LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

# Торговый свет от LEDEL

МЭК ЭЛЕКТРИКА

*Компания основана в 2008 году*

Братьями Артемом и Артуром

# КОГДАНИНЫМИ

На сегодняшний день компания LEDEL является одним из ведущих разработчиков и производителей светодиодных светильников

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

| 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Первые поставки инновационных светильников | Серийный выпуск продукции LEDEL | Премия «Живая электроника России» | Энергоэффективный квартал г. Казань | Переаттестация по системе ISO 9001 | 270 000 светильников выпускается в год | Более 1000 проектов реализовано |

| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Запуск завода пластикового литья | Новая линейка продукции | Более 100 представительств в России и зарубежом | Новая линейка продукции Street X1 | Партнерство с IEK GROUP | Новая линейка Продукции L-industry II | Ввод в серию L-spot, L-fusion, L-store |

IEK GROUP

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

# LEDEL - это

**Полный цикл производства:**
от проектирования и разработки, до изготовления и испытания продукции в собственной лаборатории.

**Более 10 500 м$^2$**
производственных площадей

**620 000 светильников в год**
производится на заводе LEDEL.

Все решения разрабатываются и производятся под требования конкретного проекта.

**125 патентов**
34 международных

МЭК ЭЛЕКТРИКА

# Освещение от LEDEL - это

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

## Безопасность рабочих процессов

Освещённость – базовая характеристика, которая отличает хорошее рабочее место от плохого. Правильное освещение является основой комфортных условий труда и залогом продуктивности сотрудников.

## Эффективное использования пространства

Правильное освещение в торговой сфере – возможность объяснить светом то, что не всегда удаётся передать словами. От того, какие светильники установлены в вашем торговом зале и сколько света попадает на товары, действительно зависит многое. Светильники LEDEL разработаны специально для того, чтобы максимально эффективно использовать помещение.

## Бережное энергопотребление

Светодиодное освещение обеспечивает экономичное потребление электричества при рекордных сроках службы. Интеграция с системами управления позволяет дополнительно оптимизировать затраты.

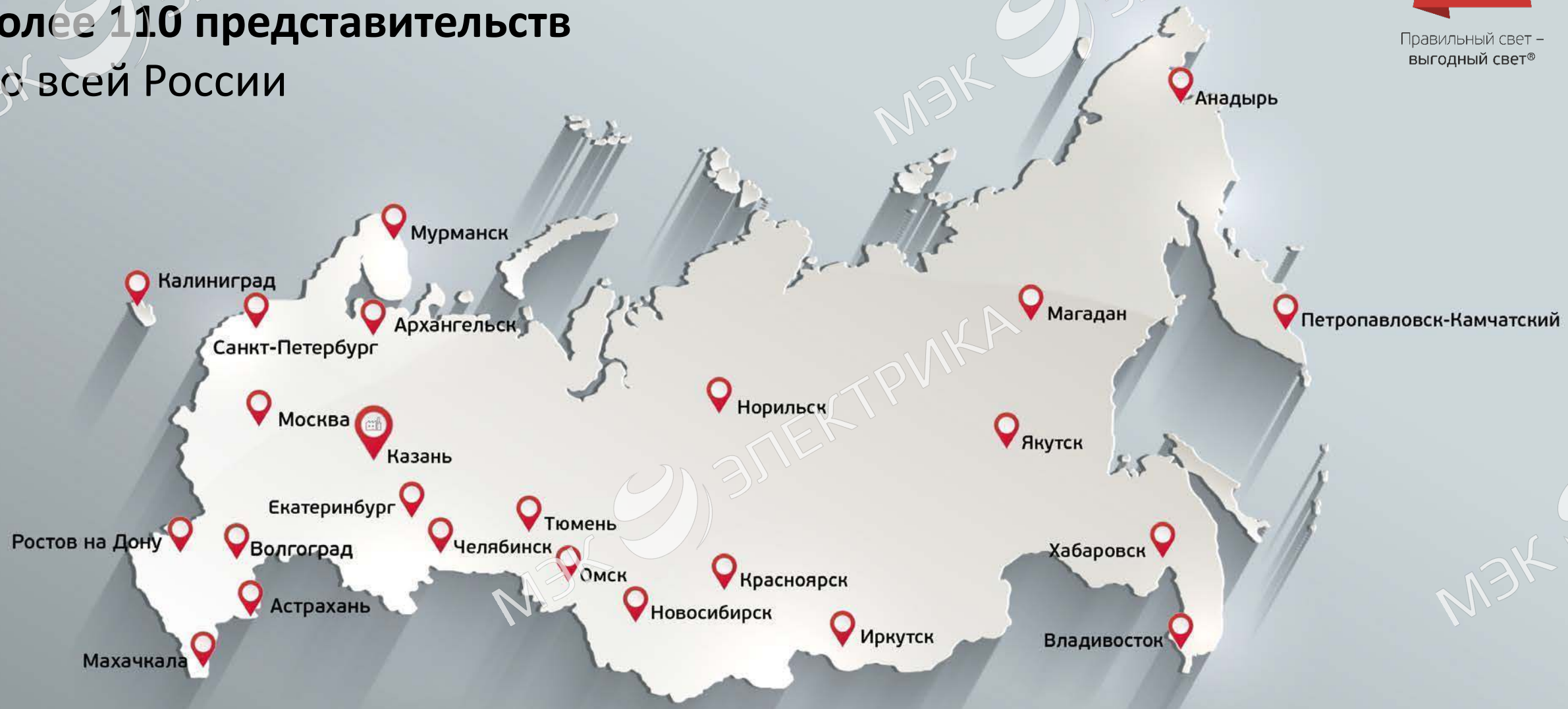
## Простота эксплуатации

Идеальный светильник – тот, что не нуждается в постоянном обслуживании и не отнимает много времени при монтаже. Выбрав правильное освещение, вы сможете сконцентрироваться на рабочих процессах, не отвлекаясь на несовершенства внешнего мира.

