressable Lighting Interface — цифровой адресуемый осветительный интерфейс).

С внедрением стандарта DALI возник единый, понятный всем «язык общения» компонентов осветительной установки вне зависимости от их изготовителя. Нормированный цифровой сигнал позволяет проводить адресацию до 64 светильников, причем каждый из них может регулироваться независимо от других, управлять 16-ю группами светильников, программировать или воспроизводить 15 осветительных режимов («сценариев»), осуществлять сообщения об отказах ламп и ПРА.

Стандарт подразумевает передачу данных по двум линиям, не имеющих полярности. Основными достоинствами данного интерфейса являются: постоянство сигнала; дуплексная связь; несколько вариантов управления; очень просто реализуется подключение дополнительных устройств и, следовательно, расширение функций управления.



Построение системы управления на протоколе DALI.

220В  
AC

IP  
30

DALI



Блок питания 402 DIGIDIM  
90x35x58 мм

220В  
AC

IP  
30

DALI



Роутер 910  
158x100x58 мм

220В  
AC

IP  
30

DALI

1-10В



4-канальный преобразователь  
сигнала 474  
158x90x58 мм

220В  
AC

IP  
30

DALI



8-канальный преобразователь  
сигнала 478  
158x90x62 мм

220В  
AC

IP  
30

DALI



Релейный блок 498  
160x90x58 мм



Пульт дистанционного  
управления 303  
40x145x15 мм



IP 30



321 (321B) Мультисенсор для скрытого монтажа для накладного монтажа: SBB-C, SBB-CB  
Ø 66 мм, h: 62 мм

IP 65



321P (321PB) Мультисенсор для скрытого монтажа для накладного монтажа: SBB-C, SBB-CB  
Ø 66 мм, h: 68 мм

IP 65



322 High-Bay Мультисенсор для скрытого монтажа  
Ø 66 мм, h: 68 мм

IP 30



313 Микроволновый датчик для скрытого монтажа для накладного монтажа: SBB-A, SBB-AB  
Ø 76 мм, h: 61 мм

IP 30



314 Микроволновый датчик для скрытого монтажа для накладного монтажа: SBB-B  
Ø 85 мм, h: 92 мм

IP 40



317 Высотный датчик для скрытого монтажа (IP40) для накладного монтажа (IP40): SBB-A для накладного монтажа (IP65): SBB-P  
Ø 88 мм, h: 112 мм

IP 42



341 Коридорный ИК-датчик для настенного монтажа  
l: 70 мм, b: 50 мм, h: 102 мм

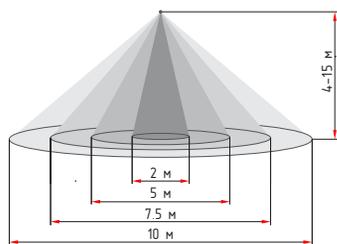
IP 65



329 Датчик освещенности для настенного монтажа  
Ø 82 мм, b: 87 мм, h: 148 мм

220В АС

IP 65



MS415 Датчик для накладного монтажа



SBB-A, SBB-AB Монтажная коробка для датчиков



SBB-B Монтажная коробка для датчиков

Микроволновый датчик предназначен для управления освещением в производственных, общественных, складских и иных помещениях с высокими пролетами от 4 до 15 м.

Номинальная мощность	0,9 Вт
Частота работы датчика	5,8 ГГц, диапазон ISM
Мощность излучения	<0,2 мВт
Максимальная нагрузка	600 Вт
Скорость обнаружения движения	0,6-1,5 м/с
Угол детектирования	360°
Температура окружающей среды	-20°C - +40°C
Высота установки*	4-15 м
Расстояние обнаружения (радиус)*	2-10 м
Диапазон (расстояние) обнаружения*	100%, 75%, 50%, 20%
Время задержки*	5с, 30с, 1мин, 5мин, 10мин, 20мин, 30мин
Уровень освещенности*	2000лк, 50лк, 20лк, 5лк, 2лк

\* - настраиваемые параметры датчика (рисунок)



SBB-C, SBB-CB Монтажная коробка для датчиков



SBB-P Монтажная коробка для датчиков

## AWADA

Передовая система, созданная для замены традиционных выключателей на автоматическую, адаптивную среду управления освещением, позволяющая получить качественно новый уровень комфорта и энергосбережения при работе освещения на коммерческих, спортивных и промышленных объектах.

Помимо реализации этих возможностей, приоритетная задача - снижение затрат на всех этапах жизненного цикла системы и обеспечение предельной простоты проектирования, установки и эксплуатации. Эта цель достигается через применение двух ключевых технологий:

- Международный стандарт DALI2 - как простой, доступный, надежный и наиболее распространенный протокол управления светильниками.
- Цифровая тень (двойник) объекта.

Использование потенциала экономии электроэнергии.

Улучшение удовлетворенности, настроения и производительности пользователей.

Поддержка внешнего вида здания, интерьера, атмосферы и имиджа компании.

Повышение безопасности за счет качества и актуальности освещения.

Минимизация рутинного ручного управления.

Упрощение эксплуатации и обслуживания осветительного оборудования.

1. Шкаф управления AWADA, содержащий все необходимые компоненты для работы системы.

2. Интеллектуальные датчики AWADA, настраиваемые через приложение.

3. Классический клавишный выключатель.

4. Кнопочные панели управления с поддержкой DALI, с функциями вкл., выкл., диммирования, управления сценами.

5. Поворотные панели с поддержкой DALI, с функциями вкл./выкл, управление яркостью и цветовой температурой.

6. Модуль для подключения любых релейных выключателей к системе.

7. Модуль реле или диммер для подключения любых светильников к системе.

8. Светильники, не поддерживающие протокол управления DALI.

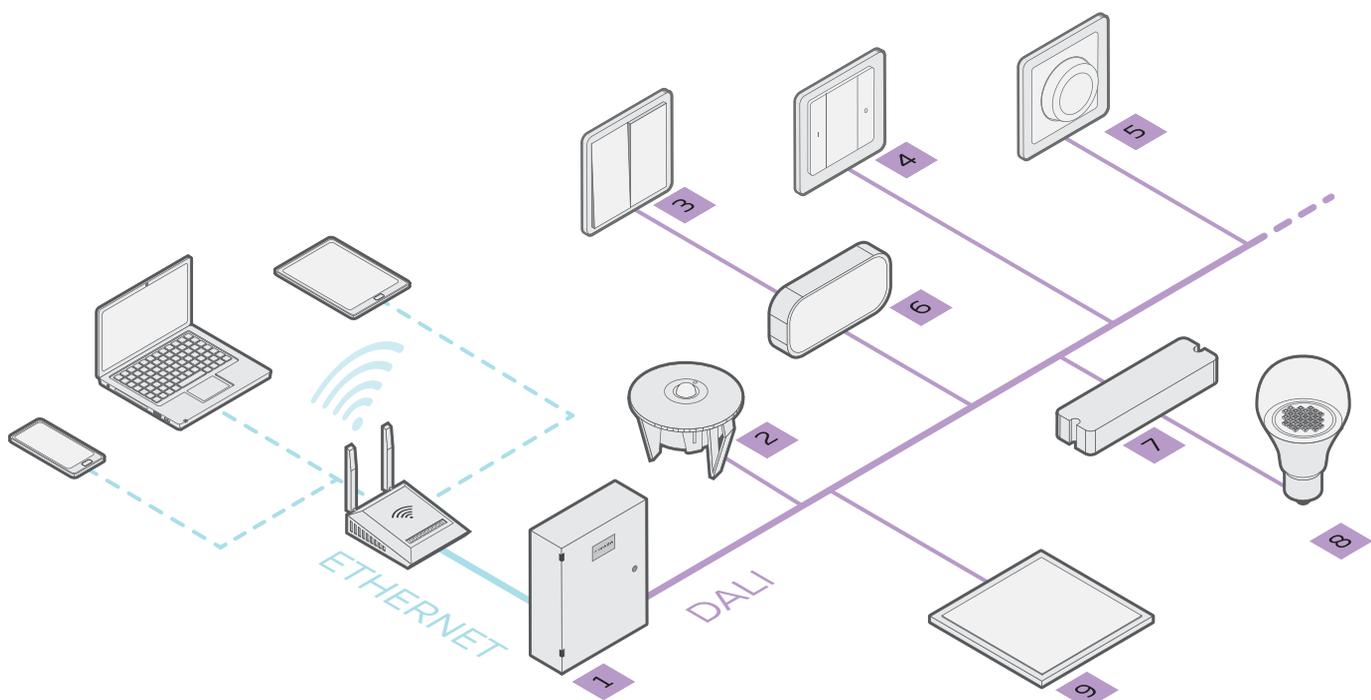
9. Светильники, поддерживающие протокол управления DALI.

## КОНЦЕПЦИЯ ЦИФРОВОЙ ТЕНИ

Технология ЦИФРОВОЙ ТЕНИ обеспечивает беспрецедентную простоту и интуитивность в настройке и эксплуатации системы управления освещением. Интерфейс, основанный на 3d модели управляемого здания, объединяет информацию о расположении, параметрах светильников и датчиков, предоставляя мощные инструменты для настройки поведения системы в автоматическом режиме и при необходимости управления в ручном режиме.

Помимо управления освещением, ЦИФРОВАЯ ТЕНЬ применяется для интеграции управления и других систем, таких, как вентиляция, отопление, кондиционирование, охранно-пожарная сигнализация, видеонаблюдение и других.

При этом позволяя реализовать полноценную систему управления зданием (bms), или интегрироваться с любой сторонней bms через стандартные протоколы управления (modbus и пр).



## ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ И ОСВЕЩЕННОСТИ

IP  
20DA2-SEN1-F  
для скрытого монтажа  
Ø 56мм, h47ммIP  
20DA2-SEN1-S  
для накладного монтажа  
Ø 89,5мм, h55,5ммIP  
20DA2-SEN2-F  
для скрытого монтажа  
Ø 56мм, h55ммIP  
20DA2-SEN2-S  
для накладного монтажа  
Ø 89,5мм, h60,5ммIP  
54DA2-SEN3-S  
для накладного монтажа  
103x96ммIP  
20DA2-SEN3-F  
для скрытого монтажа  
98x96ммIP  
54DA2-SEN4-S  
для накладного монтажа  
101x76ммIP  
54DA2-SEN5-S  
для накладного монтажа  
103x96ммIP  
20DA2-SEN5-F  
для скрытого монтажа  
98x96ммIP  
20DA2-SEN6-S  
для скрытого монтажа  
96,3x36,6ммIP  
66DA2-SEN6-I  
для накладного монтажа  
111x98x68ммIP  
54DA2-SEN9-S  
для накладного монтажа  
120x120x77ммIP  
20DA2-SEN9-F  
для скрытого монтажа  
120x120x75ммIP  
65DA2-SEN7-S  
для накладного монтажа  
99,3x86,3x37,3(42,3)мм

IP  
54



DA2-SEN9-S  
для накладного монтажа  
120x120x77мм

IP  
20



DA2-SEN9-F  
для скрытого монтажа  
120x120x75мм

IP  
20



DA2-SEN10-F  
для накладного монтажа  
52x48мм

IP  
54



DA2-SEN12-S  
для накладного монтажа  
95x95x65мм

IP  
54



DA2-SEN11-S  
для накладного монтажа  
120x120x70мм

IP  
20



DA2-SEN11-F  
для скрытого монтажа  
95x95x65мм

IP  
54



DA2-SEN13-S  
для накладного монтажа  
120x120x88мм

IP  
20



DA2-SEN13-F  
для скрытого монтажа  
120x120x56мм

IP  
54



DA2-SEN16-S  
для накладного монтажа  
95x95x65мм

IP  
54



DA2-SEN17-S  
для накладного монтажа  
120x120x70мм

IP  
20

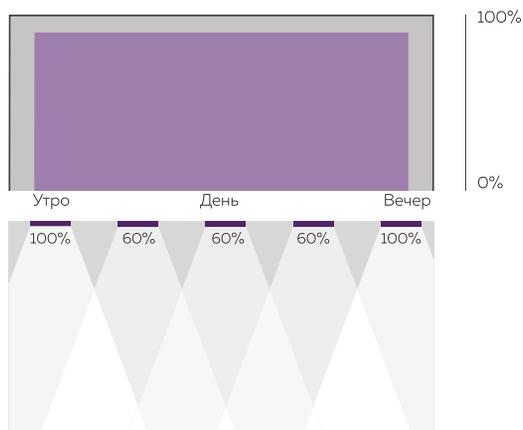


DA2-SEN17-F  
для скрытого монтажа  
120x120x68мм

ИНСТРУМЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

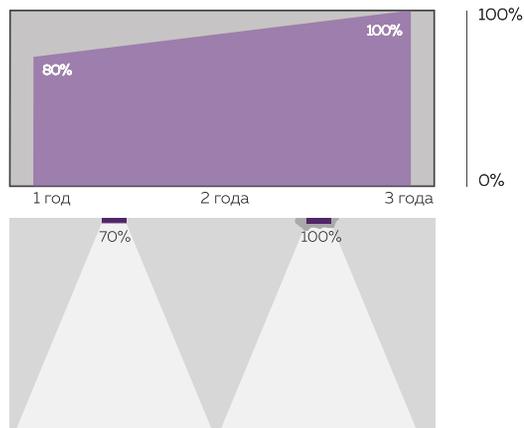
**Базовая настройка**

Позволяет компенсировать переизбытки освещенности в отдельных зонах образовавшиеся за счет заложенного при проектировании коэффициента запаса или допущенных ошибок при проектировании освещения.



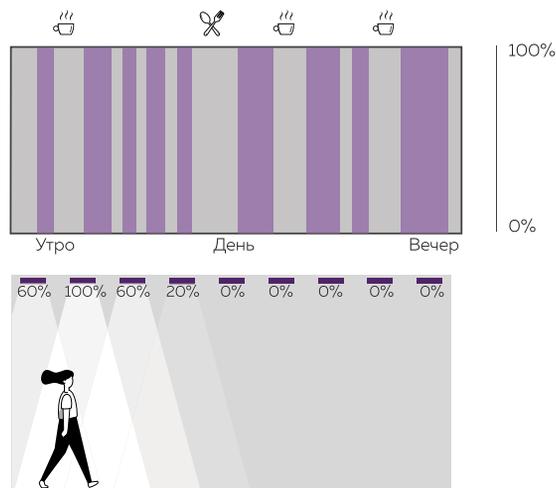
**Контроль поддержания светового потока**

Изначальное диммирование светильников для последующей в процессе эксплуатации компенсации снижения светового потока, вызванного деградацией источников света, старением и загрязнением светильников.



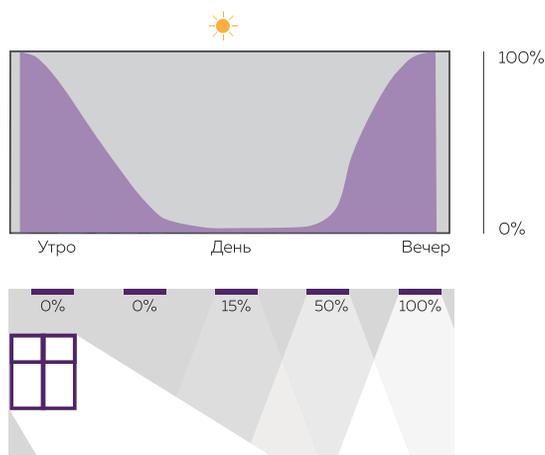
**Контроль присутствия**

Применение датчиков присутствия для управления освещением, основываясь на занятости определенной зоны или помещения. Настройка плавности и последовательности включения и отключений светильников.



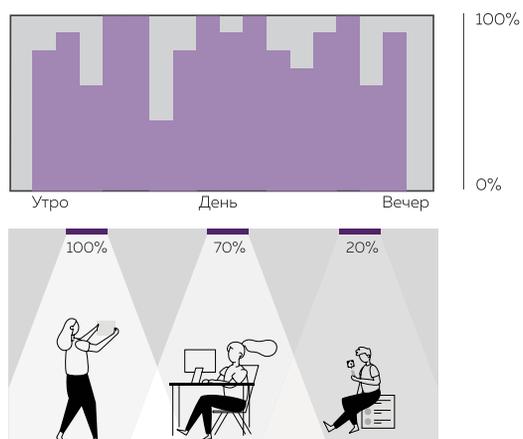
**Контроль естественной освещенности**

Использование датчиков освещенности для поддержания заданной освещенности путем регулирования мощности светильников при изменении количества солнечного света в помещении.



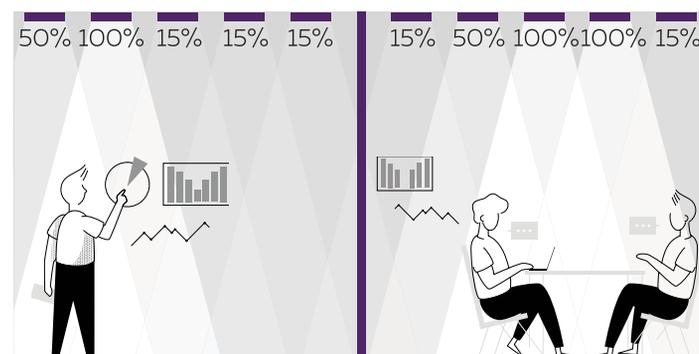
**Индивидуальная настройка**

Настройка освещенности для индивидуальных рабочих зон, в соответствии с персональными предпочтениями или настроением конкретного пользователя



**Настройка световых сцен**

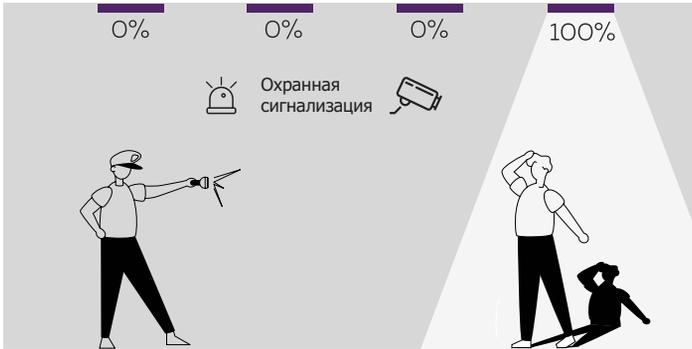
Изменение среды в помещениях с инвариантным освещением, через задание различных сцен – заранее predetermined установок яркости отдельных светильников. Особенно актуально при наличии большого количества локальной, акцентной подсветки или светильников, сочетающихся в определенных комбинациях или при определенных условиях. Основной инструмент динамического светового дизайна.



ИНСТРУМЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

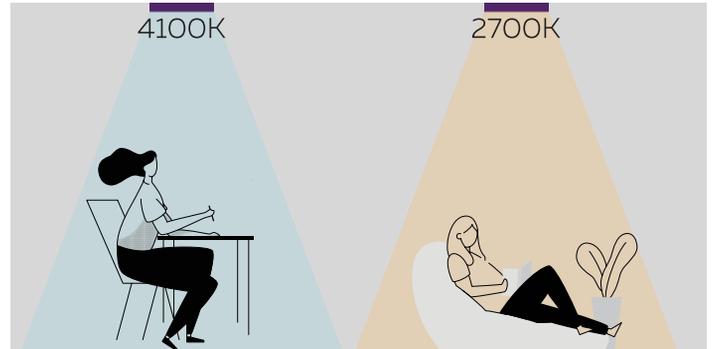
Освещение по запросу

Работа освещения в привязке к конкретной задаче/команде, получаемой от пользователя или из внешней системы связанной с бизнес-процессами предприятия. Например: охранное освещение, системы бронирования переговорных и так далее.



Освещение по алгоритму

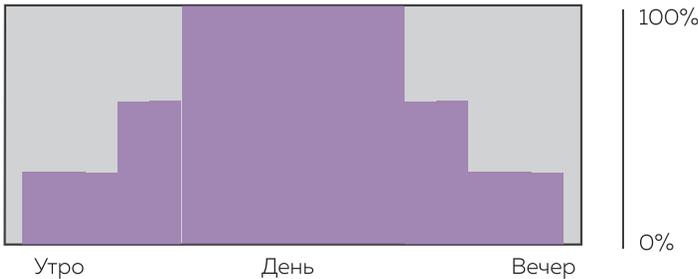
Заранее заданная программа изменения во времени световых условий для получения определенного эффекта. Одно из применений – постепенное изменение цветовой температуры светильников в течении дня для поддержания циркадного ритма или изменения эмоционального состояния человека (известное как HCL, human centric lighting или биодинамическое освещение).



КОНТРОЛЬ ЯРКОСТИ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА

Расписание

Привязка работы освещения и поведения системы управления, к заранее определенным по времени событиям или производственному календарю.



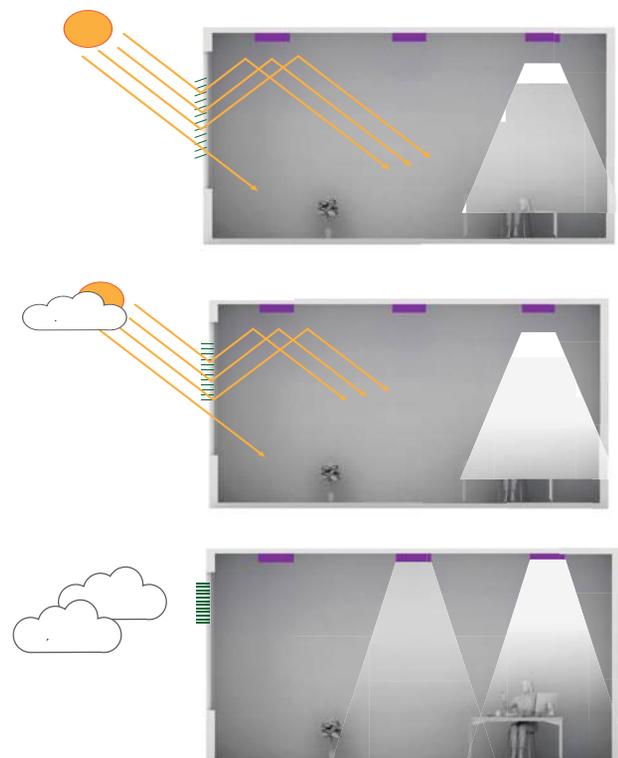
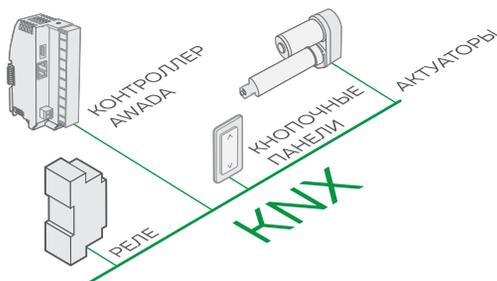
Балансирование нагрузки

Целевое снижение освещенности на всем объекте для компенсации потребления электроэнергии в периоды пиковых нагрузок или аварийных ситуаций (например работа от аварийного генератора) с целью сохранения работоспособности производственного оборудования.



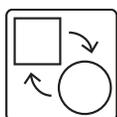
Создание в дневное время визуально комфортной среды, компенсирующей возможные резкие световые границы, контраст освещенных и затененных участков помещений.

Опционально — работа совместно с системой затенения (шторы, жалюзи) с целью недопущения бликов на мониторах и снижения нагрева помещения.

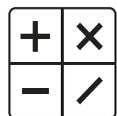


## AWADA НА СКЛАДЕ

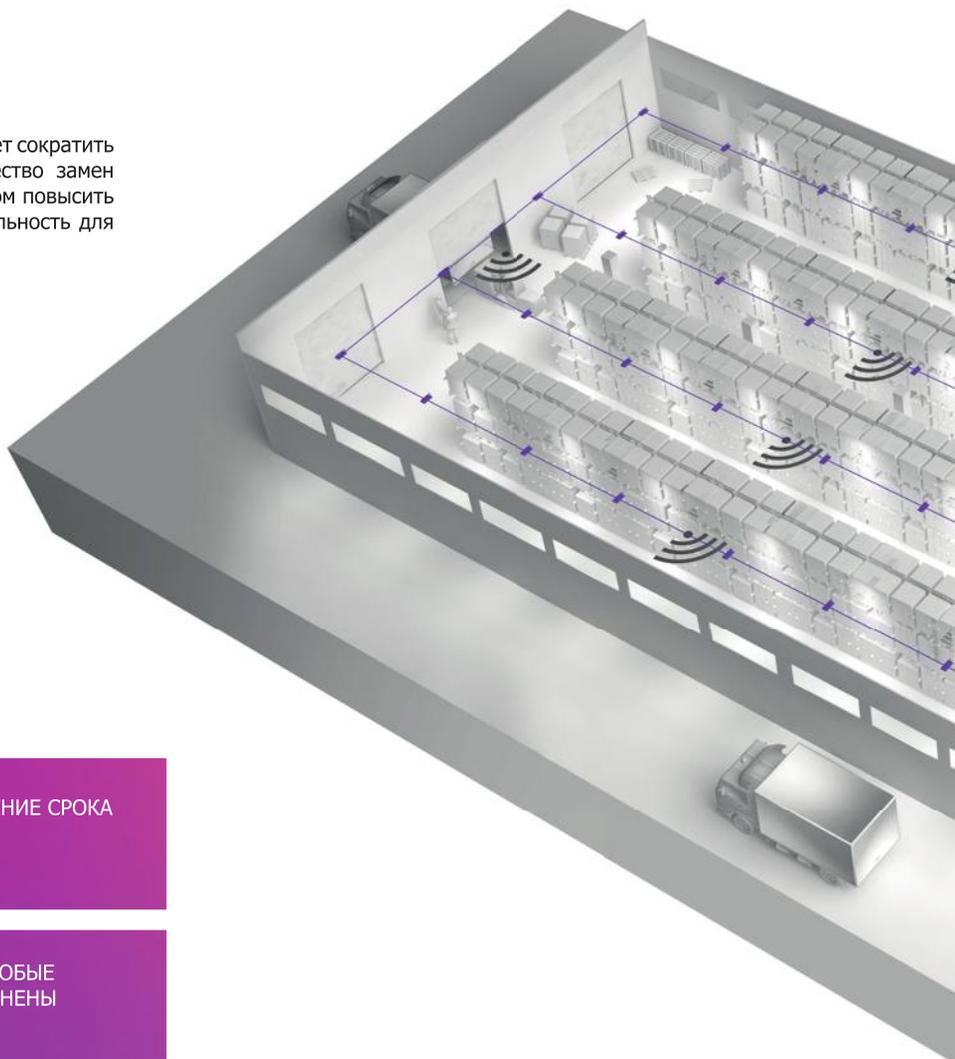
Установка системы управления AWADA на складе позволяет сократить энергопотребление, расходы на обслуживание и количество замен светильников, не создавая дискомфорта персоналу, в целом повысить качество обслуживания складского объекта и привлекательность для арендаторов.



Простой механизм изменения зонирования под арендаторов



Ведение коммерческого учета



СОКРАЩЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ДО 75%\* И УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ СВЕТИЛЬНИКОВ ДО 4 РАЗ.

ПОВЫШЕНИЕ ГИБКОСТИ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ. ЛЮБЫЕ НАСТРОЙКИ, ВКЛЮЧАЯ ЗОНИРОВАНИЯ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ ШТАТНЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

КОМФОРТНАЯ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА РАБОТА ОСВЕЩЕНИЯ ЗА СЧЕТ НАСТРАИВАЕМОЙ ПЛАВНОСТИ ВКЛЮЧЕНИЙ И ОТКЛЮЧЕНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ.

## СТЕЛЛАЖИ

DA2-SEN4-S



DA2-SEN14-S



Проходы между высокими стеллажами на складах с высотой потолков до 14 м.

## ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ AWADA

DA2-SEN4-S - инфракрасный датчик присутствия (проходы в зоне стеллажного хранения)

DA2-SEN14-S - инфракрасный датчик присутствия (проходы в зоне стеллажного хранения)

Работа освещения осуществляется полностью в автоматическом режиме без участия пользователя.

Освещение включается в случае входа человека в зону датчика присутствия и выключается с заданной задержкой после его выхода из зоны. Включения и выключения происходят плавно, не создавая дискомфорта людям.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ

**1 год** Средний срок окупаемости

**75 %** Возможная экономия в дополнение к светодиодным светильникам

**в 3 раза** Меньше расходуется ресурс светильников

## ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА (кВт/ч)

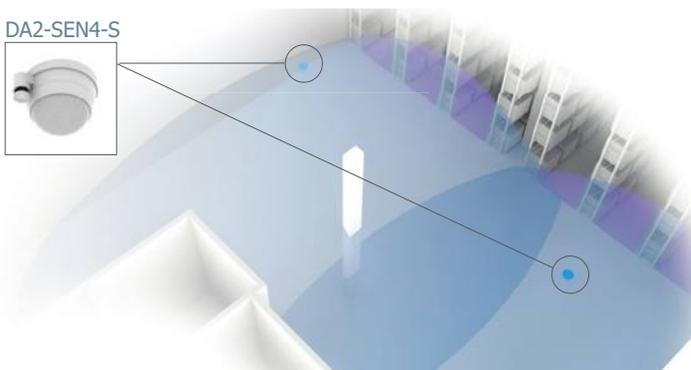
Ртутные	60
LED	24
AWADA + LED	6



Площадь	10000 м <sup>2</sup>
Светильники	240
Датчики	49
Панели управления	1
Шкаф управления	1

## ЗОНА НАПОЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ

DA2-SEN4-S



Складские помещения без стеллажей с высотой потолков до 14 м.

## ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ AWADA

DA2-SEN4-S - комбинированный датчик присутствия и освещенности (зоны погрузки/разгрузки) - монтажная высота от 5 до 14 м

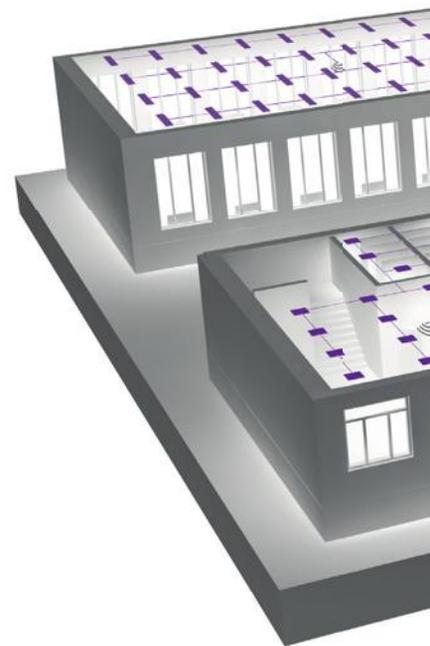
DA2-SEN3-S / DA2-SEN5-S - комбинированный датчик присутствия и освещенности (зоны погрузки/разгрузки) - монтажная высота от 2,5 до 4,5 м

## AWADA В ШКОЛЕ

В школах и образовательных учреждениях AWADA позволяет существенно экономить ресурсы, выполнить требования СП251, СП256 и ПП275 от 07.03.2017.

СОКРАЩЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ДО 70% И МЕНЬШЕ  
РАСХОДУЕТСЯ РЕСУРС СВЕТИЛЬНИКОВ ДО 3 РАЗ\*

ПОДДЕРЖАНИЕ КОМФОРТНОГО И РАВНОМЕРНОГО УРОВНЯ  
ОСВЕЩЕННОСТИ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО УЧЕБНОГО ДНЯ



Интеграция со сторонними инженерными системами через протокол ModBus

## ШКОЛА - УЧЕБНЫЙ КЛАСС

DA-SW-G1-PG



DA2-SEN1(2)-F(S)



Классы образовательных учреждений, с возможностью создания эффекта плавной засветки.

Применяемое оборудование AWADA:  
DA2-SEN1-F(S) - датчик освещенности  
DA-SW-G1-PG - одногруппный выключатель

Работа освещения осуществляется в автоматическом режиме без участия пользователя. Датчик освещенности DA2-SEN1-F(S) поддерживает требуемый уровень освещенности, регулируя яркость светильников по рядам, создавая эффект плавной засветки учебного класса. Настройка датчиков освещенности DA2-SEN1-F(S) доступна через приложение AWADA: для датчика освещенности задается уровень освещенности, который он должен поддерживать.

Настенный выключатель DA-SW-G1-PG позволяет вручную, в обход логики датчиков, включать и выключать все светильники в помещении, плавно регулировать их яркость.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

**3** года **70%** в **3** раза

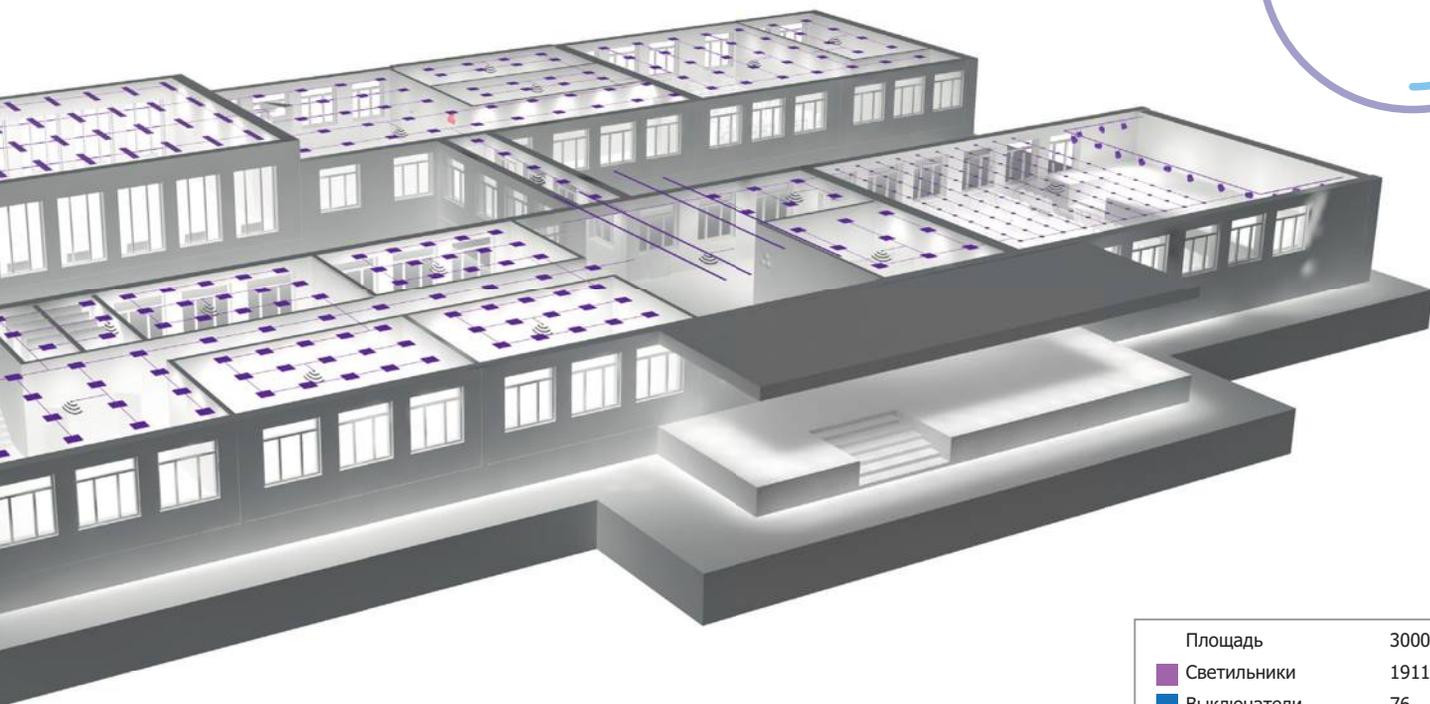
Средний срок окупаемости

Возможная экономия в дополнение к светодиодным светильникам

Увеличение срока службы

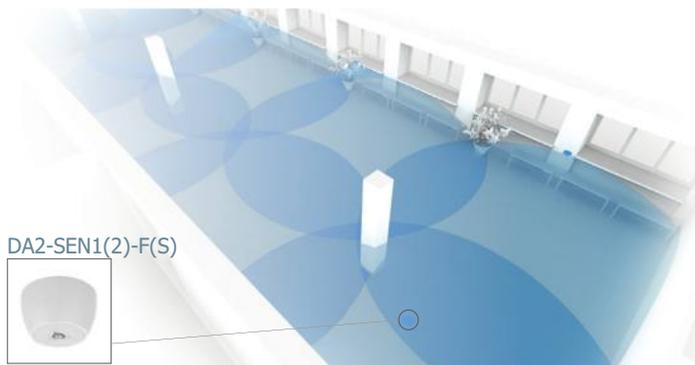
■ CFL 6,9  
■ LED 3,3  
■ AWADA + LED 1,3

**50%**



Площадь	3000 м <sup>2</sup>
Светильники	1911
Выключатели	76
Датчики	545
Панели управления	1
Шкаф управления	4

ШКОЛА - КОРИДОРЫ / РЕКРЕАЦИИ



Проходные зоны учебных заведений.