МЭК ЭЛЕКТРИКА

# Более 110 представительств
## По всей России

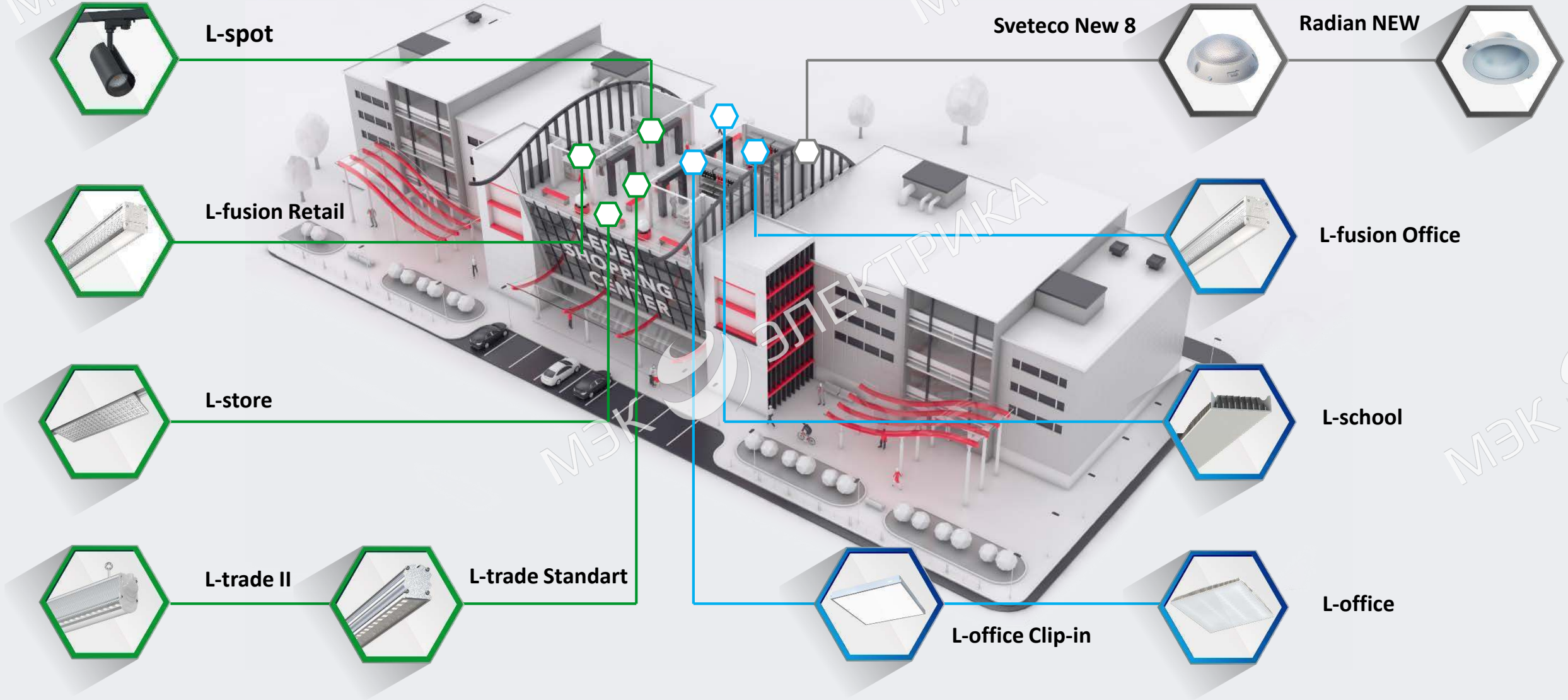
LEDEL
Правильный свет – выгодный свет®



# Освещение коммерческого объекта

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®



LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

# Торговое освещение

# Освещение торгового объекта

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

**L-spot**

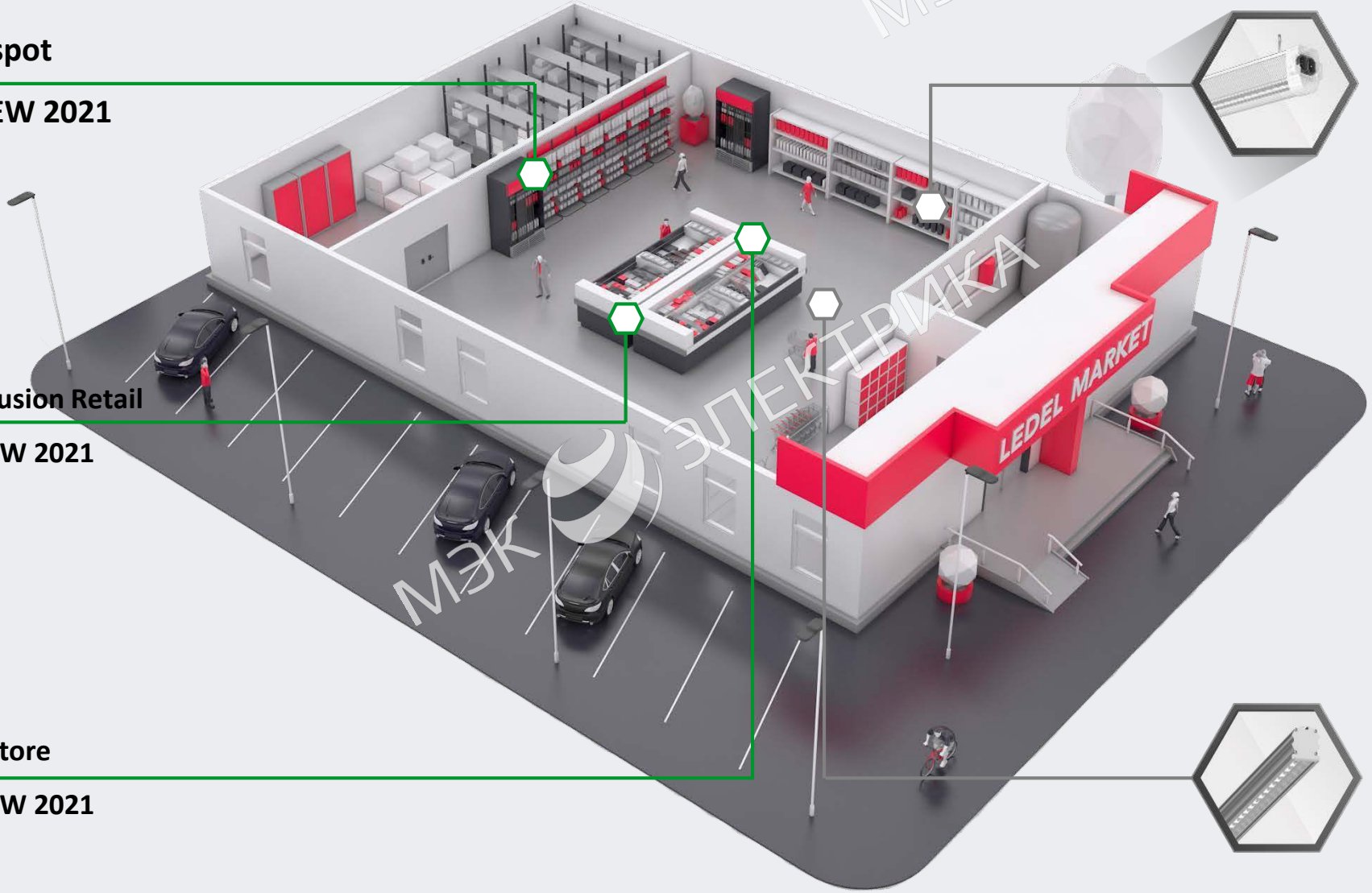
**NEW 2021**

**L-fusion Retail**

**NEW 2021**

**L-store**

**NEW 2021**






**L-trade II**



**L-trade Standart**

МЭК ЭЛЕКТРИКА

# L-trade II

Светильники LEDEL разработаны с учетом всех требований к освещению крупных торговых сетей и логистических центров.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**19 – 112 Вт**
Мощность

**Д, Г30, К15, ГСП 105, ГСП2**
Диаграммы

**2 660 – 15 680 лм**
Световой поток

**5 лет**
Гарантия

**140 лм/Вт**
Энергоэффективность

**100 000 часов**
Срок службы

**Защита до 430 В**
Драйвер LEDEL

**IP66**
Степень защиты

Системы и протоколы управления

Smart | DALI | DMX-512 | 0-10 (1-10) | Диммер 220В

L-trade II

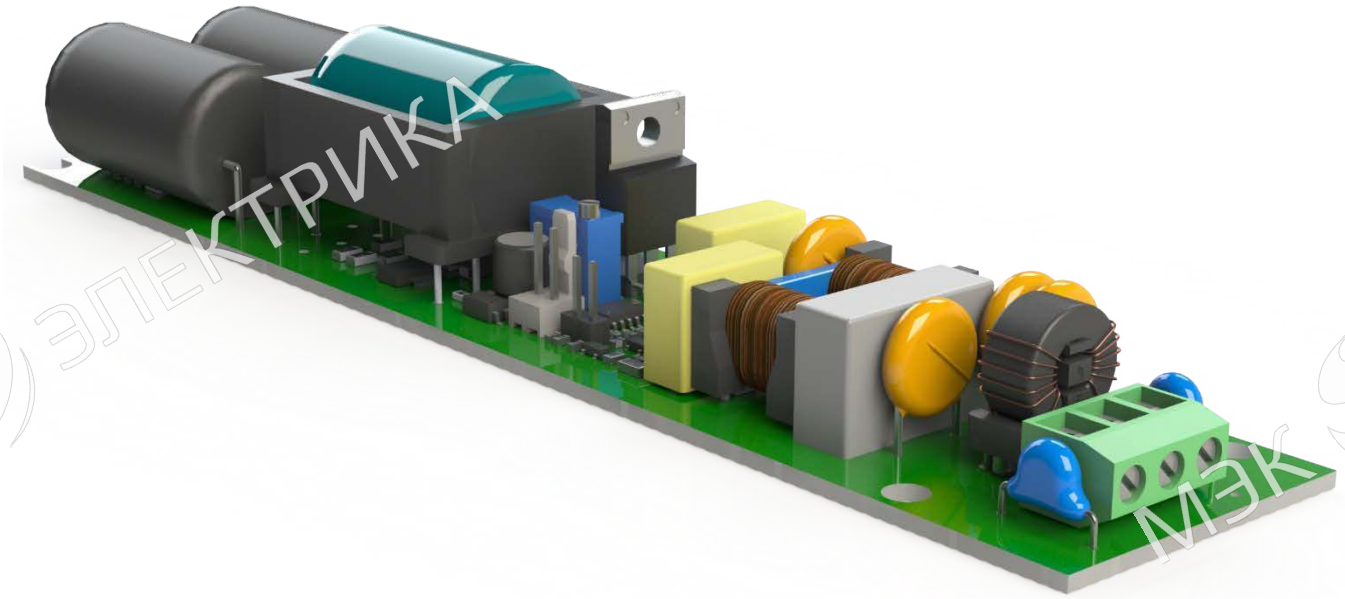
# Не боится скачков напряжения

Запатентованный драйвер собственной разработки обеспечивает трехступенчатую систему защиты от микросекундных помех до 2 кВ, скачков напряжения до 430 В и перегрева.

Драйвер обеспечивает максимальную эффектив-ность использования электрической энергии и высокий коэффициент мощности λ > 0,95.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®



МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade II

# Система Easy Lock 2.0

Для того, чтобы клиент экономил деньги уже на этапе монтажа, LEDEL разработал систему Easy Lock 2.0.

Крепление (монтажный блок) Easy Lock 2.0 с электрическими разъемами позволяет последовательно соединить светильники в одну линию от одной точки питания.

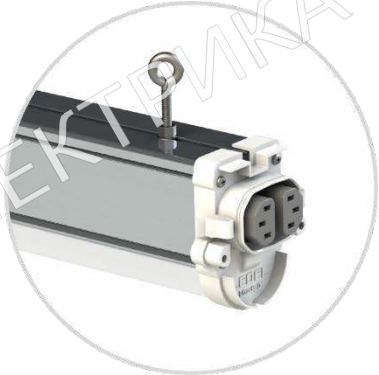
LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

1

4

2



5

3

6

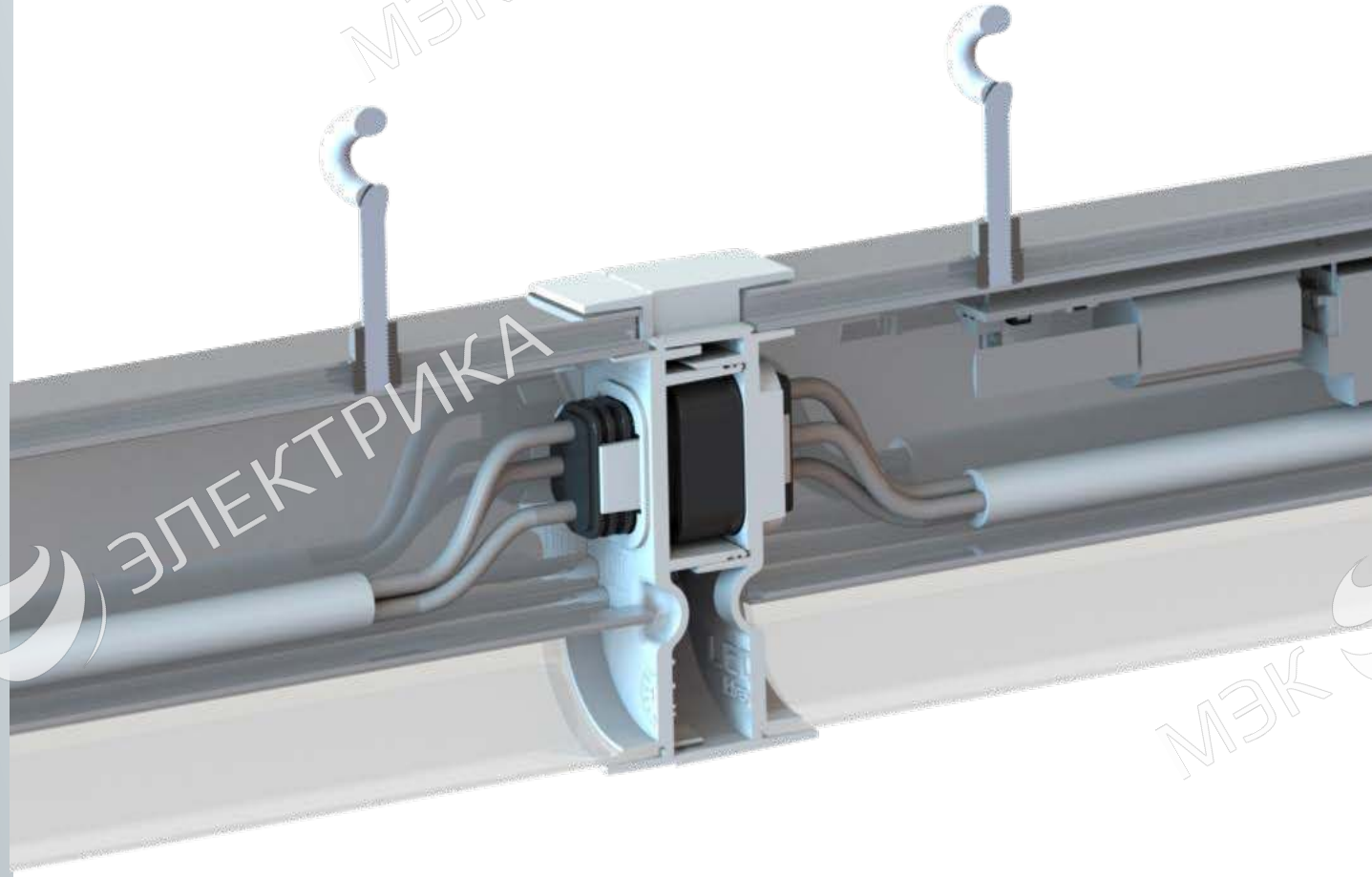
МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade II

# Система Easy Lock 2.0

Система Easy Lock позволяет управлять светильниками пофазно.

При подобном подключении в осветительной системе остается свободная фаза, которую можно использовать для питания систем управления светом, датчиков движения.



LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

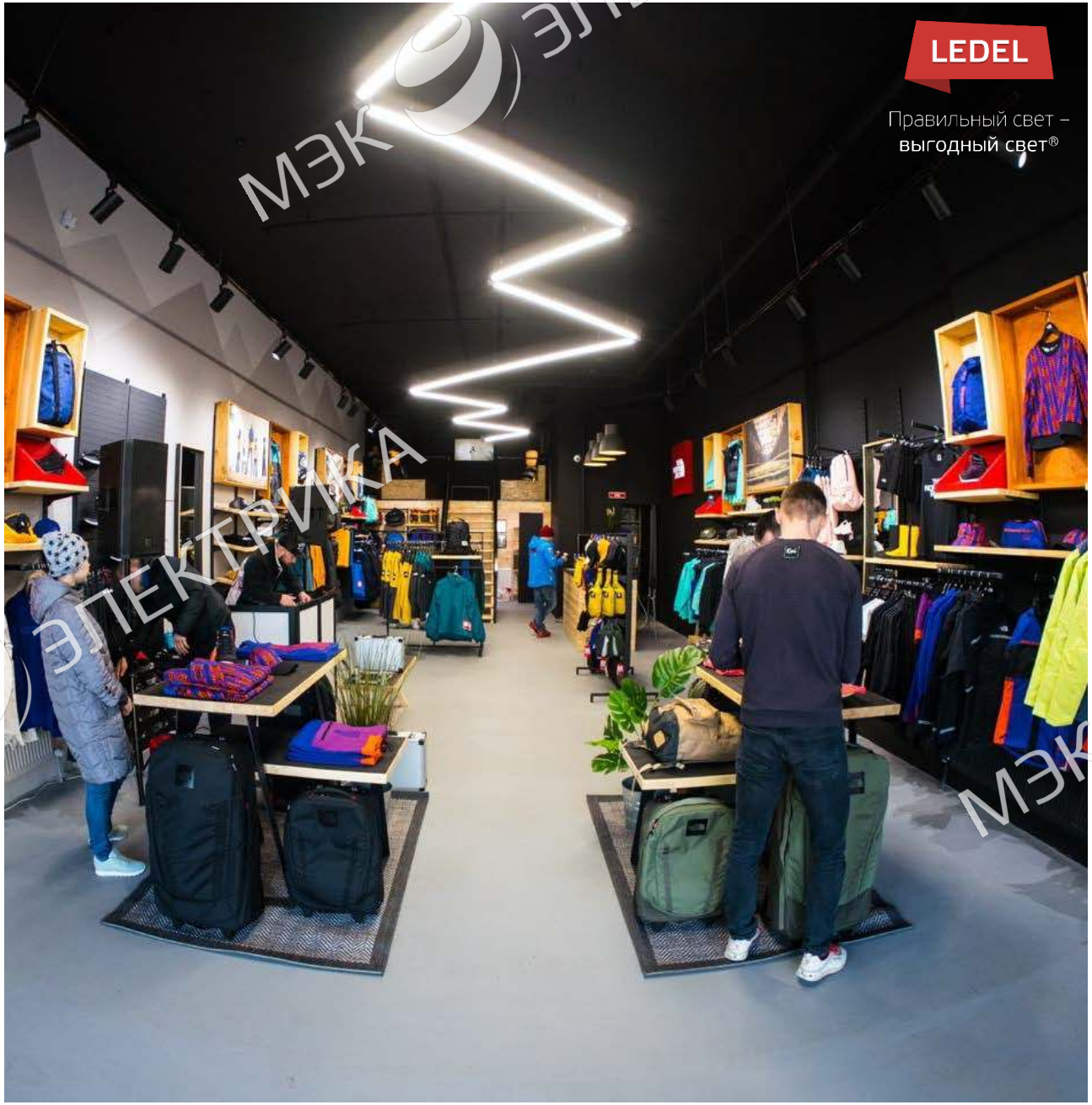
МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade II