Применяемое оборудование AWADA:  
DA2-SEN1(2)-F(S) - комбинированный инфракрасный датчик присутствия/освещенности (рекреации).

Работа освещения осуществляется полностью в автоматическом режиме без участия пользователя. Освещение включается в случае входа человека в зону датчика присутствия и выключается с заданной задержкой после его выхода из зоны.

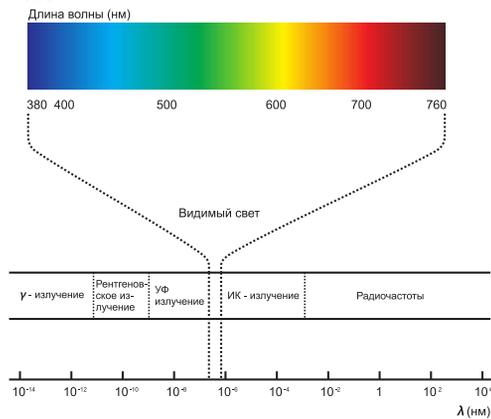
В зоне рекреации используется датчик присутствия DA2-SEN1(2)-F(S). Его настройка производится вручную во время пуско-наладочных работ: задается комфортное время задержки выключения освещения после выхода человека из зоны датчика.

# Техническая информация



### ЧЕЛОВЕК И СВЕТ

Мы получаем через зрение 80% всей информации об окружающем мире. Избыток или недостаток света, ослепление или неверная цветопередача влияют на наше восприятие, отвлекают внимание и утомляют глаза.



Свет - это излучение, способное возбуждать сетчатку глаза и создавать зрительный образ в мозге человека. Считается, что свет имеет природу электромагнитных волн, амплитуда которых выражается в интенсивности зрительного образа, а длина волны  $\lambda$  и частота колебаний  $f$  определяют цвет образа. Эти величины связаны формулой скорости распространения света в вакууме (300000 км/сек):  $v = \lambda f$ .

Основная мера света – световой поток  $\Phi$  или  $F$  (люмен, лм). Световой поток  $F$  - это мощность светового излучения, т.е. световая энергия, излучаемая источником света в течение 1 сек в видимом диапазоне спектра.

Свет распространяется во всех направлениях от источника света. Его можно перераспределить в определенной части пространства, характеризуемого телесным углом  $\omega$ , измеряемого встерадианах (ср).

Если световой поток  $F$  (лм) сосредоточить в телесном угле  $\omega$  (ср), то он будет характеризоваться силой света  $I$  и измеряться в канделах (кд). Яркость  $L$  выражает силу зрительного ощущения, вызываемого источником света, измеряется в кд/кв.м.

Светораспределение светового прибора описывается кривой силы света (КСС).

### ОСВЕЩЕННОСТЬ

Освещенность ( $E$ ) - это количество света, падающего на данную поверхность. Освещенность равна 1 лк, если световой поток  $F$  1 лм равномерно распределен по площади  $S$  1 кв.м. Освещенность  $E$  прямо пропорциональна силе света  $I$ , углу падения света на поверхность ( $\cos\alpha$ ) и обратно пропорциональна квадрату расстояний  $R$  до источника света («закон квадратов расстояний»).

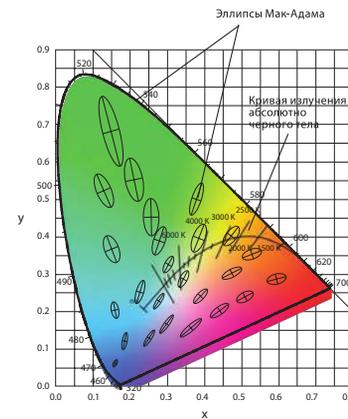
Днем под открытым облачным небом освещенность составляет от 10 000 лк, при ясном небе 100 000 лк. Для письма и чтения при искусственном свете освещенность чаще всего равна 500 лк, для черчения и сложной работы освещенность должна быть не меньше 750 лк.

Нормируется минимальная величина освещенности. Чаще всего люди воспринимают более высокую освещенность как приятную и мотивирующую. Особенно зимой, когда доля естественного света сокращается, в помещениях нужно больше света, чтобы уменьшить утомление.



### ЦВЕТ

Восприятие цвета зависит от качества цветопередачи источников света и цветовой температуры (цветности) Тцв (Тс) источника света (градус Кельвина, К) описывает цветность света.



Индекс цветопередачи отражает способность источника света правильно передавать цвета различных объектов в сравнении с идеальным источником света (Солнцем или лампой накаливания). Индекс цветопередачи  $R_a$  определяется по результатам теста для 8 стандартных цветовых образцов R1 – R8 при освещении конкретным источником света в сравнении с освещением эталонным источником света по шкале 0-100. Для LED разрабатывается обновленная шкала качества цвета CQS (15 образцов цвета, учет спектральных характеристик светодиодов).

Источник света с  $R_a=100$  (лампа накаливания) излучает свет, оптимально отражающий все цвета. Чем ниже значение  $R_a$ , тем хуже передаются цвета освещаемого объекта (лампы ДНаТ имеют  $R_a=40$ ).

### КОРРЕЛИРОВАННАЯ ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Постоянство цвета является показателем качества света как цветных, так и белых светодиодов. Для белого света применяется коррелированная цветовая температура (Тцв), значение которой показывает, каким воспринимается белый цвет: теплым (красноватым), нейтральным или холодным (голубоватым).

Существуют три главные цветности света: тепло-белая < 3300К, дневная 3300 – 5000К, холодно-белая > 5000К. Лампы с одинаковой цветностью могут иметь различные характеристики цветопередачи, что объясняется спектральным составом излучаемого ими света.

Слово «температура» в понятии коррелированной цветовой температуры характеризует излучение абсолютно черного тела – твердого тела, обладающего определенными свойствами и находящегося в раскаленном состоянии. Она измеряется в градусах Кельвина (К), в которых обычно измеряется абсолютная температура. При повышении температуры черного тела цвет испускаемого им светового излучения изменяется следующим образом: красный – оранжевый – желтый – белый – голубой. Последовательность изменения цвета соответствует кривой в цветовом пространстве (диаграмма цветового пространства МКО 1931).

### НОРМИРОВАНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ

#### БЛЁСКОСТЬ

К самым неприятным проблемам зрения относится блёскость. Прямая блёскость возникает за счет большого контраста между очень светлыми и очень темными поверхностями. Она напрягает зрение, ведет к утомлению и ошибкам. Ограничение прямой блёскости задается обобщенным показателем дискомфорта UGR.

В РФ в качестве количественного критерия слепящего действия световой установки принят показатель дискомфорта M.

#### КОЭФФИЦИЕНТ ПУЛЬСАЦИИ

Важной характеристикой качества освещения является соответствие нормам по глубине пульсации освещенности  $K_p = (E_{max} - E_{min}) / 2E_{ср} \times 100\%$ . Глубина пульсации нормируется для помещения (5-20%). Для источника света измеряется пульсация светового потока (фликер).

Коэффициент пульсации LED с источниками вторичного питания и ЛЛ с высокочастотными ЭПРА составляет незначительную величину (1,0-1,5%).

**КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ**

Коэффициент мощности — (безразмерная физическая величина) характеризует приёмник электроэнергии переменного тока, а именно, степень линейности нагрузки. Равен отношению потребляемой электроприёмником активной мощности к полной мощности.

Коэффициент мощности принимает значения от нуля до единицы (или от 0 до 100 %).

Коэффициент мощности для LED определен следующим образом:

а) в отношении светодиодных ламп ненаправленного света (ретрофитов), модулей светодиодных источников в составе осветительного прибора мощностью от 5 Вт до 25 Вт - не менее 0,7;

б) в отношении светодиодных ламп направленного света (ретрофитов), модулей светодиодных источников в составе осветительного прибора мощностью более 25 Вт - не менее 0,85.

**СВЕТОВАЯ ОТДАЧА. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ**

Световая отдача (светоотдача), или энергоэффективность светового прибора, — это количество света (в люменах), производимого на единицу потребляемой электроэнергии (в ваттах): лм/Вт.

Световая эффективность светоотдача ( $e$ ) источника света - это отношение светового потока ( $F$ ), излучаемого источником света, к потребляемой этим источником мощности ( $e = F/P$ ). Единица измерения: лм/Вт. Самой высокой светоотдачей обладают красные светодиоды и светодиоды, излучающие холодный белый свет (голубоватый) с цветовой температурой 5000 К и выше.

Коэффициент световой отдачи — отношение световой отдачи светильника к световой отдаче содержащихся в нем светодиодов одного типа, указанной изготовителем в технических условиях или каталоге.

Коэффициент световой отдачи светильника со светодиодами для общего освещения производственных и общественных зданий должен быть не менее 60%. Допускается снижение коэффициента световой отдачи не более чем на 10% для светильников с дополнительными экранирующими или рассеивающими элементами. (пп. 6.1.11, 12,13 ГОСТ Р 54350-2015).

**ИСТОЧНИКИ СВЕТА**

Источник света — любой объект, излучающий электромагнитную энергию в видимой области спектра. По своей природе подразделяются на искусственные и естественные. Солнце — главный источник тепла и света на Земле.

Основными искусственными источниками света (ИС) являются тепловые, газоразрядные и полупроводниковые. Все лампы имеют фирменные и национальные названия, также существуют международная классификация ИС — ILCOS.

Базовыми техническими параметрами ИС являются номинальное напряжение ( $U_n$ , В), номинальный ток ( $I_n$ , А), номинальная мощность ( $P_n$ , Вт). Эффективность ИС характеризуется световой отдачей ( $H$ ) — отношением светового потока лампы к потребляемой мощности и измеряется в лм/Вт. Качество цвета определяется цветом излучения (цветовой температурой  $T_c$ , К), общим индексом цветопередачи ( $R_a$ ). Эксплуатационные свойства определяются сроком службы в часах. При описании ИС часто используют понятия форма колбы и цоколь (например, люминесцентная лампа в форм-факторе T8 G13 - труба диаметром 26 мм, тип цоколя G13).

Спектр ламп приведен как пример.

**СВЕТОДИОДЫ**

Светодиод, СД (light emitting diode, LED) — полупроводниковый прибор с p-n переходом,

испускающий некогерентное видимое излучение при пропускании через него электрического тока (ГОСТ Р 54814-2011 IEC/TS 62504:2011 «Светодиоды и светодиодные модули для общего освещения»).

**ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ LED**

Светодиод — полупроводниковый прибор, преобразующий энергию электрического тока в световую, благодаря наличию гетеропереходы, то есть контакта между двумя разными по химическому составу полупроводниками - Ge Si, GaAlAs GaAs, InAs Ge и другими. Гетеропереходы получают методом эпитаксиального наращивания одного монокристалла (из газовой фазы) на другой кристалл или иными методами. При наличии анизотропного p-n перехода (граница между областями с дырочной p- и электронной n- проводимостью) и при положительной полярности внешнего источника тока на контакте к p-области и отрицательной на контакте к n-области, потенциальный барьер в p-n переходе понижается и электроны из p-области инжектируются в p-область, а дырки из p-области в n- область.

Инжектированные электроны и дырки рекомбинируют, передавая свою энергию либо квантам света, либо через дефекты и примеси тепловым колебаниям решетки кристалла. Излучаемые световые кванты выходят во внешнюю среду в заданном телесном угле. Светодиод — почти точечный источник света с размерами 0,25x0,25 мм.

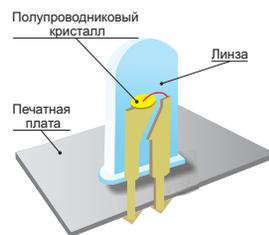
**УСТРОЙСТВО LED**

Существуют два способа получения белого цвета с помощью светодиодов. Согласно цветовой модели RGB белый цвет получают при объединении излучений красного (R), зеленого (G) и синего (B) светодиодов. Люминофорные технологии получения белого цвета предполагают использование одного светодиода, например синего, в комбинации с желтым люминофорным покрытием. Оттенок или цветовая температура белого цвета определяется длиной волны света, испускаемого синим светодиодом, толщиной и составом люминофора.

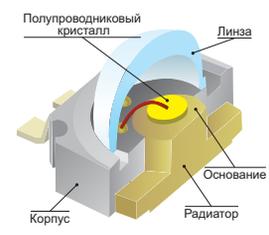
Все осветительные светодиоды имеют одинаковую базовую конструкцию. Они включают в себя полупроводниковый чип (или кристалл), подложку, на которую он устанавливается, контакты для электрического подключения, соединительные проводники для подсоединения контактов к кристаллу, теплоотвод, линзу и корпус.



Для использования в целях освещения LED должны быть объединены в систему, включающую собственно светодиоды, оптику, драйверы, источники питания, теплоотводы, корпус, узлы крепления и кабели. Все названные компоненты присутствуют в световом приборе.

**КОНСТРУКЦИЯ LED**

DIP (Direct или dual In-line Package) - корпус с двухрядным расположением штыревых выводов.



SMD — surface mounted device - прибор, монтируемый на поверхность (планарные компоненты).



COB (Chip-On-Board — чип на плате) — технология, при которой чип кристалла монтируется в плату, и обеспечиваются высочайшие: надёжность, миниатюрность и теплоотвод.

**СВЕТОДИОДНЫЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ**

Светодиодный модуль (LED module) — устройство используемое в качестве источника света, состоящее из одного или более светодиодов, установленных на общей плате с полным набором оптических, механических, теплоотводящих компонентов и устройств коммутации, но не содержащее устройств управления.

Светодиодные модули могут быть независимыми (independent LED module), в том числе со встроенными устройствами управления (self-ballasted), и неразъемными (Integral LED module), в общем случае сконструированные как незаменимая часть светильника.

Если светодиодный модуль со встроенным устройством управления имеет цоколь, то его считают лампой (self-ballasted LED lamp). Такие являются ретрофитные светодиодные лампы являются разновидностью LED lighting Engine.

Традиционные осветительные приборы испытываются методом относительного фотометрирования. Этот метод применим для светильников с LED лампами.

#### ВИДЫ КОРПУСИРОВАНИЯ LED

Сейчас выделяют четыре основных вида корпусирования LED:

- Мощные светодиоды (high-power, от 1 до 5 Вт), как правило, используются в продуктах, требующих небольшого размера источника оптического излучения (например, лампы направленного света) или высокая надежность (например, уличные фонари).

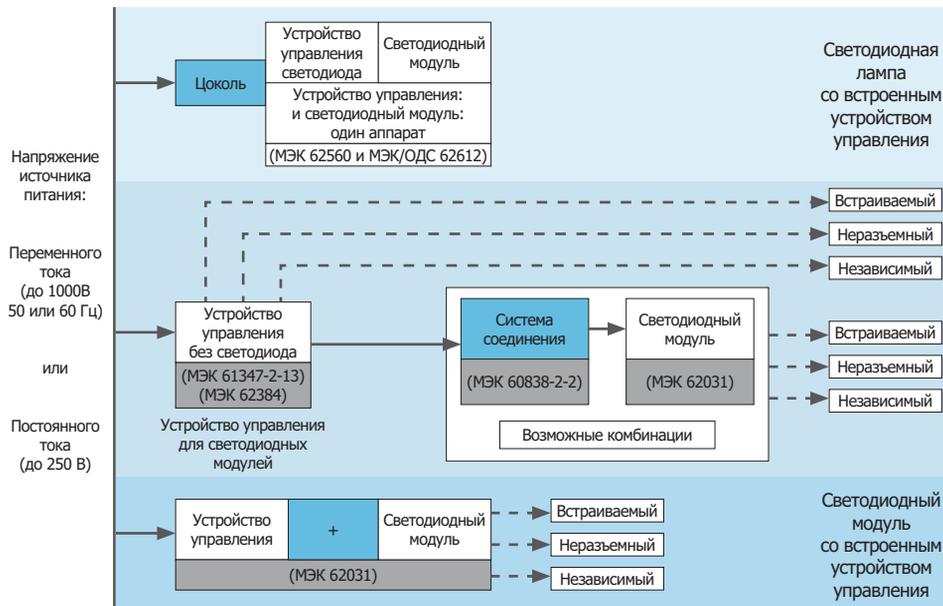
- LED средней мощности (mid-power, от 0,1 до 0,5 Вт), как правило, используемые в продуктах, требующих всенаправленного света (например, ретрофитные лампы).

- CSP (Chip scale packages) - свободные светодиоды (корпус в размер чипа), которые отличаются компактностью, низкой стоимостью, и являются альтернативой LED высокой и средней мощности.

- COB (Chip-On-Board) обычно используются в продуктах, требующих высоких световых потоков от небольших оптических источников. Суть COB заключается в размещении на единой теплоотводящей подложке всех светодиодных кристаллов без корпусов, а также последующей заливки люминофором всей подложки с кристаллами. Благодаря этому, значительно снижается стоимость матрицы светодиодов, улучшается теплоотвод от кристаллов, а также уменьшаются вес и габариты модуля.

Разновидностью COB являются SIP (System-in-Package), где к светодиодным кристаллам добавляются системы питания, контроля и защиты (например, для прожекторов).

Растет рыночный спрос на интегрированные светодиодные модули LLE (LED Lighting Engines), состоящих из светодиодов и драйверов. Есть разные уровни интеграции. Первый уровень относится к корпусированным интегрированным светодиодам (COB). Второй уровень (L2), относится к компонентам, таким как светодиоды или драйвера, установленный на плате (SIP). Уровень 2+ (L2 +) относится к различным более высоким уровням интеграции, таких как светодиоды с оптическими элементами и теплоотводом. Уровни интеграции L2 и L2 + упрощают производство светильников.



ГОСТ Р МЭК 54814-2011.

#### ПОЛЕЗНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

Так же как и в случае фотометрических измерений, таких как измерение светового потока и световой отдачи, расчеты срока службы для светодиодных и традиционных источников света существенно отличаются друг от друга.

Вместо измерения номинального срока службы лампы стандарт LM-80 (публикация IES LM-80-08) предписывает измерять, насколько снижается световой поток светодиодного источника через определенное количество часов его работы. Это значение описывает термин «спад светового потока».