# Светит «без перерывов»

С помощью Easy Lock 2.0 светильники можно выстраивать в линию до 120 метров. Благодаря прозрачности монтажных блоков создаётся непрерывное свечение, а разнообразие соединений помогает повторять любые формы.

На фото – пример освещения спортивного магазина в Перми. Благодаря Easy Lock 2.0  удалось воссоздать очертания гор. Световая композиция была выстроена в соответствии с геометрией зала, вытянутого вглубь: освещение выстроило маршрут для движения покупателей и подчеркнуло планировку sale-пространства.




МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade II

# Решает любые задачи

Светильники имеют 4 варианта соединения между собой. Это позволяет создавать осветительные конструкции любых форм для разных задач, а также подстраиваться под архитектурные особенности помещения.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**Прямое соединение**

**Г-образное соединение**

**Т-образное соединение**

**Х-образное соединение**

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade II

# Варианты креплений

**Подвесное**
(на регулируемых тросах)

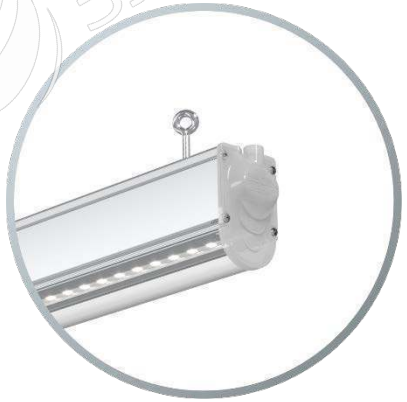
**Поворотное**
(монтируются непосредственно к потолку)

**Накладное**
(защелки фиксаторы позволяют устанавливать светильник на разные поверхности)

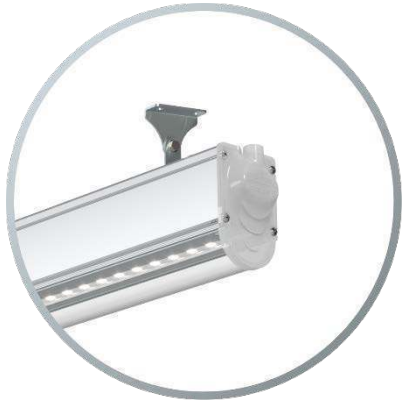
**Крепление на шинопровод**
(по техническому заданию)

При соединении в одну линию прочная система торцевого соединения позволяет крепить светильники к потолку или на подвесах через один.

Подвесное



Поворотное



Накладное

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade II

# Не боится ничего

## Защита от проникновения влаги и пыли

Все составные части корпуса герметизированы отдельно. Благодаря этому обеспечивается высокая защита от влаги и пыли – IP66. Возможность устанавливать прямо под системами пожаротушения

## Не боится перегрева

Цельнометаллический алюминиевый профиль светильника изготовлен методом экструзии.

Большая площадь теплоотвода обеспечивает оптимальный температурный режим работы светодиодов и электронных компонентов.

## Не боится скачков напряжения

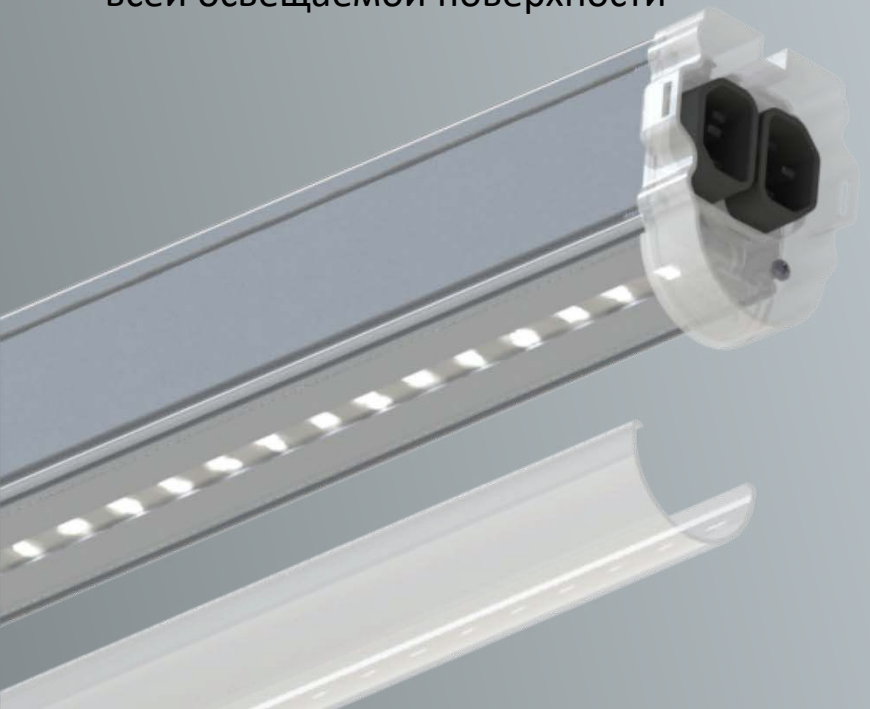
Запатентованный драйвер собственной разработки обеспечивает трехступенчатую систему защиты от микросекундных помех до 2 кВ, скачков напряжения до 430 В и перегрева.

Драйвер обеспечивает максимальную эффективность использования электрической энергии и высокий коэффициент мощности $\lambda \geq 0{,}95$.

L-trade II

# Диаграмма светового распределения

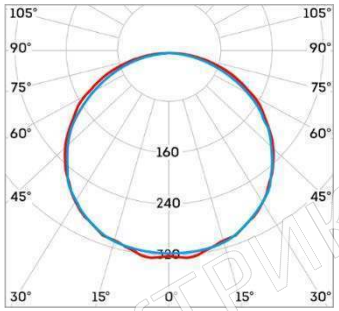
Вторичная оптика позволяет максимально эффективно использовать светильник в зависимости от характеристик освещаемого помещения. Световой поток может быть направлен узкими пучками света либо равномерно распределен по всей освещаемой поверхности



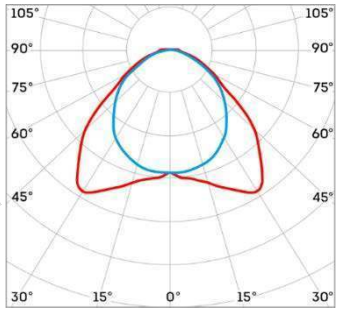
LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

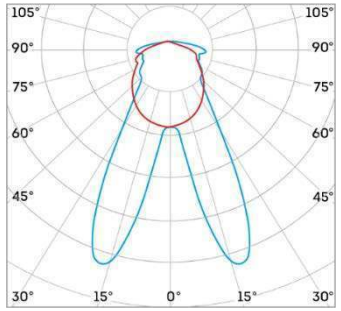
**Д**



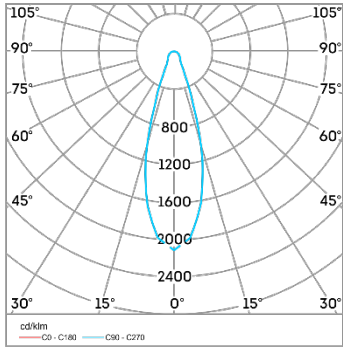

**ГСП 105**



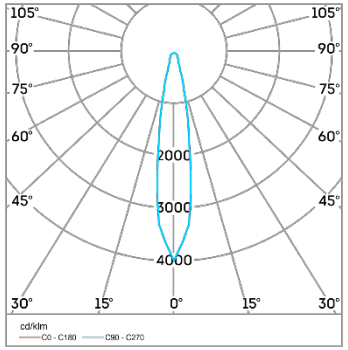

**ГСП 2**



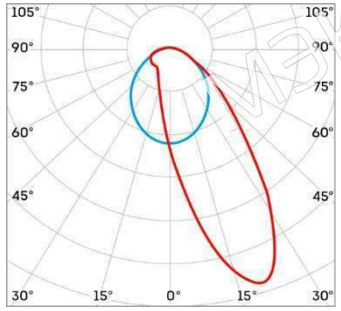

**Г30**




**К15**




**Кососвет (по ТЗ)**



L-trade II

# Характеристики серии

| | |
|---|---|
| Напряжения питания переменного тока, В | **от 140 до 430** [1] |
| Частота, Гц | **50 ± 10%** |
| Коэффициент мощности драйвера, λ | **≥ 0,95** |
| Коэффициент пульсации светового потока, % | **≤ 1** |
| Температура эксплуатации,$^0$C | **от -60 до +40** |
| Вид климатического исполнения | **УХЛ 2 / УХЛ 3**[2] |

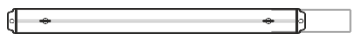
Технические характеристики актуальны при номинальном напряжении – 220-230 В.

[1] Не рекомендуется эксплуатировать светильник при межфазном подключении к сети питания переменным током ввиду возможного возникновения в ней апериодических переходных процессов