В светодиодных источниках света к факторам, влияющим на спад светового потока, относятся ток возбуждения и тепло, генерируемое в устройстве (на p-n переходе), которые вызывают деградацию материала светодиода. В некоторых белых светодиодах может происходить деградация люминофорного покрытия подобно тому, как это происходит в люминесцентных лампах. Некоторые светодиоды могут также терять световой поток из-за помутнения или появления темных пятен в герметике, покрывающем светодиодный кристалл.

Исследования показывают, что изменение уровня освещенности в обычном офисе обычно остается незаметным, пока он остается на уровне выше 70% своего исходного значения, особенно в тех случаях, когда уровень освещенности изменяется постепенно. Поэтому для применений, связанных с общим освещением, рекомендуется определять полезный срок службы как промежуток времени, в течение которого исходный световой поток источника света снижается до 70% исходного значения (L70).

Для декоративного и акцентного освещения рекомендуется определять полезный срок службы как промежуток времени, в течение которого исходный световой поток источника света снижается до 50% исходного значения (L50).

В РФ пока применяется определение «продолжительность горения». В отношении светодиодных ламп ненаправленного света (ретрофитов), модулей светодиодных источников света она должна быть не менее 25 000 часов, спад светового потока должен быть менее 30%.

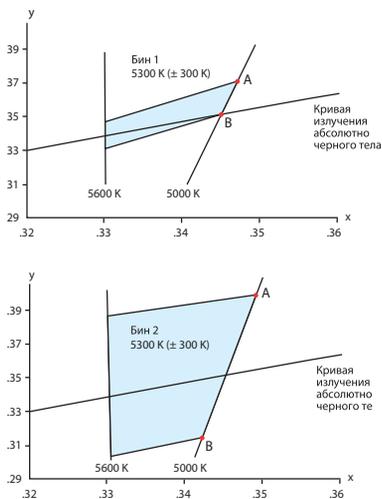
Важно помнить о том, что «полезный срок службы» и «полный срок службы» светового прибора – это два совершенно разных понятия. Полезный срок службы светового прибора зависит от прогнозируемого значению стабильности светового потока светодиодных источников света, входящих в состав прибора – другими словами, это количество часов, в течение которых светодиодный световой прибор будет обеспечивать достаточное количество света в конкретной области применения.

Срок службы светодиодного светового прибора связан с надежностью компонентов, входящих в его состав, включая электронику, материалы, корпус, провода, разъемы, уплотнители, и т. д. Вся система будет работать ровно столько, сколько проработает входящий в нее критический компонент с самым коротким сроком службы. Таким компонентом может оказаться уплотнитель, оптический элемент, светодиод или что-то другое. С этой точки зрения светодиодный источник света является одним из критических компонентов, хотя именно он является и наиболее надежным компонентом всего светового прибора.

### БИННИНГ

При изготовлении светодиоды отличаются по цвету, световому потоку и прямому напряжению. Так как эти различия значительны, параметры светодиодов измеряются, и светодиоды поставляются на рынок, отсортированными по подклассам или бинам. Одной из основных задач производителей светотехники является такое деление светодиодов на бины, которое сводит к минимуму различие цветов между отдельными осветительными приборами или между партиями такой продукции.

Чтобы понять, как определяется бин, снова обратимся к диаграмме цветового пространства МКО 1931 и увеличим масштаб для кривой излучения черного тела. Изменения цветовой температуры располагаются на кривой излучения абсолютно черного тела, но изменения цвета светодиода располагаются также выше и ниже кривой излучения черного тела. Светодиоды, у которых цветовые координаты лежат выше кривой излучения абсолютно черного тела, имеют зеленоватый оттенок, а те, у которых ниже, – розоватый. На практике это означает, что указание цветовой температуры не обеспечивает одинаковый цвет. Например, две представленные ниже диаграммы иллюстрируют два гипотетических бина светодиодов, цветовая температура каждого из которых равна 5300 К, с отклонением +/- 300 К. Бин 1 имеет некоторое отклонение цвета, так как его область лежит выше и ниже кривой излучения абсолютно черного тела. Отклонение в цвете у бина 2 в четыре раза больше, хотя он также соответствует указанной производителем цветовой температуре.

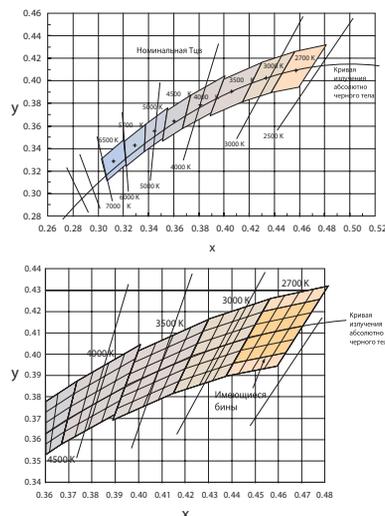


Порог, при котором разница цвета становится заметной, определяется эллипсом Мак-Адама. Эллипс Мак-Адама вычерчивается на диаграмме цветового пространства так, что цвет в центре эллипса отличается на определенную величину от цвета в любой точке на границе эллипса.

Шкала эллипса Мак-Адама определяется стандартным порогом цветоразличения (SDCM). Разница цвета, соответствующая 1 единице SDCM, не видна, от 2 до 4 единиц – едва видна, 5 и больше единиц – отчетливо видна. Размер и ориентация эллипсов Мак-Адама зависят от положения в цветовом пространстве (см. диаграмму выше), даже если каждый эллипс определяет одинаковое отклонение цвета в центре эллипса от цвета на границе эллипса.

Стандарт цветности C78.377A, разработанный Американским национальным институтом стандартов (ANSI), определяет 8 номинальных значений Т<sub>цв</sub>, диапазоны цветов которых ограничиваются рамками, окружающими эллипсы Мак-Адама с 7 ступенями. Светодиоды, цвет которых соответствует указанному номинальному значению Т<sub>цв</sub> и цветовому диапазону, соответствуют стандарту.

Для отечественной практики используется таблица «Допустимых отклонений значений коррелированной цветовой температуры» с определением центральной точки и четырехугольника допустимых отклонений.



	2700 К		3000 К		3500 К		4000 К		4500 К		5000 К		5700 К		6500 К	
	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
Центральная точка	0,4578	0,4101	0,4338	0,4030	0,4073	0,3917	0,3818	0,3797	0,3611	0,3658	0,3447	0,3553	0,3287	0,3417	0,3123	0,3282
Четырехугольник допустимых отклонений	0,4813	0,4319	0,4562	0,4260	0,4299	0,4165	0,4006	0,4044	0,3736	0,3874	0,3551	0,3760	0,3376	0,3616	0,3205	0,3481
	0,4562	0,4260	0,4299	0,4165	0,3996	0,4015	0,3736	0,3874	0,3548	0,3736	0,3376	0,3616	0,3207	0,3462	0,3028	0,3304
	0,4373	0,3893	0,4147	0,3814	0,3889	0,3690	0,3670	0,3578	0,3512	0,3465	0,3366	0,3369	0,3222	0,3243	0,3068	0,3113
	0,4593	0,3944	0,4373	0,3893	0,4147	0,3814	0,3898	0,3716	0,3670	0,3578	0,3515	0,3487	0,3366	0,3369	0,3221	0,3261

### ТЕПЛОТВОД

Как и другие источники света, светодиоды преобразуют электрическую энергию в энергию излучения и генерируют тепло. Отношение тепловой энергии к энергии излучения зависит от потребляемой мощности и эффективности системы. Лампы накаливания вырабатывают большое количество инфракрасного (ИК) излучения и выделяют большое количество тепла.

При этом они излучают малое количество видимого света. Люминесцентные и металлогалогенные лампы производят не только большее количество видимого света, но и большое количество инфракрасного (ИК) и ультрафиолетового (УФ) излучения, а также много тепла. Как это ни странно, светодиоды преобразуют относительно небольшую часть электроэнергии в энергию излучения – примерно столько же, сколько металлогалогенные и люминесцентные лампы – но так как они излучают очень малое количество ИК- и УФ-излучения, то доля (в процентном отношении) видимого света, испускаемого светодиодами, сравнима с такой же долей у металлогалогенных и люминесцентных ламп, и превосходит ее у ламп накаливания.

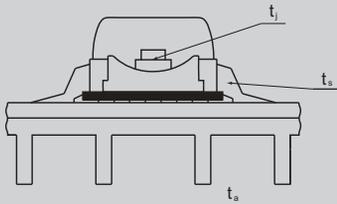
### ТЕПЛОВАЯ МОДЕЛЬ LED МОДУЛЯ

Температура р-п-перехода существенным образом влияет на электрические и оптические характеристики светодиодов и светильника в целом. Повышение температуры на каждые 10 °С приводит к уменьшению светового потока на 3-8% в зависимости от материала чипа и сдвигу длины волны излучения примерно на 3 нм. Важным параметром светодиодного модуля является тепловое сопротивление R<sub>θ</sub> каждого из элементов системы.

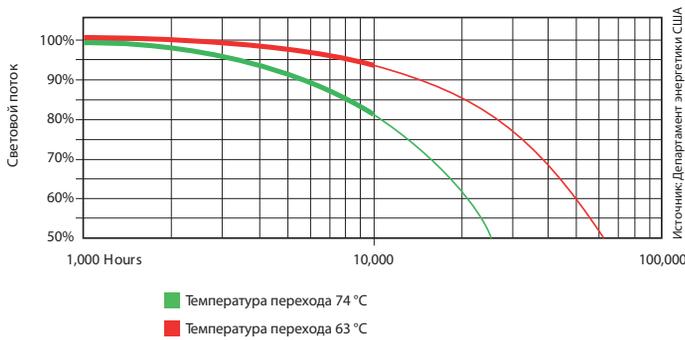
Эффективный отвод тепла является очень важным фактором для обеспечения нормальной работы светодиода, так как сильный нагрев снижает световой поток светодиода и уменьшает его полезный срок службы. Для нормальной работы светодиодного источника света от него должно отводиться генерируемое в нем тепло. В правильно сконструированных световых приборах применяются эффективные радиаторы и другие теплоотводящие и конвекционные устройства, удаляющие тепло от светодиодных источников света и рассеивающие его в окружающем пространстве.

Доли потребляемой энергии, преобразуемые в энергию излучения и тепло светодиодами и традиционными источниками света

	LED, %	ЛН, %	ЛЛ, %	МГЛ, %
Видимый свет	15-25	8	21	27
ИК	0	73	37	17
УФ	0	0	0	19
Тепло	75-85	19	42	37



$t_j = t_a + R_{\theta j-a} \times P$ ,  
 где  $t_j$  – температура р-п – перехода (°С);  
 $t_a$  – температура окружающей среды (°С);  
 $R_{\theta j-a}$  – тепловое сопротивление между р-п – переходом и окружающей средой (К·Вт<sup>-1</sup>);  
 $P$  – номинальная мощность (Вт).  
 $t_s = t_a + R_{\theta j-s} \times P$ ,  
 где  $t_s$  – температура в точке пайки (°С);  
 $R_{\theta j-s}$  – тепловое сопротивление между р-п – переходом и точкой пайки (К·Вт<sup>-1</sup>)



Непрерывная работа светодиода при высокой температуре перехода значительно сокращает полезный срок службы светодиодного светового прибора.

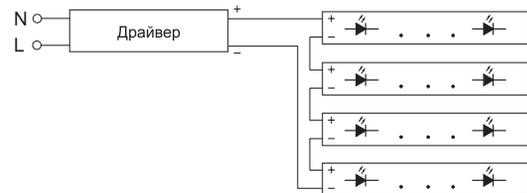
При расчете теплоступлений (для расчетов мощности систем кондиционирования) может быть использован коэффициент перехода электроэнергии в тепловую. Он составляет около 0,95 для ламп накаливания, примерно 0,5-0,55 для люминесцентных ламп, для LED светильников оценочно - 0,75-0,85.

### ДРАЙВЕРЫ

Для питания светодиодных модулей осветительных приборов используют драйверы, которые понижают сетевое напряжение и стабилизируют его по току. Подбор драйверов рассчитанных на номинальный ток светодиодных модулей является первоочередной задачей стоящей перед конструкторами светильников. Так как светотехнические параметры светодиодов сильно зависят от величины протекающего тока, и небольшое увеличение тока ведет к повышению температура кристалла, что в свою очередь ведет к преждевременному выходу из строя осветительного прибора.

Для создания оптимальных условий светодиодного модулю применяют «интеллектуальные» драйверы, с возможностью изменения тока при отклонении температуры кристалла, а также повышение величины тока к концу срока службы, компенсируя тем самым величину спада светового потока.

Электрический КПД светодиодных драйверов составляет 85-90%.



Последовательная схема включения LED модулей с драйвером.

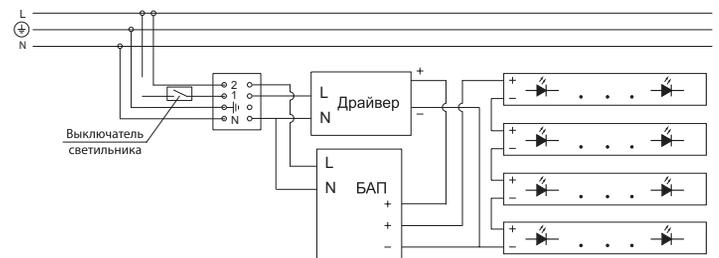


Схема включения LED модулей с драйвером и БАП.

### ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ПУСКОВЫЕ ТОКИ LED СВЕТИЛЬНИКОВ

Значение пусковых (стартовых) токов (Inrush Current) и количества драйверов на автоматический выключатель (max No of PSUs on Circuit Breaker) приводятся в паспортных данных (data sheets) на конкретные источники питания.

В паспортах на светодиодные светильники с конкретными драйверами и LED приводятся значения пусковых токов (Ipeak). На практике могут применяться ограничители пускового тока, подключаемые в разрез сети питания и нагрузки.

Мощность LED светильника, Вт	Пусковой ток Ipeak, А
20	6
30	8
40	23
50	50
75-150	75
175-300	100-130

### СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ



Мощность ламп, Вт	Цоколь	Цветовой код	Срок службы, ч	Световой поток, лм
7	E27	865	до 15000	600
10	E27	865	до 15000	800
13	E27	865	до 15000	1055
10	G13	840	до 15000	800
18	G13	840	до 15000	1600

### ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ИС (ГРИС)

В ГРИС видимый свет возникает благодаря электрическому разряду в газовой среде внутри лампы. Световой поток и спектральный состав излучения определяется составом и давлением газа, рабочим током лампы, применяемыми люминофорами и т.д. Большинство ГРИС требуют пускорегулирующего аппарата (ПРА), который необходим для зажигания лампы и стабилизации тока. Основными группами массовых ГРИС являются лампы низкого давления, в основном люминесцентные, и лампы высокого давления.

Люминесцентные лампы (ЛЛ) – это ГРИС низкого давления. Разряд происходит в парах ртути и инертного газа, при этом генерируется излучение в УФ диапазоне, которое преобразуется люминофором в видимое. ЛЛ делятся на линейные (FL – fluorescent lamp) и компактные КЛЛ (CFL – compact fluorescent lamp). КЛЛ сейчас часто выпускают с интегрированным ЭПРА (CFLI). Линейные люминесцентные лампы чаще всего выпускают в форм-факторах T5 G5 и T8 G13, различной длины, мощности и цветности.

### КОМПАКТНЫЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ



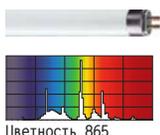
Тип ламп Код ILCOS	Мощность ламп, Вт	Ток, А	Цоколь l, мм	Условные обозначения фирм-изготовителей (световой поток)		
				Россия	Osram	Philips
КЛЛ FSD	36	0,435	2G11	КЛ36/БЦ 2900 лм	DULUX L36W 2750 лм	Master PL-L 36W 2750 лм
КЛЛ FSM	42	0,320	GX24q-4	-	DULUX T42 3200 лм	Master PL-T 42W 3200 лм

### КОМПАКТНЫЕ ЛЮМИ- НЕСЦЕНТНЫЕ ИНТЕ- ГРИРОВАННЫЕ СПИ- РАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ FBT



Тип ламп Код ILCOS	Мощность ламп, Вт	Цоколь l, мм	Условные обозначения фирм-изготовителей (световой поток)		
			Россия	Osram	Philips
КЛЭ FBT	до 20	E27	T2 SPC20W 1180лм	DST Twist 18W	Tornado 20W/865 1350 лм
КЛЭ FBT	до 85	E27/E40	T5 SP65W 3900лм	-	Tornado HL 75W/865 5500 лм
КЛЭ FBT	до 105	E40	T5 SP105W 6300лм	-	-

### ЛИНЕЙНЫЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ T5



Цветность 865

Код ILCOS	Мощность ламп, Вт	Ток, А	Цоколь l, мм	Условные обозначения фирм-изготовителей		
				Россия	Osram	Philips
FDH T5 HE	14	0,165	G5/549	ЛБЦТ-14	FH 14W	TL5HE 14W
FDH T5 HE	21	0,165	G5/849	ЛБЦТ-21	FH 21W	TL5HE 21W
FDH T5 HO	24	0,295	G5/549	-	FH 24W	TL5HO 24W
FDH T5 HE	28	0,170	G5/1149	ЛБЦТ-28	FH 28W	TL5HE 28W
FDH T5 HE	35	0,175	G5/1449	ЛБЦТ-35	FH 35W	TL5HE 35W
FDH T5 HO	39	0,325	G5/849	-	FQ 39W	TL5HO 39W
FDH T5 HO	49	0,245	G5/1449	-	FQ 49W	TL5HO 49W
FDH T5 HO	54	0,455	G5/1149	-	FQ 54W	TL5HO 54W
FDH T5 HO	80	0,530	G5/1449	-	FQ 80W	TL5HO 80W

Длина, мм	549 мм	849 мм	1149 мм	1449 мм	1449 мм
T5 HE (HE Eco), Вт	14 (13)	21	28 (25)	35 (32)	-
Ф 840/865 при 25°C, лм	1200/1100	1900/1750	2600/2400	3300/3100	-
Ф 840/865 при 35°C, лм	1350/1260	2100/1960	2900/2700	3650/3400	-
T5 HO (HO Eco), Вт	24 (20)	39 (34)	54 (50)	49 (45)	80 (73)
Ф 840/865 при 25°C, лм	1750/1650	3100/2900	4450/4350	4375/4100	6550/6300
Ф 840/865 при 35°C, лм	1950/1820	3500/3300	5000/4850	4900/4650	7000/6650

### ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ИС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ГЛВД)

ГРИС высокого давления (ГЛВД) включают в себя ртутные лампы (например, типа ДРЛ с люминофором), металлогалогенные лампы (МГЛ, типа ДРИ), натриевые лампы (НЛВД, например, типа ДНаТ). Иногда для ГРИС, в основном МГЛ, используется термин НID-лампы (NID - high intensity discharge). Разряд в ГЛВД происходит в компактной горелке из тугоплавкого прозрачного материала (например, кварца или керамики).