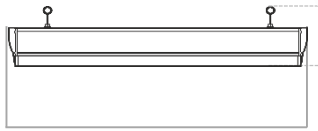
[2] Для модификации EasyLock

LEDEL

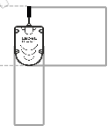
Правильный свет – выгодный свет®



**50 / 66**[2]
Ширина, мм

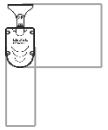


**531 / 540**[2]
Длина, мм



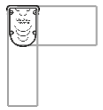
**123**
Высота, мм

**50 / 66**[2]
Ширина, мм



**133**
Высота, мм

**50 / 66**[2]
Ширина, мм

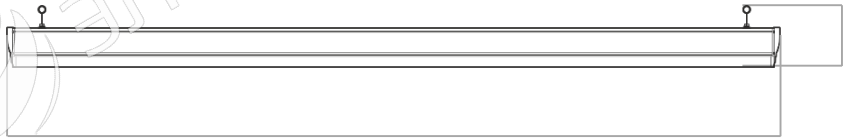


**83**
Высота, мм

**50 / 66**[2]
Ширина, мм

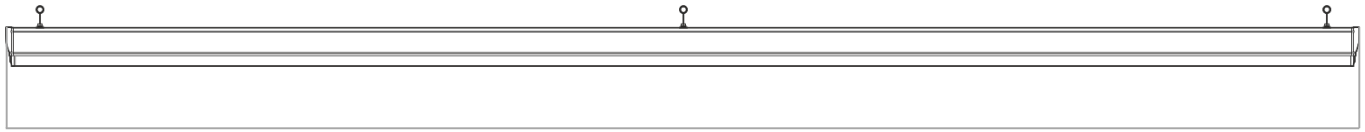
**123**
Высота, мм

**1031 / 1040**[2]
Длина, мм



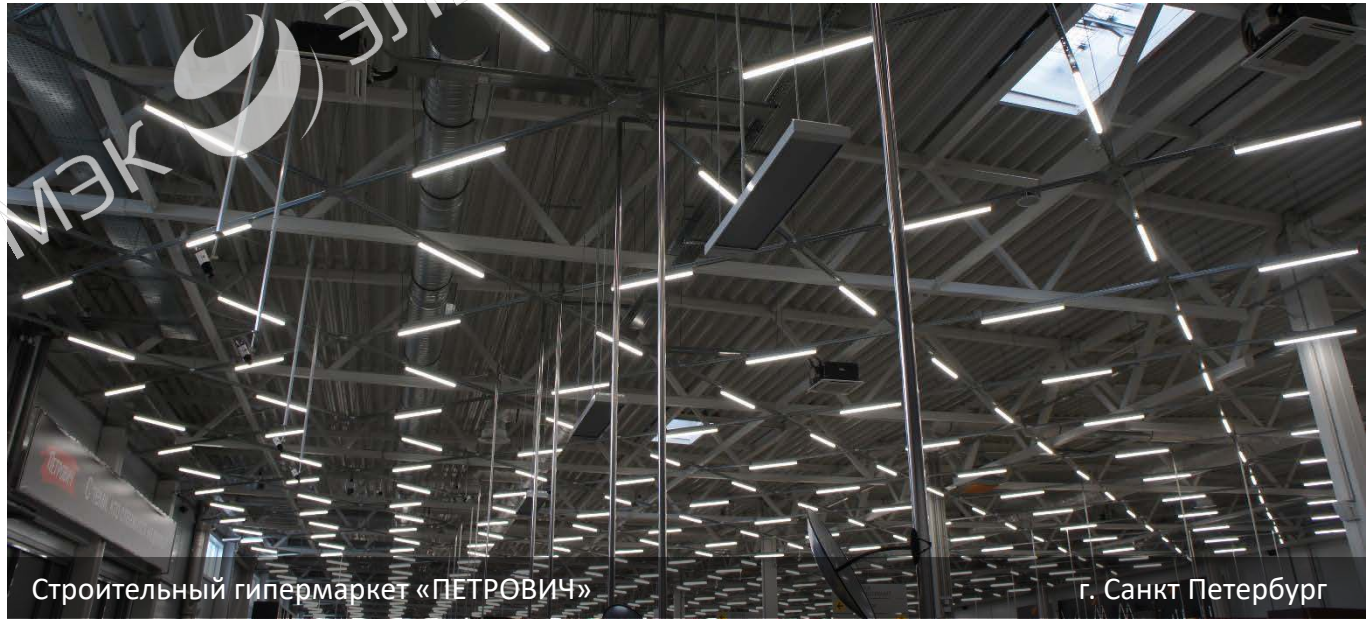
**123**
Высота, мм

**1531 / 1540**[2]
Длина, мм



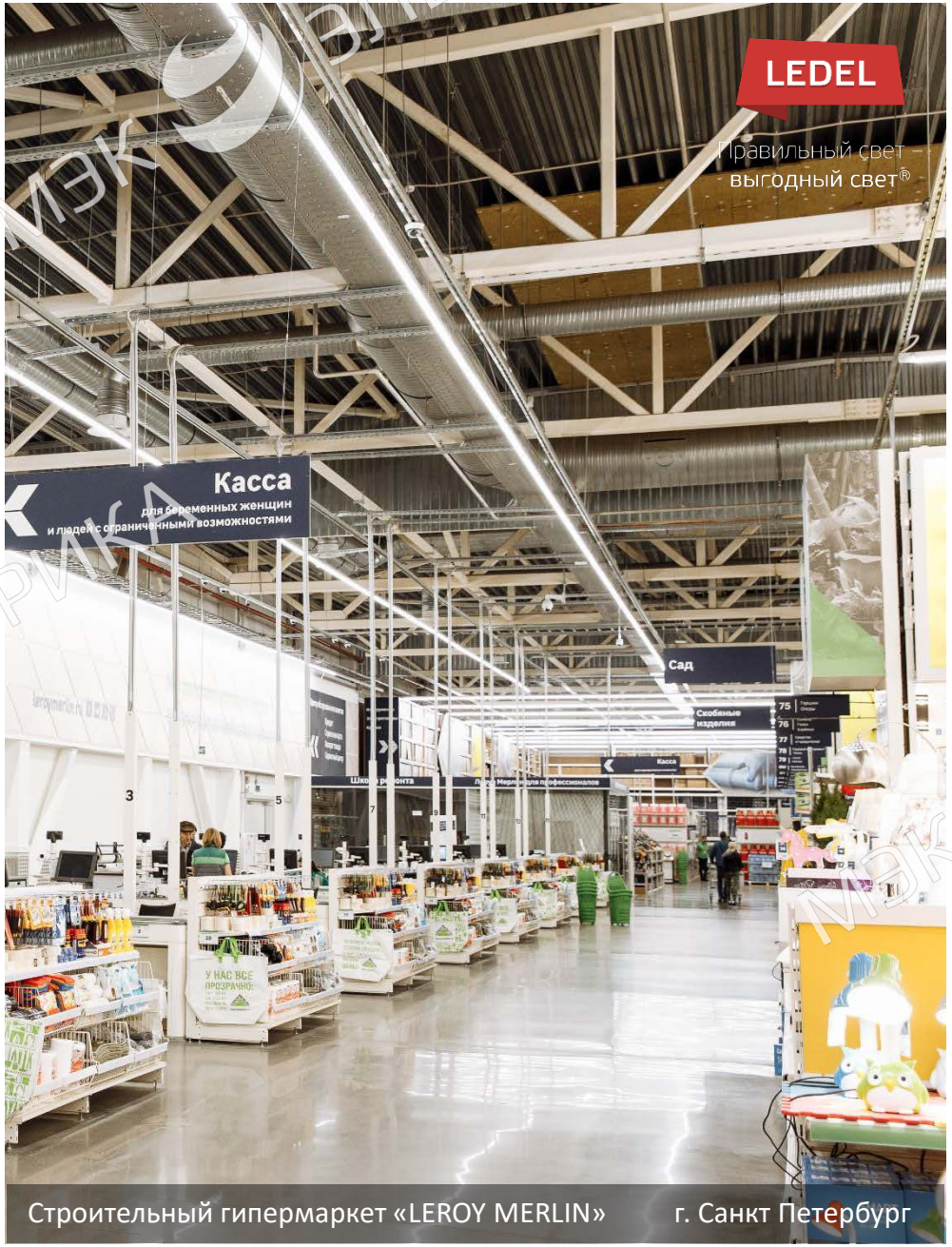
**3031 / 3040**[2]
Длина, мм

Вес, кг: **0,8 /1,3/ 1,8 / 3,2**



Строительный гипермаркет «ПЕТРОВИЧ» г. Санкт Петербург

Продуктовый ретеил г. Астана

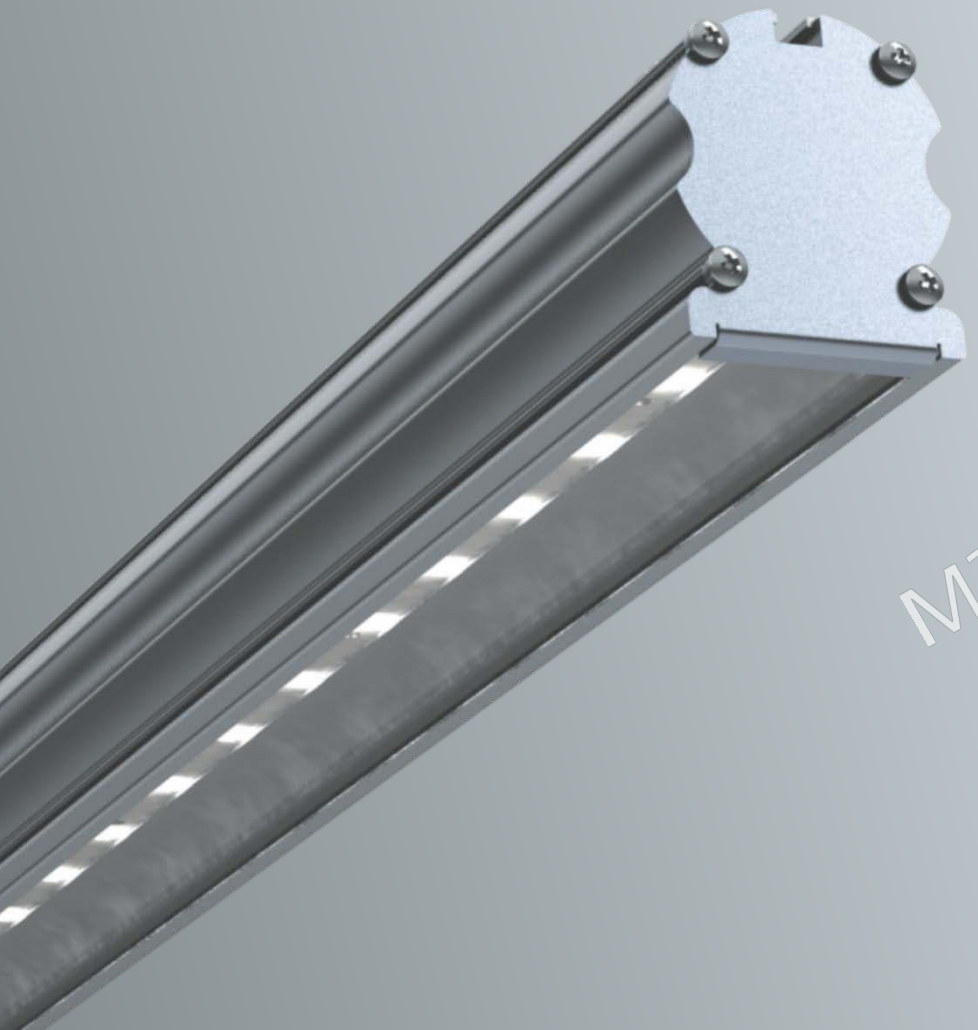



Строительный гипермаркет «LEROY MERLIN» г. Санкт Петербург

МЭК ЭЛЕКТРИКА

# L-trade Standart

Светильники LEDEL разработаны с учетом всех требований к освещению крупных торговых сетей и логистических центров.



LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**15 – 45 Вт**
Мощность

**Д**
Диаграммы

**1 507 – 4 517лм**
Световой поток

**5 лет**
Гарантия

**до 100 лм/Вт**
Энергоэффективность

**100 000 часов**
Срок службы

**Защита до 430 В**
Драйвер LEDEL

**IP30 / IP54**
Степень защиты

Системы и протоколы управления

Smart | DALI | DMX-512 | 0-10 (1-10)

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade Standart

# Не боится ничего

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

## Не боится перегрева

Цельнометаллический алюминиевый профиль светильника изготовлен методом экструзии.

Большая площадь теплоотвода алюминиевого корпуса обеспечивает оптимальный температурный режим работы светодиодов и электронных компонентов.

## Не боится скачков напряжения

Запатентованный драйвер собственной разработки обеспечивает трехступенчатую систему защиты от микросекундных помех до 2 кВ, скачков напряжения до 430 В и перегрева.

Драйвер обеспечивает максимальную эффективность использования электрической энергии и высокий коэффициент мощности $\lambda \geq 0{,}95$.

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade Standart

# Сложные формы

Система Easy Lock позволяет подстроиться под архитектурные особенности помещения и устанавливать светильники «в один клик».

Светильники имеют 4 варианта соединения между собой. Это позволяет создавать осветительные конструкции любых форм для разных задач.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**Прямое соединение**

**Г-образное соединение**

**Т-образное соединение**

**Х-образное соединение**

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-trade Standart

# Типы крепления

Разнообразие креплений позволяет адаптировать освещение под ваш объект – в зависимости от высоты, материала потолков, требований безопасности, ваших личных представлений об удобстве монтажа и эстетике.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**Накладное крепление**

**Подвесное крепление**

**Поворотное крепление**

МЭК ЭЛЕКТРИКА

## L-trade Standart

# Характеристики серии

| | |
|---|---|
| Напряжения питания переменного тока, В | **от 140 до 430** [1] |
| Частота, Гц | **50 ± 10%** |
| Коэффициент мощности драйвера, λ | **≥ 0,95** |
| Коэффициент пульсации светового потока, % | **≤ 1** |
| Температура эксплуатации,$^0$C | **от +1 до +35**[2]<br>**от -60 до +40** |
| Вид климатического исполнения | **УХЛ 2 / УХЛ 4**[2] |

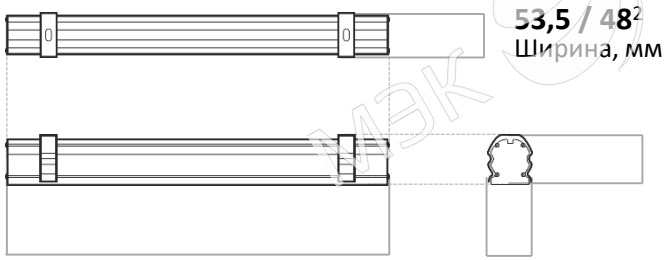
Технические характеристики актуальны при номинальном напряжении – 220-230 В.

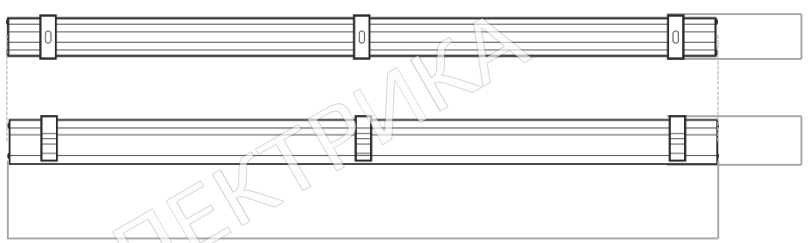
[1] Не рекомендуется эксплуатировать светильник при межфазном подключении к сети питания переменным током ввиду возможного возникновения в ней апериодических переходных процессов

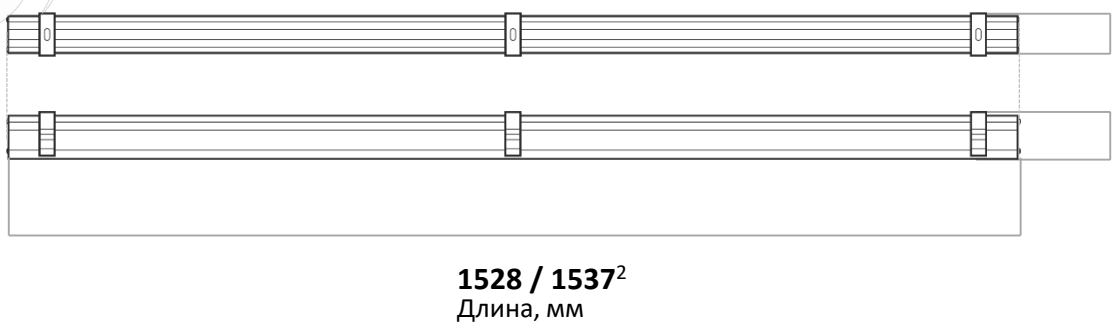
[2] Для модификации EasyLock

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®




Вес, кг: **0,9 /1,6/ 2,5**

МЭК ЭЛЕКТРИКА

# L-spot

Трековый акцентный светильник
для освещения торговых зон

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

**10 – 40 Вт**
Мощность

**2200 - 5000 К**
Цветовая температура

**1 100 – 3 800 лм**
Световой поток

**5 лет**
Гарантия

**до 110 лм/Вт**
Энергоэффективность

**100 000 часов**
Срок службы

CRI

**≥90**
Индекс цветопередачи

**IP20**
Степень защиты

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-spot

# Почему L-spot?

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

- Низкое энергопотребление
- Мобильность
- Высокий индекс цветопередачи
- Направленный световой поток под нужным углом
- Зонирование пространства
- Привлекательный акцент для разных категорий товара

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-spot

# Показывает в выгодном свете

Индекс цветопередачи этого светильника выше 90 Ra. Такое значение CRI, с одной стороны, позволяет предметам выглядеть максимально натурально, с другой – создает комфортный свет для посетителей и сотрудников магазина.

L-spot создан специально для того, чтобы подчеркнуть преимущества продуктов. Хлеб, рыба, мясо и фрукты будут выглядеть именно так, как вы захотите, и смогут пробудить аппетит даже у самых требовательных покупателях.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

65 Ra

80 Ra и выше

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-spot

# Под разные задачи

В линейке L-spot представлены 4 вида светильников. Каждый из них подходит для решения определённых задач в освещении определённой торговой зоны магазина.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

## L-spot Fish

Мощность, **33 Вт**
Световой поток, **> 4000 лм**
Цветовая температура, **4000 К**
Индекс цветопередачи, **≥80 CRI**

## L-spot Meat

Мощность, **27 Вт**
Световой поток, **> 1950 лм**
Цветовая температура, **2200 К**
Индекс цветопередачи, **≥85 CRI**

## L-spot Fruit

Мощность, **37 Вт**
Световой поток, **> 3700 лм**
Цветовая температура, **3000 К**
Индекс цветопередачи, **≥90 CRI**

## L-spot Bread

Мощность, **33 Вт**
Световой поток, **> 3600 лм**
Цветовая температура, **2700 К**
Индекс цветопередачи, **≥90 CRI**

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-spot

# Адаптируется под ваше пространство

L-spot – светильник для современных торговых пространств. Он адаптируется под любые условия благодаря регулируемому углу распределения света, а также точечно подсвечивает именно те товары, которые необходимо.

Крепление на шинопроводе позволяет менять расположение светильников без дополнительного демонтажа/монтажа. Таким образом клиент экономит на эксплуатационных расходах и может регулировать освещение в зависимости от своих потребностей.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-spot

# Три варианта цветового исполнения

L-spot представлен в разных цветовых исполнениях: белом, чёрном и сером. Это позволяет ему гармонично сочетаться с вашим пространством, не нарушая общей дизайнерской концепции.

Чёрный
**RAL 9004**

Серый
**RAL 7038**

Белый
**RAL 9003**

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-spot

# Характеристики серии

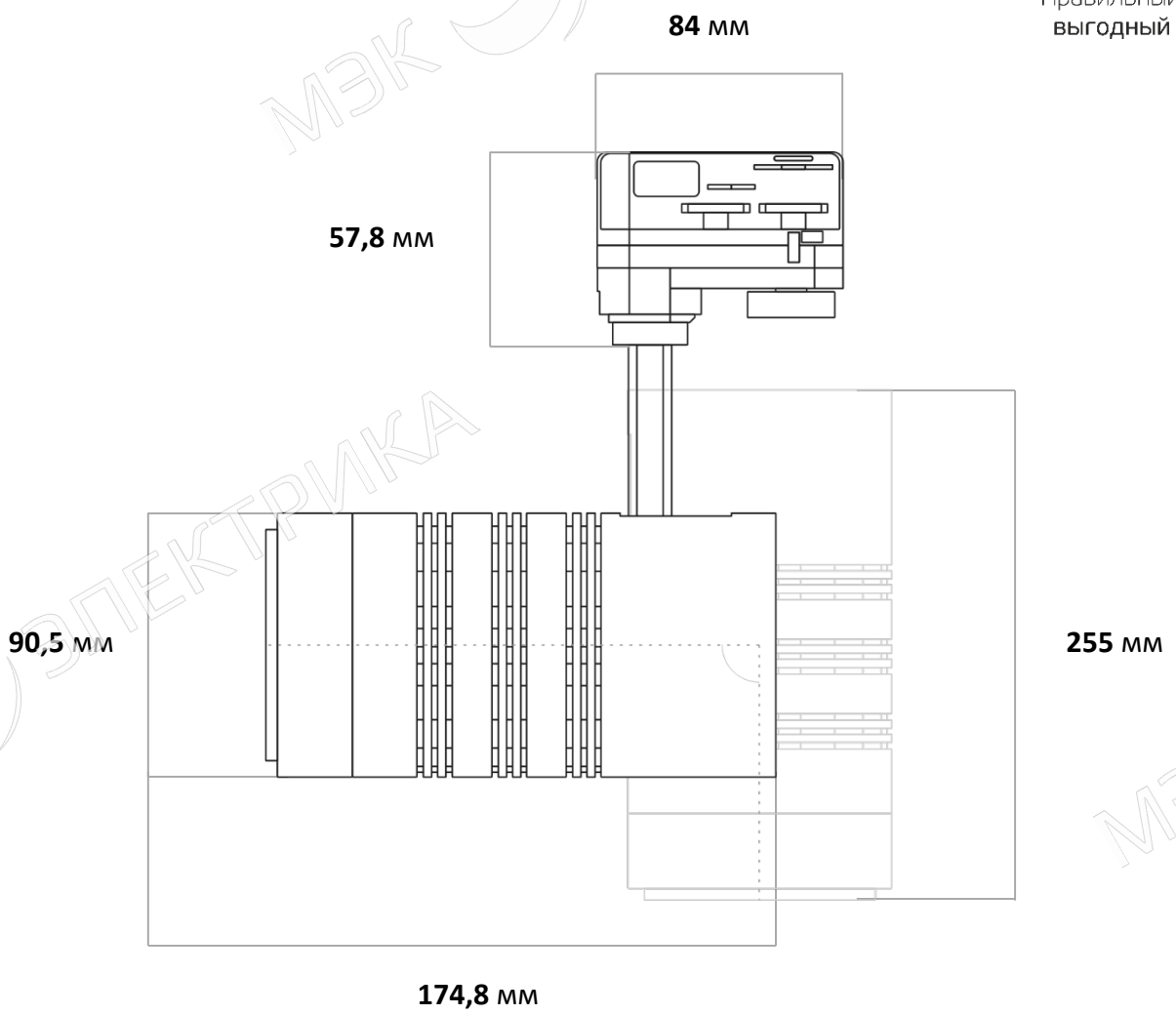
| | |
|---|---|
| Напряжения питания переменного тока, В | **от 202 до 254** [1] |
| Частота, Гц | **50 ± 10%** |
| Угол светораспределения | **$16^0$, $24^0$, $35^0$, $45^0$, $54^0$, $60^0$** |
| Коэффициент пульсации светового потока, % | **≤ 5** |
| Температура эксплуатации, $^0$C | **от -10 до +40** |
| Вид климатического исполнения | **УХЛ 3,1** |