Состав газовой среды определяет спектр ламп. Внешняя колба (трубчатая, эллипсоидная) выполнена из прозрачного или матированного стекла. Для металлогалогенных и натриевых ламп, кроме электромагнитного балласта, требуется специальное импульсное зажигающее устройство (ИЗУ, игнитор).

### НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

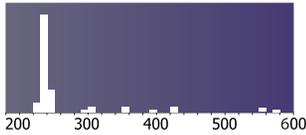


Тип ламп Код ILCOS	Мощность ламп, Вт	Цоколь	Срок службы, ч	Условные обозначения фирм-изготовителей (световой поток)		
				Россия	Osram	Philips
ДНаТ ST	600	E40	до 30000	ДНаТ 600/400V 90000 лм	PLATASTAR 600 W 400V 83700 лм	HORTI MASTER GreenPower 600W 400V 85550 лм
ДНаТ ST	1000	E40	до 30000	ДНаТ 1000-1 130000 лм	-	-
ДНаТ ST	1000	K12x30s	до 30000	-	-	HORTI MASTER GreenPower Xtra 1000W 158100 лм
ДНаЗ	600	E40	до 30000	ДНаЗ Рефлекс Ag 600W/400V 90000 лм	-	-
ДНаЗ	1000	E40	до 30000	ДНаЗ Рефлекс Ag 1000W/400V 140000 лм	-	-

**БАКТЕРИЦИДНЫЕ ЛАМПЫ**

Лампы ДБ, TUV, HNS - двухцокольные (G13) УФ-лампы в стеклянной колбе Т8, используемые в профессиональных областях (медицине, пищевой промышленности) для очистки воздуха, обеззараживания.

Имеют коротковолновое УФ-излучение с длиной волны 253,7 нм (УФ-С), обладающим бактерицидным свойством. Стекло отфильтровывает озонобразующую спектральную линию 185 нм.

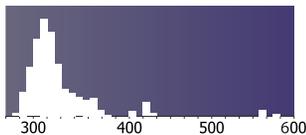


Тип ламп (Производитель)	Мощность ламп, Вт	Ток, А	Мощность потока, Вт	L, мм	Цоколь
ДБ8 (НИИИС, Россия, Саранск)	8	0.15	2.1	302.5	G5
PURITEC HNS 8W OFR (Osram)	7	0.15	2	288	G5
ДБ15 М (НИИИС, Россия, Саранск)	15	0.33	4.8	451.6	G13
TUV 15W (Philips)	15.9	0.34	4.9	451.6	G13
PURITEC HNS 15W OFR (Osram)	15	0.33	4.9	438 (длина трубки)	G13
TIBERA UVC 15W (Ledvance)	15	0.31	5.1	436 (длина трубки)	G13
ДБ30 М (НИИИС, Россия, Саранск)	30	0.38	11.3	908.8	G13
TUV 30W (Philips)	30	0.37	12	908.8	G13
PURITEC HNS 30W OFR (Osram)	30	0.36	12	895 (длина трубки)	G13
TIBERA UVC 30W (Ledvance)	30	0.37	12.6	893 (длина трубки)	G13
ДБ36 М (НИИИС, Россия, Саранск)	36	0.40	12.5	1213.6	G13
TUV 36W (Philips)	36	0.40	12.5	1213.6	G13
PURITEC HNS 36W OFR (Osram)	36	0.44	15	1200 (длина трубки)	G13
TIBERA UVC 36W (Ledvance)	36	0.40	15.7	1198 (длина трубки)	G13
ДБ75-2 (НИИИС, Россия, Саранск)	75	0.89	26	1213.6	G13
TUV 75W (Philips)	75	0.84	25.5	1213.6	G13
TIBERA UVC 75W (Ledvance)	75	0.84	26.7	893 (длина трубки)	G13

**ЭРИТЕМНЫЕ ЛАМПЫ**

Эритемные лампы - это ртутные люминесцентные лампы низкого давления, колбы которых выполнены из специального увиолевого стекла. На внутреннюю поверхность колбы нанесен специальный люминофор, обеспечивающий генерацию ультрафиолетового излучения с длиной

волны в диапазоне 280-380 нм (длинноволновое излучение UV-A и средневолновое излучение UV-B). Эритемные рефлекторные лампы (ЛЭР) имеют на внутренней поверхности колбы отражающий слой.



Тип ламп (Производитель)	Мощность ламп, Вт	Ток, А	Эритемная облученность, мВт/м <sup>2</sup>	L, мм	Цоколь
ЛЭ 15А (НИИИС)	15	0.33	35	451.6	G13
ЛЭ 30А (НИИИС)	30	0.36	85	908.8	G13
ЛЭР 40А (НИИИС)	40	0.43	120	1213.6	G13

**СТАРТЕРЫ**



	Условные обозначения фирм-изготовителей		
	Россия	Osram	Philips
Двухламповая схема включения	20С-127	ST151	S2
Одноламповая схема включения	80С-220	ST111	S10

**ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ ГАЗОРАЗРЯДНЫХ ЛАМП НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Люминесцентные лампы требуют специальных устройств для обеспечения зажигания разряда и ограничения тока. Это реализуется с помощью электромагнитных или электронных пускорегулирующих аппаратов.

Электронные ПРА, HF

Электронные пускорегулирующие аппараты обеспечивают работу люминесцентных ламп при высокочастотных напряжениях и токе (20-80 кГц). В отличие от традиционного устройства питания не требуется фазовой коррекции, так как коэффициент мощности > 0,95.



Схема включения двухламповая с ЭПРА, с управлением

## ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. КЛАССИФИКАЦИЯ.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПО КЛИМАТИЧЕСКОМУ ИСПОЛНЕНИЮ И КАТЕГОРИИ РАЗМЕЩЕНИЯ (ГОСТ 15150-69).

Изделия в зависимости от места размещения при эксплуатации в воздушной среде на высотах до 4300 м (в том числе под землей и под водой) изготавливают по категориям размещения изделий.

Укрупненные категории		Дополнительные категории	
Характеристика	Обозначение	Характеристика	Обозначение (по десятичной системе)
Для эксплуатации на открытом воздухе (воздействие совокупности климатических факторов, характерных для данного микроклиматического района)	1	Для хранения в процессе эксплуатации в помещениях категории 4 и работы как в условиях категории 4, так и (кратковременно) в других условиях, в том числе на открытом воздухе	1.1
Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха, например в палатках, кузовых прицепах, металлических помещениях без теплоизоляции, а также в оболочке комплектного изделия категории 1 (отсутствие прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков)	2	Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категорий 1; 1.1; 2, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах (например внутри радиоэлектронной аппаратуры)	2.1
Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе, например в металлических с теплоизоляцией, каменных, бетонных, деревянных помещениях (отсутствие воздействия атмосферных осадков, прямого солнечного излучения; существенное уменьшение ветра; существенное уменьшение или отсутствие воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги)	3	Для эксплуатации в нерегулярно отапливаемых помещениях (объемах)	3.1
Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями, например в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных и других, в том числе хорошо вентилируемых подземных помещениях (отсутствие воздействия прямого солнечного излучения, атмосферных осадков, ветра, песка и пыли наружного воздуха; отсутствие или существенное уменьшение воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги)	4	Для эксплуатации в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом	4.1
		Для эксплуатации в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях	4.2
Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью (например в неотапливаемых и невентилируемых подземных помещениях, в том числе шахтах, подвалах, в почве, в таких судовых, корабельных и других помещениях, в которых возможно длительное наличие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке, в частности в некоторых трюмах, в некоторых цехах текстильных, гидрометаллургических производств и т.п.)	5	Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий категории 5, конструкция которых исключает возможность конденсации влаги на встроенных элементах (например внутри радиоэлектронной аппаратуры)	5.1

Светильники в зависимости от условий их эксплуатации могут иметь климатическое исполнение:

- У – эксплуатация в зонах с умеренным климатом;
- ХЛ – с холодным климатом;
- ТВ – в зонах с влажным тропическим климатом;
- ТС – с сухим тропическим климатом;
- Т – как с сухим, так и с влажным тропическим климатом;
- О – в любых климатических зонах на суше (общеклиматическое исполнение).

Исполнение изделия	Категория изделия	Рабочие t°C воздуха при эксплуатации		Предельные t°C воздуха при эксплуатации	
		Верхнее значение	Нижнее значение	Верхнее значение	Нижнее значение
У	1; 1,1; 2; 2,1; 3	+40	-45	+45	-50
У	3.1	+40	-10	+45	-10
У	5; 5.1	+35	-5	+35	-5
ХЛ	1; 1,1; 2; 2,1; 3	+40	-60	+45	-70
ХЛ	3.1	+40	-10	+45	-10
ХЛ	5; 5.1	+35	-10	+35	-10
УХЛ	1; 1.1; 2; 2,1; 3	+40	-60	+45	-70
УХЛ	3.1	+40	-10	+45	-10
УХЛ	4	+35	+1	+40	+1
УХЛ	4.1	+25	+10	+40	+1
УХЛ	4.2	+35	+10	+40	+1
УХЛ	5; 5.1	+35	-10	+35	-10
ТВ	1; 1,1; 2; 2,1; 3; 3.1	+40	+1	+45	+1
ТВ	4	+40	+1	+45	+1
ТВ	4.1	+25	+10	+40	+1
ТВ	4.2	+45	+10	+45	+10
ТВ	5; 5.1	+35	+1	+35	+1
Т, ТС	1; 1,1; 2; 2,1; 3; 3.1	+50	-10	+60	-10
Т, ТС	4	+45	+1	+55	+1
Т, ТС	4.1	+25	+10	+40	+1
Т, ТС	4.2	+45	+10	+45	+10
Т, ТС	5; 5.1	+35	+1	+35	+1
О	1; 1,1; 2; 2,1	+50	-60	+60	-70
О	4	+45	+1	+55	+1
О	4.1	+25	+10	+40	+1
О	4.2	+45	+10	+45	+1
О	5; 5.1	+35	-10	+35	-10

Содержание в атмосфере на открытом воздухе коррозионно-активных агентов.

Тип атмосферы		Содержание коррозионно-активных агентов
Обозначения	Наименование	
I	Условно-чистая	Сернистый газ не более 20 мг/(м <sup>3</sup> × сут) (не более 0,025 мг/м <sup>3</sup> ); Хлориды - менее 0,3 мг/(м <sup>3</sup> × сут)
II	Промышленная	Сернистый газ от 20 до 250 мг/(м <sup>3</sup> × сут) (от 0,025 до 0,31 мг/м <sup>3</sup> ); Хлориды - менее 0,3 мг/(м <sup>3</sup> × сут)
III	Морская	Сернистый газ не более 20 мг/(м <sup>3</sup> × сут) (не более 0,025 мг/м <sup>3</sup> ); Хлориды - от 30 до 300 мг/(м <sup>3</sup> × сут)
IV	Приморско-промышленная	Сернистый газ от 20 до 250 мг/(м <sup>3</sup> × сут) (от 0,025 до 0,31 мг/м <sup>3</sup> ); Хлориды - от 0,3 до 30 мг/(м <sup>3</sup> × сут)

Примечания:

1. Изделия исполнений М, ТМ, ОМ, как правило, предназначаются для эксплуатации в атмосфере типа III; изделия, исполнений У, ТУ, УХЛ, (ХЛ), ТС, Т, ТВ и видов исполнения 4; 4.1; 4.2 - в атмосфере типов II и (или) I; исполнения О (кроме видов исполнения 4; 4.1; 4.2) - в атмосфере типа IV; исполнений В - в атмосфере типов III и IV.

2. Содержание коррозионно-активных агентов в атмосфере помещений (объемов) категорий 2-5 меньше указанного в таблице и устанавливаются на основании измерений, проведенных для конкретных видов помещений (объемов); если данных измерений не имеется, то содержание коррозионно-активных агентов принимают равным 30% - 60% указанного в таблице.

За нормальные значения факторов внешней среды при испытаниях принимают температуру +25±10°C, относительная влажность – 45-80%, атмосферное давление от 636 до 810 мм рт. ст.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ПО КЛАССУ ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.**

В соответствии с ГОСТ 12.2.007.0-75 (ГОСТ Р 50267.0-92 для ОБН01, ОБН02) существуют светильники I и II классов защиты от поражения электрическим током.

К светильникам класса защиты I относятся изделия, имеющие, по крайней мере, рабочую изоляцию и элемент для заземления. В случае, если изделие класса I имеет провод для присоединения к источнику питания, этот провод должен иметь заземляющую жилу и вилку с заземляющим контактом.

К светильникам класса защиты I тип В относятся изделия, имеющие, по крайней мере, рабочую изоляцию и элемент для заземления, в отношении допустимого тока утечки и надежности соединения защитного заземления.

К светильникам класса защиты II относятся изделия, имеющие двойную или усиленную изоляцию и не имеющие элементов для заземления. Для светильников этого класса используются стартеры и стартерные патроны класса защиты II.

К светильникам класса защиты III относится ДБ084 Coral. В оборудовании данного класса защита от поражения током обеспечивается тем, что питание осуществляется сверхнизким напряжением, которое безопасно, и в самом устройстве нет напряжения выше безопасного (36В переменного тока или 42В постоянного). Обозначение — римская цифра III в квадрате.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.**

Расшифровка классов IP (Ingress Protection). Защита от проникновения пыли, твердых предметов и влаги

Первая цифра:

Степень защиты от проникновения пыли

Вторая цифра:

Степень защиты от проникновения влаги

Первая цифра	Описание	Объяснение	Вторая цифра	Описание	Объяснение
<b>0</b>	Защиты нет		<b>0</b>	Защиты нет	
<b>1</b>	Защита от проникновения руки	Защита от проникновения твердых предметов с диаметром более 50 мм	<b>1</b>	Защита от попадания вертикально падающих капель	Вертикально падающие капли воды не оказывают никакого вредного воздействия
<b>2</b>	Защита от проникновения пальца	Защита от прикосновения пальца к токоведущим частям и от проникновения твердых предметов с диаметром более 12 мм	<b>2</b>	Защита от попадания капель, падающих наклонно под углами до 15° к вертикали	Капли воды не оказывают никакого вредного воздействия
<b>3</b>	Защита от проникновения инструмента	Защита от прикосновения инструмента, проволоки или аналогичного предмета толщиной более 2,5 мм к токоведущим частям. Защита от проникновения твердых предметов с диаметром более 2,5 мм.	<b>3</b>	Защита от дождя, водяной пыли	Капли воды, падающие наклонно под углами до 60° к вертикали, не оказывают никакого вредного воздействия
<b>4</b>	Защита от проникновения твердых гранулоподобных частиц	Защита от прикосновения инструмента, проволоки или аналогичного предмета толщиной более 1,0 мм к токоведущим частям. Защита от проникновения твердых предметов с диаметром более 1,0 мм.	<b>4</b>	Защита от брызг	Брызги, падающие с любого направления, не оказывают никакого вредного воздействия
<b>5</b>	Защита от накопления пыли	Полная защита от прикосновения к токоведущим частям и от вредного накопления пыли. Допускается некоторое проникновение пыли в количествах, не влияющих на работу светильника.	<b>5</b>	Защита от струй воды	Струи воды, выпущенные из сопла и падающие с любого направления, не оказывают никакого вредного воздействия. Диаметр сопла 6.3 мм, давление 30 кПа
<b>6</b>	Защита от проникновения пыли	Полная защита от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения пыли	<b>6</b>	Защита от струй воды	Струи воды, выпущенные из сопла и падающие с любого направления, не оказывают никакого вредного воздействия. Диаметр сопла 12.5 мм, давление 100 кПа
			<b>7</b>	Водонепроницаемость	Возможно непродолжительное погружение в воду на определенную глубину и время без проникновения воды внутрь в количествах, которые оказывали бы вредное воздействие
			<b>8</b>	Герметичная водонепроницаемость	Возможно длительное погружение в воду на определенную глубину и время без проникновения воды внутрь в количествах, которые оказывали бы вредное воздействие

**КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ.**

Размещение световых приборов в пожароопасных зонах.

Классификация зданий и помещений по пожарной опасности. Пожароопасной зоной считается пространство внутри и вне помещений, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие (сгораемые) вещества и в котором они могут находиться при нормальном технологическом процессе или при его нарушении. Пожароопасные зоны классифицируют на зоны класса П-I, П-II, П-IIa, П-III. Зоны класса П-I расположены в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки выше 61°C. Зоны класса П-II - это зоны, в которых выделяются горючие пыль или волокна с нижним концентрационным пределом воспламенения более 65 г/м³ к объему воздуха. Зонами класса П-IIa считаются зоны, находящиеся в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества. К зонам класса П-III относятся зоны, расположенные вне помещения, в котором обращаются горючие жидкости с температурой вспышки выше 61°C или твердые горючие вещества.

Основным нормативным документом для размещения осветительных приборов в пожароопасных зонах являются Правила устройства электроустановок.

Выдержка из ПУЭ 6. Глава 7.4. Электроустановки в пожароопасных зонах (Согласована с Госстроем СССР 27 февраля 1980 г.; утверждена Главтехуправлением и Госэнергонадзором Минэнерго СССР 5 марта 1980 г. Внесены изменения Решением Главтехуправления и Главгосэнергонадзора Минэнерго СССР N Э-2/83 от 25 февраля 1983 г.).

В издании ПУЭ 7 (утверждены Приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204) формулировка оставлена без изменения.

«6.6.5. ...Для помещений, отнесенных к пожароопасным зонам П-IIa, должны быть использованы светильники с негорючими рассеивателями в виде сплошного силикатного стекла.

7.4.32. В пожароопасных зонах должны применяться светильники, имеющие степень защиты не менее указанной в таблице.

**МИНИМАЛЬНЫЕ ДОПУСТИМЫЕ СТЕПЕНИ ЗАЩИТЫ СВЕТИЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛАССА ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ.**

Источники света, устанавливаемые в светильниках	Степень защиты светильников для пожароопасной зоны класса			
	П-I	П-II	П-IIa, также П-II при наличии местных нижних отсосов и общеобменной вентиляции	П-III
Лампы накаливания	IP53	IP53	2'3	2'3
Лампы ДРЛ	IP53	IP53	IP23	IP23
Люминесцентные лампы	5'3	5'3	IP23	IP23

Примечание. Допускается изменять степень защиты оболочки от проникновения воды (2-я цифра обозначения) в зависимости от условий среды, в которой устанавливаются светильники.

7.4.33. Конструкция светильников с лампами ДРЛ должна исключать выпадание из них ламп. Светильники с лампами накаливания должны иметь сплошное силикатное стекло, защищающее лампу. Они не должны иметь отражателей и рассеивателей из сгораемых материалов. В пожароопасных зонах любого класса складских помещений светильники с люминесцентными лампами не должны иметь отражателей и рассеивателей из горючих материалов.

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" обязательная сертификация осветительных приборов по соответствию нормам пожарной безопасности не предусмотрена.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ АСТЗ (ПРИМЕР НА ОСНОВЕ ПАСПОРТНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОБЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ ПУЭ)**

Класс пожароопасной зоны	LED светильники (со стеклом)
П-I	ДСП67, ДСП04, ДСП45, ДСП47, ДСП49
П-II	ДСП67, ДСП04, ДСП45, ДСП47, ДСП49
П-IIa	ДСП67, ДСП04, ДСП45, ДСП47, ДСП49
П-III	ДСП67, ДСП04, ДСП45, ДСП47, ДСП49

**ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Для снижения способности полимеров к возгоранию и поддержанию горения применяются добавки, затрудняющие воспламенение и снижающие скорость распространения пламени – антипирены. Действие антипиренов основано на изоляции одного из источников пламени – тепла, горючего или кислорода, а также на предотвращение образования дыма и токсичных газов. Антипиреновые добавки, механически смешиваемые с полимером, бывают галогенсодержащие, фосфоросодержащие, с гидроксидами металлов.

Существует множество различных стандартов и методик исследования горючести полимеров, что связано с условиями работы в конкретных условиях какой-либо отрасли. Самым распространённым в электротехнике является стандарт UL-94, подразделяющий материалы на классы. Наиболее пожаробезопасными являются полимеры, относящиеся к трудногорючим материалам класса V-0.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ПО УСТОЙЧИВОСТИ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ**

Классификация по устойчивости к ударам, вибрации, линейным ускорениям, акустическим шумам предусмотрена ГОСТ 15159.

Устойчивость осветительных приборов к механическим нагрузкам зависит от конструкции и применяемых материалов. Среди полимерных материалов наибольшей механической прочностью обладает поликарбонат.

Европейский стандарт EN 50102 описывает кодами IK степени защиты от механических воздействий. Ударная прочность (10 классов) определяется энергией удара в Дж. Стандартный открытый светильник (IK02) выдерживает удар 0,2 Дж. Закрытый светильник с плафоном из поликарбоната (IK08) является вандалозащищенным, может выдерживать энергию удара до 5 Дж.

IK код	IK00	IK01	IK02	IK03	IK04	IK05	IK06	IK07	IK08	IK09	IK10
Энергия удара, Дж	-	0,14	0,2	0,35	0,5	0,7	1	2	5	10	20

## КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (ЕЕI)

Классификация светильников по энергоэффективности основана на определении класса энергоэффективности источника света, который может быть использован в светильнике.

Лампа	Мощность, Вт	Класс энергоэффективности						
		A++	A+	A	B	C	D	E
Лампа накаливания	-							
Галогенная лампа накаливания	-							
Компактная люминесцентная лампа								
Люминесцентная лампа T5								
Люминесцентная лампа T8								
Натриевая лампа высокого давления	70; 150; 250							
	400; 600							
Металлогалогенная лампа высокого давления	20; 35; 70							
	150; 250; 400							
	1000; 2000							
Светодиодная лампа								

Класс энергоэффективности для светильников со светодиодными источниками света рассчитывается по методике, изложенной в европейской директиве IM:874/2012.

Индекс энергоэффективности рассчитывается по формуле:

$$EEI = P_{кор} / P_{баз}$$

где  $P_{кор}$  (корректированная) равна  $P_{ном}$  (номинальная) для моделей без внешнего ПРА или определяется в соответствии с таблицей корректирующих коэффициентов.

Для LED с внешним ПРА

$$P_{кор} = P_{баз} * 1,10.$$

Величина  $P_{баз}$  зависит от светового потока источника света ( $\Phi_{исп}$ ) и определяется по формулам:

1. Если световой поток ИС менее 1300 лм,

$$P_{баз} = 0,88\sqrt{\Phi_{исп}} + 0,049\Phi_{исп}$$

2. Если световой поток ИС больше либо равен 1300 лм,

$$P_{баз} = 0,07341\Phi_{исп}$$



Класс энергоэффективности	Индекс энергоэффективности (IEE) для ламп ненаправленного света	Индекс энергоэффективности (IEE) для ламп направленного света
A++ (наиболее эффективный)	$IEE \leq 0,11$	$IEE \leq 0,13$
A+	$0,11 < IEE \leq 0,17$	$0,13 < IEE \leq 0,18$
A	$0,17 < IEE \leq 0,24$	$0,18 < IEE \leq 0,40$
B	$0,24 < IEE \leq 0,60$	$0,40 < IEE \leq 0,95$
C	$0,60 < IEE \leq 0,80$	$0,95 < IEE \leq 1,20$
D	$0,80 < IEE \leq 0,95$	$1,20 < IEE \leq 1,75$
E (наименее эффективный)	$IEE > 0,95$	$IEE > 1,75$

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ХИМИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ ПО ГОСТ 24682-81.

Вид климатического наполнения изделий химостойкого исполнения должен соответствовать условиям эксплуатации по таблице.

ПДК р.з. - предельно допустимые концентрации рабочей зоны.

Жесткость условий эксплуатации возрастает с увеличением номера в обозначении химостойкого исполнения.

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В светотехнических изделиях наибольшее распространение получили следующие конструкционные материалы: нержавеющая сталь, алюминий, полиметилметакрилат (ПММА), поликарбонат (ПК), полиамид (ПА), полистирол (ПС).

Вид химостойкого исполнения	Номинальные условия эксплуатации		Эффективные значения концентраций
	в части климатических факторов по ГОСТ 15150-69	в части концентрации агрессивных сред при длительном воздействии	
X1	УХЛ4	ПДК р.з.	(0,4 - 1) ПДК р.з.
X2	УХЛ 3,5; 04; УЗ,5	ПДК р.з.	(0,4 - 1) ПДК р.з.
	ВЗ,5	ПДК р.з.	(0,4 - 1) ПДК р.з.
X3	УХЛ4	3 ПДК р.з.	(1 - 3) ПДК р.з.
	УХЛ3,5; УЗ,5	2 ПДК р.з.	(1 - 2) ПДК р.з.

**ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ**

Химическая стойкость - устойчивость конструкционных материалов к химически агрессивным реагентам. При установке светильников необходимо убедиться, что окружающая среда не содержит реагентов, которые могут вызвать повреждение светового прибора и его компонентов (при комнатной температуре, при отсутствии механических повреждений).

“+” постоянная устойчивость УСТОЙЧИВ  
“±” ОГРАНИЧЕНО УСТОЙЧИВ  
“-” НЕ УСТОЙЧИВ

Химические реагенты	Нержавеющая сталь	Алюминий (Al)	Полиметилметакрилат (ПММА)	Поликарбонат (ПК)	Полиамид (ПА)
Ацетон	+	+	-	±	+
Соляная кислота, ≤ 20%	-	-	+	+	-
Азотная кислота, ≤ 20%	±	±	±	±	-
Серная кислота, ≤ 50%	-	-	+	+	-
Спирт ≤ 30%	+	±	+	+	+
Спирт концентрированный			-	-	-
Аммиак ≤ 25%	-	-	+	-	-
Машинное масло			-	+	+
Дизтопливо			±	+	+
Пары нефти	+	+	+	±	+
Бензин	+	+	+	+	+
Морская вода	±	±	+	+	±
Раствор поваренной соли	+	+	+	+	±
Минеральное масло	+	+	+	+	-
Силиконовое масло	+	+	±	+	±
Гидроксид натрия (сода)	±	±	+	+	+
Сульфат алюминия	+	+	+	+	+
Сульфат меди	+	+	+	+	±
Сероводород	+	+	+	+	+

**СТОЙКОСТЬ К УФ - ИЗЛУЧЕНИЮ**

Одним из основных критериев выбора материала для изготовления рассеивателей и корпусов осветительных приборов является стойкость материалов к УФ-излучению.

В основном применяются полимерные материалы со светостабилизирующими добавками. Рассеиватели из ПММА имеют наибольшую устойчивость к УФ-излучению по сравнению с рассеивателями из ПК и ПС.





# РАСЧЕТ ОСВЕЩЕННОСТИ

DIALux

Метод коэффициентов  
использования



#### МЕТОД КОЭФФИЦИЕНТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Метод коэффициента использования является базовым методом ручного расчета освещения и широко применялся в проектной практике, позволяя быстро оценить предлагаемое решение.

Основными допущениями метода являются:

- однородность (т.е. равномерное распределение) светимости отражающих поверхностей (как вторичных излучателей), окружающих освещаемое помещение;
- диффузность (т.е. ламбертовский характер) светимости этих поверхностей;
- усреднение коэффициентов отражения по отражающим поверхностям.

#### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА

Помещение: а - длина; b - ширина; h - высота; коэффициенты отражения потолка, стен и пола.

Светильники: коэффициент использования светильника; расчетная высота подвеса (расстояние между светильником и рабочей поверхностью).

Источник света: тип лампы; мощность.

Нормы: требуемая освещенность.

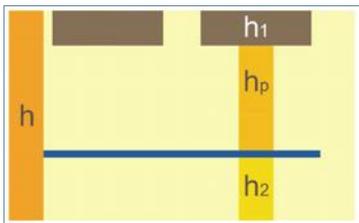
#### МАТЕРИАЛЫ

Таблица коэффициентов использования;

Таблица коэффициентов отражения;

Таблица рекомендуемых уровней освещенности;

Таблица номинального светового потока ламп.



Расчетные высоты

#### РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ

Определение площади помещения:  $S = a \times b$

Определение индекса помещения:  $i = S / (hp \times (a + b))$

hp - расчетная высота:  $hp = (h - (h1 + h2))$

h - высота помещения;

h1 - высота подвеса светильника;

h2 - расстояние от пола до рабочей поверхности.

E - освещенность, лк;

k - коэффициент запаса ( $k = 1,3 - 1,7$ );

z - коэффициент неравномерности освещения

( $z = E_{ср}/E_{мин} = 1,1 - 1,15$ );

n - число ламп в одном светильнике;

Флам - световой поток лампы, лм;

η - коэффициент использования светильника.

Определение количества светильников:

$$N = (E \times S \times k \times z \times 100) / (n \times \text{Флам} \times \eta)$$

#### ТАБЛИЦА КОЭФФИЦИЕНТОВ ОТРАЖЕНИЯ %

Поверхность из материалов с высокой отражаемостью	80
Белая поверхность	70
Светлая поверхность	50
Серая поверхность	30
Темно-серая поверхность	20
Темная поверхность	10

ДВО12-38-0X1 Prizma							
Потолок	80	80	80	70	50	50	0
Стены	70	50	30	50	50	30	0
Пол	20	20	20	20	20	20	0
0.60	66	56	49	55	55	49	44
0.80	74	64	53	64	63	57	51
1.00	81	71	65	71	72	64	58
1.25	87	78	72	77	76	71	64
1.50	92	83	77	82	81	76	69
2.00	99	91	86	90	88	83	76
2.50	102	95	90	94	91	87	80
3.00	104	98	94	97	94	90	82
4.00	108	103	99	101	98	95	86
5.00	110	106	102	104	100	98	89

Таблица коэффициентов использования для светильника ДВО12-38

#### ПРИМЕР РАСЧЕТА СВЕТОДИОДНОГО СВЕТИЛЬНИКА

Помещение: бежевые стены, синий ковролин.

а = 6 м; b = 6 м; h = 3.2 м; h2 = 0.8 м.

Коэффициенты отражения потолка-70, стен-50, пола-20.

Светильник: ДВО12-38-001 Prizma 840 - КПД\* - 100%;

расчетная высота подвеса - 0 мм.

Лампы: светодиодный модуль 38 Вт, Фсв\*\* = 4044 лм (в одном светильнике 4 светодиодных линейки).

Нормы: освещенность для офиса на рабочей плоскости 400 лк.

• Площадь помещения:  $S = 6 \times 6 = 36 \text{ м}^2$

• Расчетная высота:  $hp = 3.2 - (0 + 0.8) = 2.4 \text{ м}$

• Индекс помещения:  $i = 36 / (2.4 \times (6 + 6)) = 1.25$

• Определяем коэффициент использования\*\*\*, исходя из значений коэффициентов отражения и индекса помещения.

Для светильника ДВО12-38-001 Prizma 840  $\eta = 77$

• Количество светильников:

$$N = (400 \times 36 \times 1,4 \times 1,1 \times 100) / (77 \times 1 \times 4044) = 8$$

Для данного помещения требуется 8 светильников, равномерно распределенных по поверхности потолка.

\* - КПД светодиодных светильников принимается 100%

\*\* - световой поток светильника после рассеивателя, определяется из фотометрических данных (\*.ies, \*.ltd).

\*\*\* - определяется из таблиц коэффициентов использования, расположенных в разделе "Техническая информация" каталога АСТЗ.

#### ТАБЛИЦА УРОВНЕЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование помещения	Расчетная плоскость	Нормы России, E min, лк	Общеввропейские нормы, Eср, лк
1. Рабочие кабинеты, офисы	Г 0,8	300	500
2. Помещения для работы с ПЭВМ	Г 0,8	400	500
3. Учебные аудитории и классы	Г 0,8	300	300
4. Проектные и конструкторские бюро	Г 0,8	500	750
5. Конференц-залы и залы заседаний	Г 0,8	200	500
6. Спортивные залы	Пол	200	
7. Выставочные залы	Г 0,8	200	300
8. Торговые залы магазинов	Г 0,8	400	300
9. Гаражи, производственные цеха	Г 0,8	200	50-200
10. Склады в зоне приема товара	Г 0,8	200	300
11. Склады в зоне хранения товара	Пол	50	100
12. Вестибюли	Пол	150	100-200
13. Коридоры	Пол	50-75	100
14. Лестницы	Пол	100	150



### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ОСВЕЩЕНИЯ

Для оптимизации работы проектных организаций используются методы компьютерного проектирования внутреннего и наружного освещения. Используемые для этого компьютерные программы не только быстро позволяют рассчитать осветительную установку и определить оптимальное расположение осветительной системы, но и дать реальную картину распределения освещенности пространства.

Основные программы используемые для расчета освещенности: DIALux 4.13 и DIALux evo 8 (DIAL, Германия), RELUX 2018 (Relux Informatic AG, Швейцария), 3ds MAX 2019 с модулем «Lighting Analysis» (Autodesk, США), Revit с модулем «ElumTools» (Autodesk, используется для BIM - Building Information Modeling, построения информационной модели зданий).

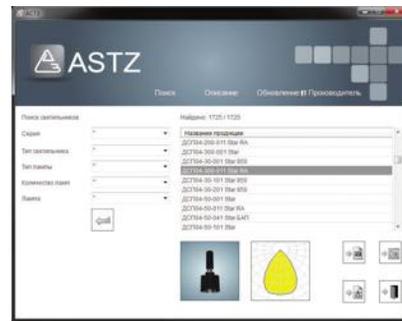
Наиболее универсальной бесплатной программой для расчета внутреннего и наружного освещения является DIALux. ACT3 является официальным партнером DIAL.



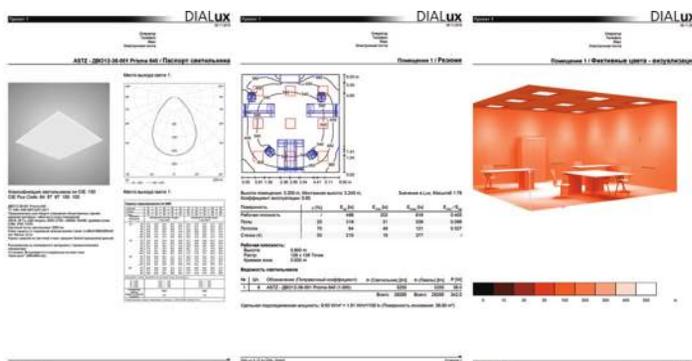
Визуализация: приемная

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ПРОГРАММНОЙ ОБОЛОЧКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ОСВЕЩЕННОСТИ DIALux

PlugIn ACT3 - это электронный каталог изделий, включающий в себя детальное описание и фотографию светового прибора. Реализован на основе системы поиска по ключевым параметрам. PlugIn содержит фотометрические данные, которые используются для светотехнических расчетов в программе DIALux. Результаты в программе DIALux группируются для светового прибора (создается страничка электронного каталога PlugIn и светотехнические параметры) и проектируемого помещения (освещенность, яркость, UGR, визуализации помещения, расположение светильников в помещении).



PlugIn ACT3 для DIALux



Паспорт светового прибора

Светотехнические результаты

Фиктивные цвета (распределение освещенности)



Сертификат компании DIAL

**КЛАССИФИКАЦИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПО ХАРАКТЕРУ СВЕТОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ**

Светильники делятся на следующие классы:  
П – прямого света;  
Н – преимущественно прямого света;  
Р – рассеянного света;  
В – преимущественно отраженного света;  
О – отраженного света.

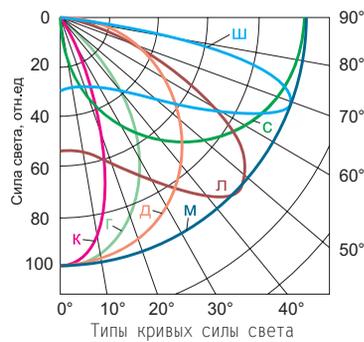
**КЛАССИФИКАЦИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПО ТИПАМ КРИВЫХ СИЛЫ СВЕТА (КСС) согласно ГОСТ Р 54350-2015:**

Тип кривой силы света		Зона направлений максимальной силы света	Коэффициент формы КСС
Обозначение	Наименование		
К	Концентрированная	0° - 15°	$K_{\phi} \geq 3$
Г	Глубокая	0° - 30°;	$2 \leq K_{\phi} < 3$
Д	Косинусная	0° - 35°;	$1.3 \leq K_{\phi} < 2$
Л	Полуширокая	35° - 55°;	$1.3 \leq K_{\phi} < 2$
Ш	Широкая	55° - 85°;	$1.5 \leq K_{\phi} < 3,5$
М	Равномерная	0° - 180°	$K_{\phi} \leq 1,3$ , при $I_{\min} > 0,7 I_{\max}$
С	Синусная	70° - 90°;	$K_{\phi} > 1,3$ , при $I_0 < 0,7 I_{\max}$

$$K_{\phi} = I_{\max} / I_{\text{ср}}$$

$I_0$  - значение силы света в направлении оптической оси светильника;

$I_{\min}$ ,  $I_{\text{ср}}$ ,  $I_{\max}$  - минимальное, среднее и максимальное значение силы света.



**ФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ ДИАГРАММА (КСС)** получается путем сечения фотометрического тела двумя перпендикулярными плоскостями, проходящими через ось светильника.

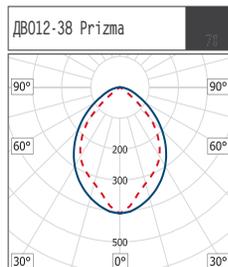
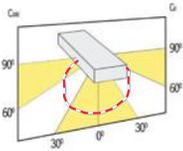
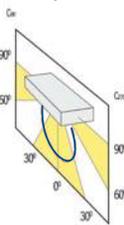
Распределение силы света  $I$  представлено в виде полярной диаграммы. Значения силы света приведены к 1000 лм светового потока лампы.

На диаграмме даны кривые силы света светильника в двух плоскостях:

- в вертикальной плоскости, проходящей через продольную ось светильника, т.е. в плоскости  $C_{90} - C_{270}$ ;
- в плоскости, перпендикулярной продольной оси светильника, т.е. в плоскости  $C_0 - C_{180}$ .

Если светильник имеет круглосимметричное светораспределение, то кривая силы света дается только в одной плоскости.

КПД светильника - это отношение потока светового прибора к световому потоку ламп.



-  $C_0 - C_{180}$   
поперечная плоскость  
-  $C_{90} - C_{270}$   
продольная плоскость

Продольная плоскость    Поперечная плоскость

Выдержка из ГОСТ Р 54350-2015

**10.11 Определение коэффициента полезного действия**

10.11.1 КПД,  $R_{\text{ЛО}}$ , %, определяют как отношение светового потока светильника  $\Phi_{\text{оп}}$ , лм, к сумме световых потоков всех ламп  $\Sigma\Phi_{\text{л}}$ , лм, измеренных вне светильника

$$R_{\text{ЛО}} = \frac{\Phi_{\text{оп}}}{\Sigma\Phi_{\text{л}}} \cdot 100 \quad (19)$$

10.11.2 Световой поток ламп  $\Phi_{\text{л}}$  определяют по методике, приведенной в стандартах или технических условиях на лампы конкретных типов, при этом световой поток разрядных ламп измеряют с пускорегулирующим аппаратом испытываемого светильника.

10.11.3 Световой поток светильника  $\Phi_{\text{оп}}$  определяют по 10.3.

**10.12 Определение световой отдачи**

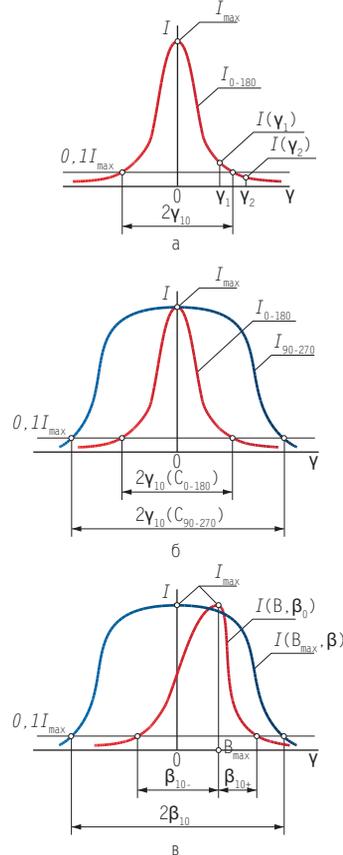
10.12.1 Световую отдачу осветительного прибора  $\eta_{\text{оп}}$ , лм/Вт, рассчитывают по формуле

$$\eta_{\text{оп}} = \frac{\Phi_{\text{оп}}}{P_{\text{оп}}} \quad (20)$$

где  $\Phi_{\text{оп}}$  - световой поток светильника по 10.3, лм;

$P_{\text{оп}}$  - активная электрическая мощность, потребляемая осветительным прибором, Вт.

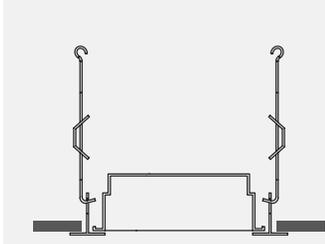
Для прожекторов определяют угол рассеяния  $2\gamma_{10}$ , ограничивающий область меридиональных углов, в пределах которых сила света прожектора превышает 10 % максимального значения.



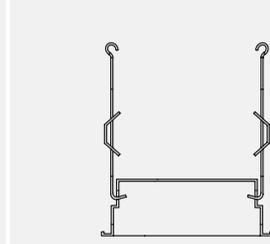
Прожектора:

- а) с круглосимметричным светораспределением;
- б) с симметричным светораспределением;
- в) с асимметричным светораспределением (кососвет).

ЛВО04 PRS, ЛВО05 OPL

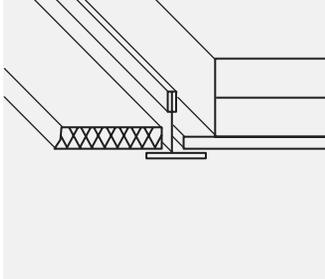


Установка в потолки типа "Арм-стронг".

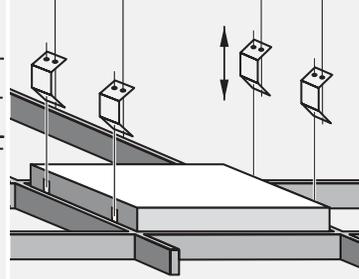


Установка в потолки типа "Гри-лято".

ЛВО04 PRS, ЛВО05 OPL

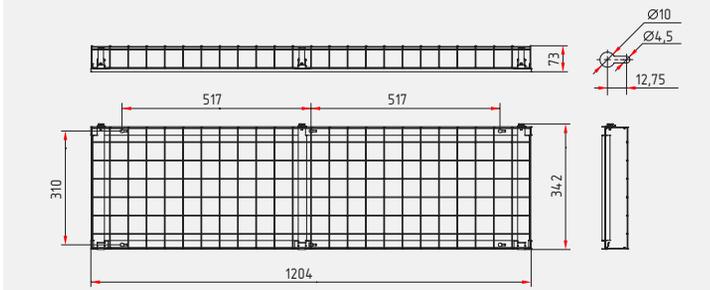


Установка в потолки типа "Арм-стронг".

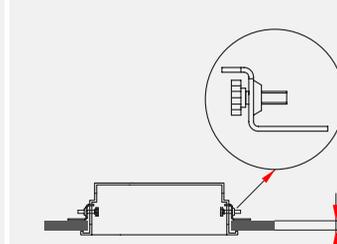


Установка в потолки типа "Гри-лято".

ДПО12-38-101 Prizma/Opal

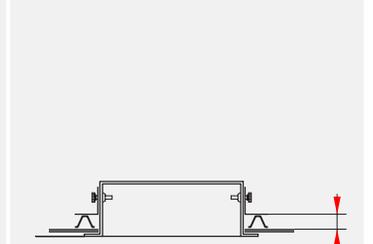


Защитная решетка.



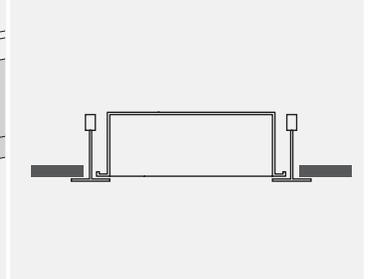
Установка в подшивные потолки. Скоба 5000000002 - 4шт.

ЛВО16 LD, ДВО16 LD

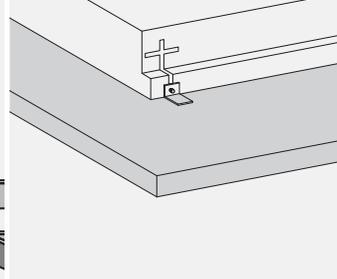


Установка в реечные потолки итальянского дизайна.

ДВО15 ЛВО15 WP

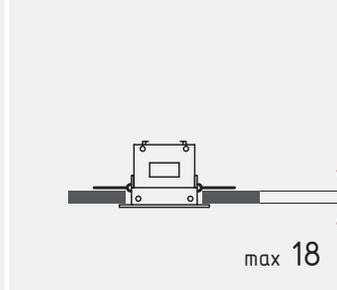


Монтаж в подвесной потолок с Т-образным профилем модуля 600.



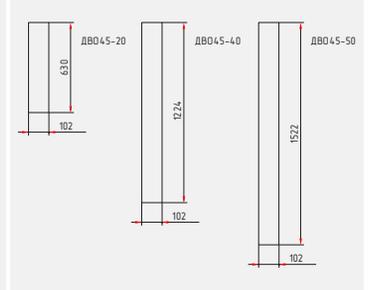
Установка в подшивные потолки. Скоба 5000000002 - 4шт.

ДВО45 Liner R



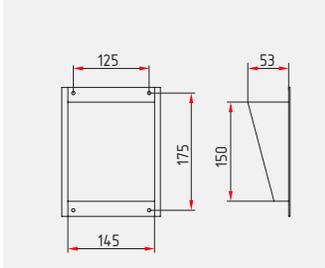
Установка в подшивные потолки.

ДВО45 Liner R



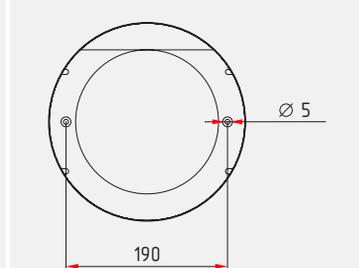
Размеры ниши для установки в подшивные потолки.

ДБО76 DS



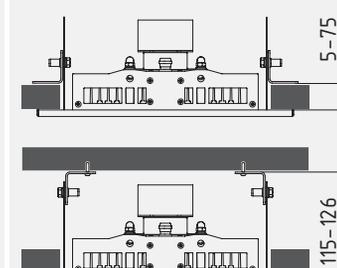
Установка в стеновые ниши 155x150мм глубина установки 80мм. ность.

ДБО85 ЛБО85 Tablette



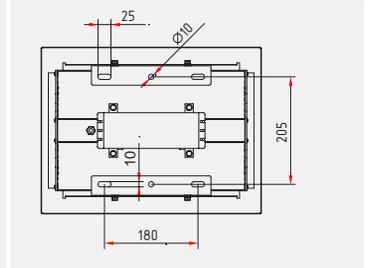
Крепление на опорную поверхность.

ДВП15 Kosmos



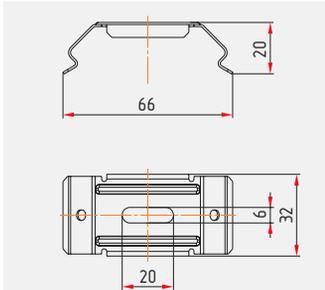
Установка в подшивные потолки и на фальш-потолки.

ДВП15 Kosmos



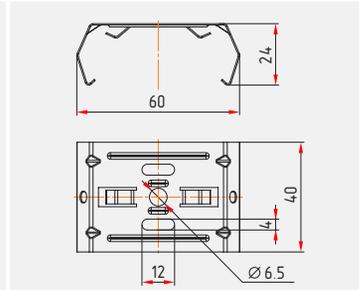
Крепежная скоба.

ДПО48 ДСП49 ДСП51



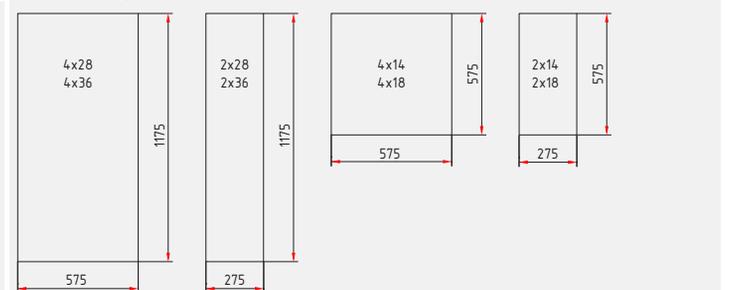
Скоба для монтажа на поверхность (в комплекте)

ДПО52 ДСП52



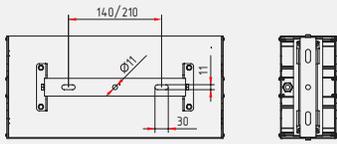
Скоба для монтажа на поверхность (в комплекте)

ЛВО04 PRS, ЛВО05 OPL



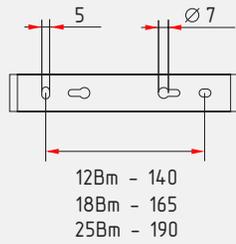
Размеры ниши для установки в подшивные потолки.

ДСП15, ДО15 Kosmos



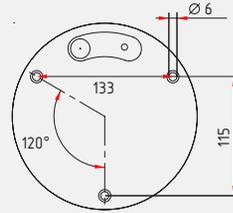
Крепежная скоба.

ДБО88 CDR ДБО89 KDR



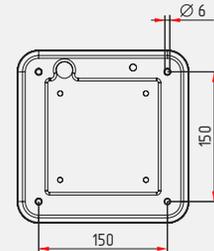
Скоба крепления на опорную поверхность.

ДБО90 RCD



Крепление на опорную поверхность.

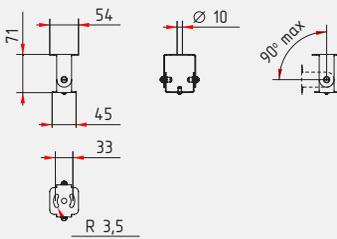
ДБО91 RKD



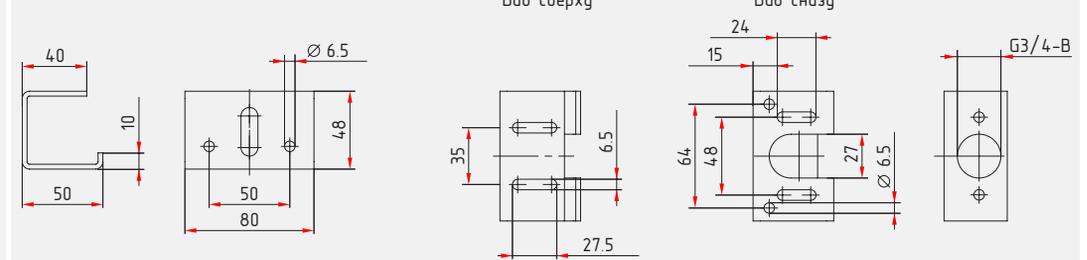
Крепление на опорную поверхность.

ДСО45 Liner R, ДСП45 Liner P/PM

ЖСП20 Agro, ЖСП21 Greenpower

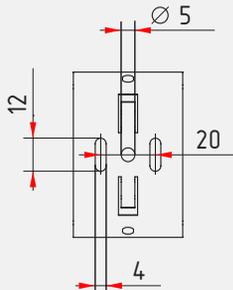


Кронштейн ДСО45/ДСП45 (комплект).



Крепление: универсальное: на крюк, на монтажный профиль, на трубу G3/4-B и промышленный трос.

ДСО04 MAGISTRAL



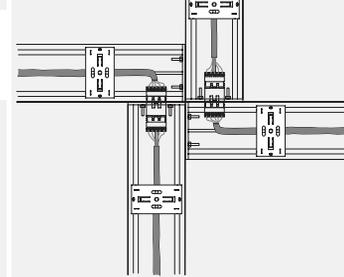
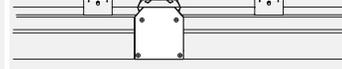
Скоба.

ДСО04 MAGISTRAL

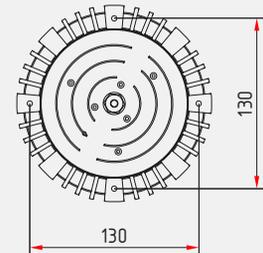


Скоба соединительная.

ДСО04 MAGISTRAL

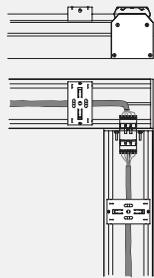


ДБО84 CORAL



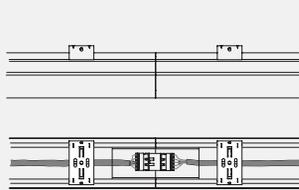
Крепление на опорную поверхность.

ДСО04 MAGISTRAL

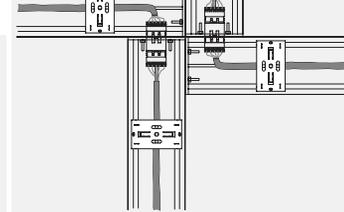


Г-образный монтаж светильников.

ДСО04 MAGISTRAL

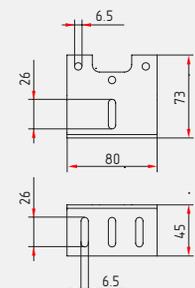


Монтаж в линию светильников.



Х-образный монтаж светильников.

ДСП68 FREGAT



Скоба крепления.

Код серии	Наименование	Коммерческое наименование	Стр.	Код серии	Наименование	Коммерческое наименование	Стр.
1028xxxxxx	ББП01	RAY UV-C	190	1165xxxxxx	ДПО48	Prime	90
4019xxxxxx	ДБАП01	EML	199	1166xxxxxx	ДПО52	Optimus	93
1253xxxxxx	ДБВО01	Disinfecto	184	1178xxxxxx	ДПО78	Neptun	196
1248xxxxxx	ДБО28	Tango	116	1180xxxxxx	ДПО80	Faeton	197
1226xxxxxx	ДБО43	Pioneer	97	1003xxxxxx	ДПП03	LED	126
1236xxxxxx	ДБО58	Medic	98	1025xxxxxx	ДСО02	Universal LED	113
1185xxxxxx	ДБО67	Step	101	1246xxxxxx	ДСО28	Tango	116
1177xxxxxx	ДБО69	Pluton	194	1163xxxxxx	ДСО04	Magistral	114
107501xxxx	ДБО75	Exit	195	1259xxxxxx	ДСО32	Ring	74
1118xxxxxx	ДБО76	DS	102	1176xxxxxx	ДСО35	Orbita	77
1183xxxxxx	ДБО83	Gelios	198	1121xxxxxx	ДСО45	Liner	119
1084xxxxxx	ДБО84	Coral	103	1026xxxxxx	ДСО46	Modul F	121
1138xxxxxx	ДБО85	Tablette	104	1228xxxxxx	ДСП03	Orion	158
1140xxxxxx	ДБО88	CDR	107	1198xxxxxx	ДСП05	Sun	160
1169xxxxxx	ДБО89	KDR	109	1199xxxxxx	ДСП06	Moon	161
1157xxxxxx	ДБО90	RCD	111	1211xxxxxx	ДСП07	Altair	163
1158xxxxxx	ДБО91	RKD	112	1212xxxxxx	ДСП08	Sirius	164
1197xxxxxx	ДБУ01	Pack	230	1155xxxxxx	ДСП15	Kosmos	166
1206xxxxxx	ДБУ49	Wall Line	231	1216xxxxxx	ДСП15	Fito	208
1223xxxxxx	ДВО02	Line	28	1229xxxxxx	ДСП19	Quant	169
1261xxxxxx	ДВО08	Uniform	38	1243xxxxxx	ДСП25	Alkor	171
1240xxxxxx	ДВО09	Cube	40	1190xxxxxx	ДСП34	Leda Ex	174
1010xxxxxx	ДВО10	Comfort W	41	1191xxxxxx	ДСП35	Kalisto Ex	176
1011xxxxxx	ДВО11	Frost	42	1256xxxxxx	ДСП36	Titan	178
1120xxxxx1	ДВО/ДПО12	Prizma	46	1215xxxxxx	ДСП39	Gektor	180
1120xxxxx3	ДВО/ДПО12	Opal	46	1044xxxxxx	ДСП44	Flagman F	128
11120xxxxx	ДВО12	Prizma GR	46	1044xxxxxx	ДСП44	Flagman LED	128
11120xxxxx	ДВО12	Opal GR	46	1123xxxxxx	ДСП45	Liner P	133
1194xxxxxx	ДВО13	Panel	54	1123xxxxxx	ДСП45	Liner PM	133
1116xxxxxx	ДВО15	WP	56	1233xxxxxx	ДСП47	Arsenal	136
1173xxxxxx	ДВО15	WPC	56	1167xxxxxx	ДСП49	Blade	140
11364xxxxx	ДВО16	LD	66	1168xxxxxx	ДСП51	Leader	143
1234xxxxxx	ДВО17	AWP	69	1170xxxxxx	ДСП52	Optima	146
1204xxxxxx	ДВО20	DLD	18	1216xxxxxx	ДСП65	Fito Tube	209
1244xxxxxx	ДВО22	DLO	19	1119xxxxxx	ДСП65	Tube	149
1161xxxxxx	ДВО23	DLM 2	20	1119xxxxxx	ДСП65	Tube Agro	149
1164xxxxxx	ДВО24	DLY	22	1067xxxxxx	ДСП67	Linkor F	151
1205xxxxxx	ДВО25	DLQ	23	1068xxxxxx	ДСП68	Fregat	153
1133xxxxxx	ДВО45	Liner R	76	1260xxxxxx	ДСП92	Oko	202
1159xxxxxx	ДВО59	DLU	24	1269xxxxxx	ДСП97	Glaz	203
1210xxxxxx	ДВО92	Eye	200	10115xxxxx	ДТУ11	LED	229
1154xxxxxx	ДВП15	Kosmos	156	1257xxxxxx	ДЭВО12	Vita	186
1245xxxxxx	ДДО28	Tango	116	1061xxxxxx	ЖСП21	Greenpower	210
1156xxxxxx	ДКУ15	Kosmos	221	1237xxxxxx	ЛБО58	Medic	98
1171xxxxxx	ДКУ62	Champion	223	1138xxxxxx	ЛБО85	Tablette	104
1213xxxxxx	ДКУ63	Favorit	224	1223xxxxxx	ЛВО02	Line	28
1201xxxxxx	ДКУ64	Premier	225	1070xxxxxx	ЛВО04	PRS	34
1249xxxxxx	ДКУ66	Viking	227	1072xxxxxx	ЛВО05	OPL	36
1202xxxxxx	ДО08	FLG	214	1115xxxxxx	ЛВО15	WP	56
1172xxxxxx	ДО15	Kosmos	216	1136xxxxxx	ЛВО16	LD	66
1227xxxxxx	ДО16	Galaxy	218	1235xxxxxx	ЛВО17	AWP	69
1230xxxxxx	ДО19	Quant	220	1224xxxxxx	ЛПО02	Line	31
1224xxxxxx	ДПО02	Line	31	1071xxxxxx	ЛПО04	PRS	34
1111xxxxxx	ДПО11	Frost	42	1073xxxxxx	ЛПО05	OPL	36
1200xxxxxx	ДПО12	Universal Prizma	46	1335xxxxxx	ЛПО15	Universal WP	56
1200xxxxxx	ДПО12	Universal Opal	46	1135xxxxxx	ЛПО15	WP	56
1334xxxxxx	ДПО15	Universal WP	56	1056xxxxxx	ЛПО46	Luxe	81
1134xxxxxx	ДПО15	WP	56	1046xxxxxx	ЛПО46	Sport	85
1247xxxxxx	ДПО28	Tango	116	1046xxxxxx	ЛПО46	Contur	87
1258xxxxxx	ДПО31	Zefir	72	1044xxxxxx	ЛСП44	Flagman	128
1175xxxxxx	ДПО35	Orbita	77	1067xxxxxx	ЛСП67	Linkor	151
1184xxxxxx	ДПО37	Punkt	78	1068xxxxxx	ЛСП68	Fregat	153
1192xxxxxx	ДПО38	Quadro	79	1003xxxxxx	НПП03		126
1193xxxxxx	ДПО39	Cylinder	80	1150xxxxxx	ОБН01	Bakt	188
1046xxx8xx	ДПО46	Contur F	87	1004xxxxxx	ОБН02	Practic	189
1056xxxxxx	ДПО46	Luxe F	81	1252xxxxxx	ОБРН02	Antiviral	187
1056xxxxxx	ДПО46	Luxe LED	81	1027xxxxxx	ЭСП01	RAY UV-B	191
1046xxx5xx	ДПО46	Sport F	85				

Код серии	Наименование	Коммерческое наименование	Стр.	Код серии	Наименование	Коммерческое наименование	Стр.
1003xxxxxx	ДПП03	LED	126	1171xxxxxx	ДКУ62	Champion	223
1003xxxxxx	НПП03		126	1172xxxxxx	Д015	Kosmos	216
1004xxxxxx	ОБН02	Practic	189	1173xxxxxx	ДВО15	WPC	56
1010xxxxxx	ДВО10	Comfort W	41	1175xxxxxx	ДПО35	Orbita	77
1011xxxxxx	ДВО11	Frost	42	1176xxxxxx	ДСО35	Orbita	77
10115xxxxx	ДТУ11	LED	229	1177xxxxxx	ДБО69	Pluton	194
1025xxxxxx	ДСО02	Universal LED	113	1178xxxxxx	ДПО78	Neptun	196
1026xxxxxx	ДСО46	Modul F	121	1180xxxxxx	ДПО80	Faeton	197
1027xxxxxx	ЭСП01	RAY UV-B	191	1183xxxxxx	ДБО83	Gelios	198
1028xxxxxx	БСП01	RAY UV-C	190	1184xxxxxx	ДПО37	Punkt	78
1044xxxxxx	ДСП44	Flagman F	128	1185xxxxxx	ДБО67	Step	101
1044xxxxxx	ДСП44	Flagman LED	128	1190xxxxxx	ДСП34	Leda Ex	174
1044xxxxxx	ЛСП44	Flagman	128	1191xxxxxx	ДСП35	Kalisto Ex	176
1046xxx5xx	ДПО46	Sport F	85	1192xxxxxx	ДПО38	Quadro	79
1046xxx5xx	ЛПО46	Sport	85	1193xxxxxx	ДПО39	Cylinder	80
1046xxx8xx	ДПО46	Contur F	87	1194xxxxxx	ДВО13	Panel	54
1046xxx8xx	ЛПО46	Contur	87	1197xxxxxx	ДБУ01	Pack	230
1056xxxxxx	ДПО46	Luxe F	81	1198xxxxxx	ДСП05	Sun	160
1056xxxxxx	ДПО46	Luxe LED	81	1199xxxxxx	ДСП06	Moon	161
1056xxxxxx	ЛПО46	Luxe	81	1200xxxxxx	ДПО12	Universal Prizma	46
1061xxxxxx	ЖСП21	Greenpower	210	1200xxxxxx	ДПО12	Universal Opal	46
1067xxxxxx	ДСП67	Linkor F	151	1201xxxxxx	ДКУ64	Premier	225
1067xxxxxx	ЛСП67	Linkor	151	1202xxxxxx	Д008	FLG	214
1068xxxxxx	ДСП68	Fregat	153	1204xxxxxx	ДВО20	DLD	18
1068xxxxxx	ЛСП68	Fregat	153	1205xxxxxx	ДВО25	DLQ	23
1070xxxxxx	ЛВО04	PRS	34	1206xxxxxx	ДБУ49	Wall Line	231
1071xxxxxx	ЛПО04	PRS	34	1210xxxxxx	ДВО92	Eye	200
1072xxxxxx	ЛВО05	OPL	36	1211xxxxxx	ДСП07	Altair	163
1073xxxxxx	ЛПО05	OPL	36	1212xxxxxx	ДСП08	Sirius	164
107501xxxx	ДБО75	Exit	195	1213xxxxxx	ДКУ63	Favorit	224
1084xxxxxx	ДБО84	Coral	103	1215xxxxxx	ДСП39	Gektor	180
1111xxxxxx	ДПО11	Frost	42	1216xxxxxx	ДСП15	Fito	208
11120xxxxx	ДВО12	Prizma GR	46	1216xxxxxx	ДСП65	Fito Tube	209
11120xxxxx	ДВО12	Opal GR	46	1223xxxxxx	ДВО02	Line	28
1115xxxxxx	ЛВО15	WP	56	1223xxxxxx	ЛВО02	Line	28
1116xxxxxx	ДВО15	WP	56	1224xxxxxx	ДПО02	Line	31
1118xxxxxx	ДБО76	DS	102	1224xxxxxx	ЛПО02	Line	31
1119xxxxxx	ДСП65	Tube	149	1226xxxxxx	ДБО43	Pioneer	97
1119xxxxxx	ДСП65	Tube Agro	149	1227xxxxxx	Д016	Galaxy	218
1120xxxxx1	ДВО/ДПО12	Prizma	46	1228xxxxxx	ДСП03	Orion	158
1120xxxxx3	ДВО/ДПО12	Opal	46	1229xxxxxx	ДСП19	Quant	169
1121xxxxxx	ДСО45	Liner	119	1230xxxxxx	Д019	Quant	220
1123xxxxxx	ДСП45	Liner P	133	1233xxxxxx	ДСП47	Arsenal	136
1123xxxxxx	ДСП45	Liner PM	133	1234xxxxxx	ДВО17	AWP	69
1133xxxxxx	ДВО45	Liner R	76	1235xxxxxx	ЛВО17	AWP	69
1134xxxxxx	ДПО15	WP	56	1236xxxxxx	ДБО58	Medic	98
1135xxxxxx	ЛПО15	WP	56	1237xxxxxx	ЛБО58	Medic	98
11364xxxxx	ДВО16	LD	66	1240xxxxxx	ДВО09	Cube	40
1136xxxxxx	ЛВО16	LD	66	1243xxxxxx	ДСП25	Alkor	171
1138xxxxxx	ДБО85	Tablette	104	1244xxxxxx	ДВО22	DLO	19
1138xxxxxx	ЛБО85	Tablette	104	1245xxxxxx	ДДО28	Tango	116
1140xxxxxx	ДБО88	CDR	107	1246xxxxxx	ДСО28	Tango	116
1150xxxxxx	ОБН01	Bakt	188	1247xxxxxx	ДПО28	Tango	116
1154xxxxxx	ДВП15	Kosmos	156	1248xxxxxx	ДБО28	Tango	116
1155xxxxxx	ДСП15	Kosmos	166	1249xxxxxx	ДКУ66	Viking	227
1156xxxxxx	ДКУ15	Kosmos	221	1252xxxxxx	ОБРН02	Antiviral	187
1157xxxxxx	ДБО90	RCD	111	1253xxxxxx	ДБВО01	Disinfector	184
1158xxxxxx	ДБО91	RKD	112	1256xxxxxx	ДСП36	Titan	178
1159xxxxxx	ДВО59	LDU	24	1257xxxxxx	ДЭВО12	Vita	186
1161xxxxxx	ДВО23	DLM 2	20	1258xxxxxx	ДПО31	Zefir	72
1163xxxxxx	ДСО04	Magistral	114	1259xxxxxx	ДСО32	Ring	74
1164xxxxxx	ДВО24	DLY	22	1260xxxxxx	ДСП92	Oko	202
1165xxxxxx	ДПО48	Prime	90	1261xxxxxx	ДВО08	Uniform	38
1166xxxxxx	ДПО52	Optimus	93	1269xxxxxx	ДСП97	Glaz	203
1167xxxxxx	ДСП49	Blade	140	1334xxxxxx	ДПО15	Universal WP	56
1168xxxxxx	ДСП51	Leader	143	1335xxxxxx	ЛПО15	Universal WP	56
1169xxxxxx	ДБО89	KDR	109	4019xxxxxx	ДБАП01	EML	199
1170xxxxxx	ДСП52	Optima	146				



**ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:**

1. Свод Правил СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95.
2. ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 Светильники Часть 1 Общие требования и методы испытаний.
3. ГОСТ Р 54350-2015 Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний.
4. ГОСТ Р 54814-2011 Светодиоды и светодиодные модули для общего освещения. Термины и определения.
5. ГОСТ Р 55705-2013 Приборы осветительные со светодиодными источниками света. Общие технические условия.
6. ГОСТ Р 55709-2013 Освещение рабочих мест вне зданий. Нормы и методы измерений.
7. ГОСТ Р 55710-2013 Освещение рабочих мест внутри зданий. Нормы и методы измерений.
8. Справочная книга по светотехнике / Под. ред. Ю.Б. Айзенберга, Г.В. Бооса. – 4 изд., М.: Знак, 2019
9. Каталоги фирм-производителей.



1949

since 1949

5 years

warranty

3000

luminaires

## ASTZ. Illuminating life!

The basis for productive work and a joyful life is, among other things, a healthy light environment. Good light contributes to maintaining health and improving the quality of life. Therefore, shining a light on people, illuminating life is a great mission. The Ardatov Lighting Plant successfully fulfills exactly this task: to give people good light.

The company was founded in 1949 as the "Union State Lighting Plant". Now it is a joint-stock company, a full-fledged industrial and commercial complex. The company conducts research and scientific and technical developments, creates promising samples of lighting devices, tests them, manufactures equipment, conducts serial production, sales through a dealer network, provides lighting design and consumer advice.

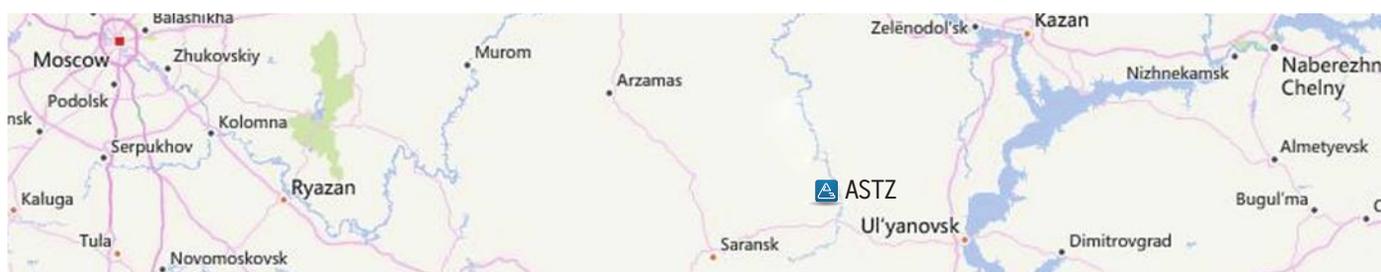
The basis of modern lighting is safety, comfort and efficiency. Safety is ensured by the quality of lighting devices and emergency lighting systems. Comfort and efficiency – the correctness of design, the use of modern optical systems, high luminous efficiency of light sources and lighting control systems.

All this characterizes the products with the Ardatov brand and ensures high quality.

New public, industrial and street lamps of the DPO02 Line, DPO12 Universal, DPO48 Prime, DSP03 Orion, DSP15 Kosmos, DSP19 Quant, DSP47 Arsenal, DKU64 Premier and others series are being mastered in production. Emergency lamps, explosion-proof devices, products for fire-hazardous areas are manufactured for special conditions. All modern lighting devices manufactured by ASTZ have modifications that make it possible to work with advanced digital lighting control systems (DMS).

In workshops and offices, schools and kindergartens, polyclinics and hospitals, greenhouses and farms, on the streets and in parks, you can find lamps with the ASTZ brand everywhere. High-quality materials and components, highly qualified employees, technology improvement ensures a full product life cycle.

Ardatov Lighting Plant is focused on long-term cooperation. Working for the future, ASTZ is ready to offer the most effective lighting solution for you and your customers!



 **ARDATOV**

Open JSC ASTZ

Since 1949, nearly 600 employees, more than 750 units of equipment, more than 3000 models of luminaires.

73, Zavodskaya st., Turgenevo, Ardatovskiy d., Republic of Mordovia, Russia, 431890