Технические характеристики актуальны при номинальном напряжении – 220-230 В.

[1] Не рекомендуется эксплуатировать светильник при межфазном подключении к сети питания переменным током ввиду возможного возникновения в ней апериодических переходных процессов

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®




Вес, кг: **~1**

# L-store

L-store – новый светильник LEDEL для торговых пространств. Он разработан в соответствии с современными требованиями освещения для ритейла: не просто обеспечивает комфортный уровень освещения, но и позволяет создавать многофункциональную систему освещения.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**50 – 73 Вт**
Мощность

**Д, ГСП105, ГСП05, ГСП2**
Диаграммы

**7 300– 10 400 лм**
Световой поток

**5 лет**
Гарантия

**до 146 лм/Вт**
Энергоэффективность

**100 000 часов**
Срок службы

CRI

**≥ 80**
Индекс цветопередачи

**IP20**
Степень защиты

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-store

# Адаптируется под ваше пространство

Крепление на шинопроводе позволяет менять расположение светильников без дополнительного демонтажа/монтажа. Таким образом клиент экономит на эксплуатационных расходах и может регулировать освещение в зависимости от своих потребностей.

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-store

# Эффективное распределение светового потока

**Диаграммы Д, ГСП105, ГСП05, ГСП2**

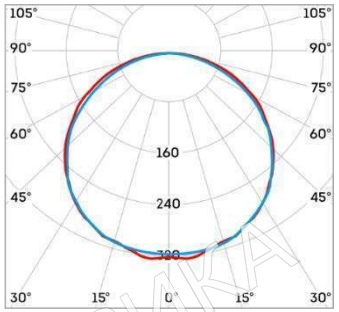
Вторичная оптика позволяет максимально эффективно использовать светильник в зависимости от характеристик освещаемого помещения. Световой поток может быть направлен узкими пучками света либо равномерно распределен по всей освещаемой поверхности.

Помимо стандартных, в L-store используются диаграммы, разработанные инженерами LEDEL. Они позволяют закрывать практически все потребности клиента: светильник может выполнять как функции торгового светильника для общего освещения, так и «акцентника».

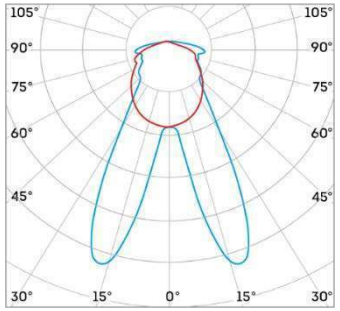
LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

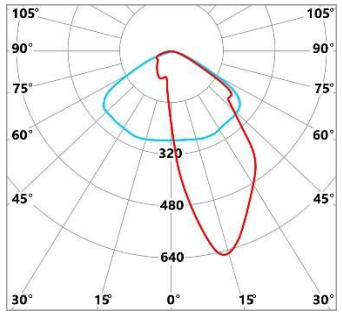
**Д**



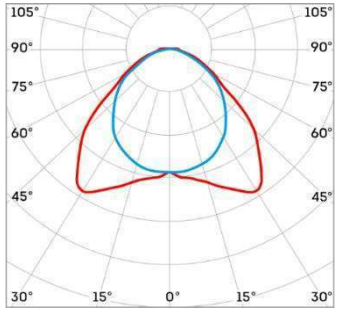

**ГСП2**




**ГСП05**




**ГСП105**



L-store

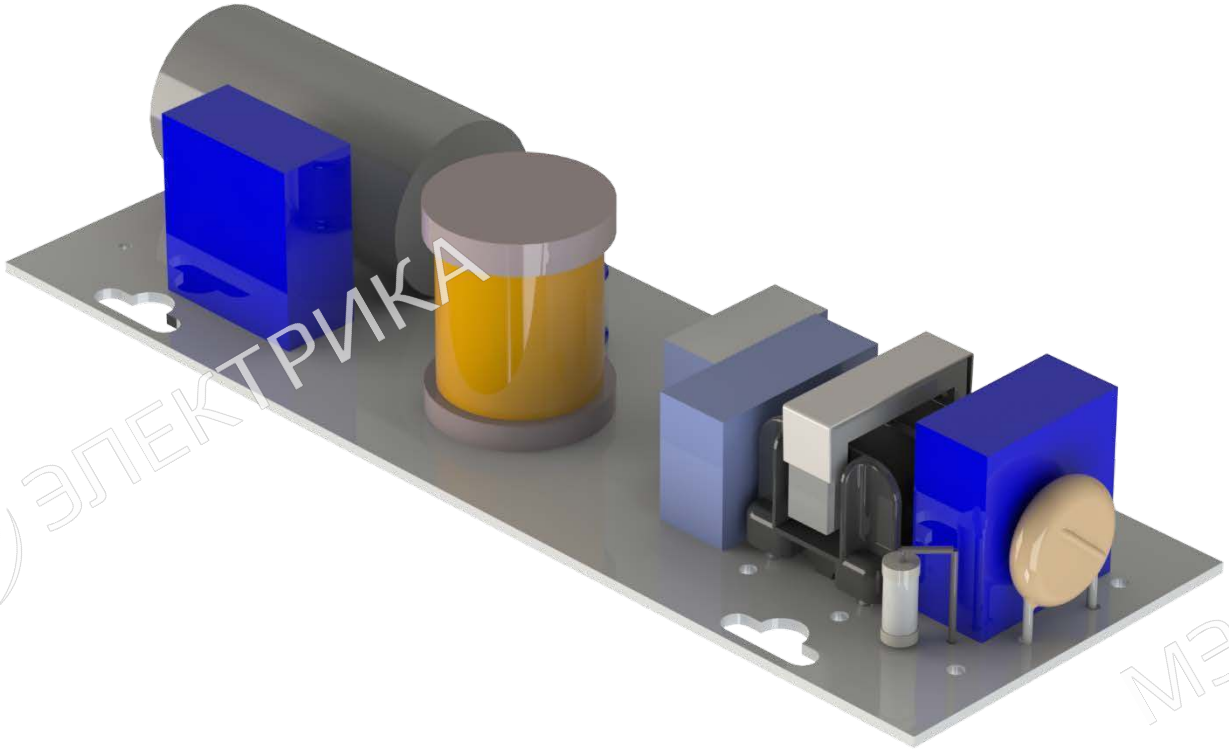
# Не боится скачков напряжения

Запатентованный драйвер собственной разработки обеспечивает трехступенчатую систему защиты от микросекундных помех до 2 кВ, скачков напряжения до 265 В и перегрева.

Драйвер обеспечивает максимальную эффективность использования электрической энергии и высокий коэффициент мощности λ = 0,99

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®



МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-store

# Характеристики серии

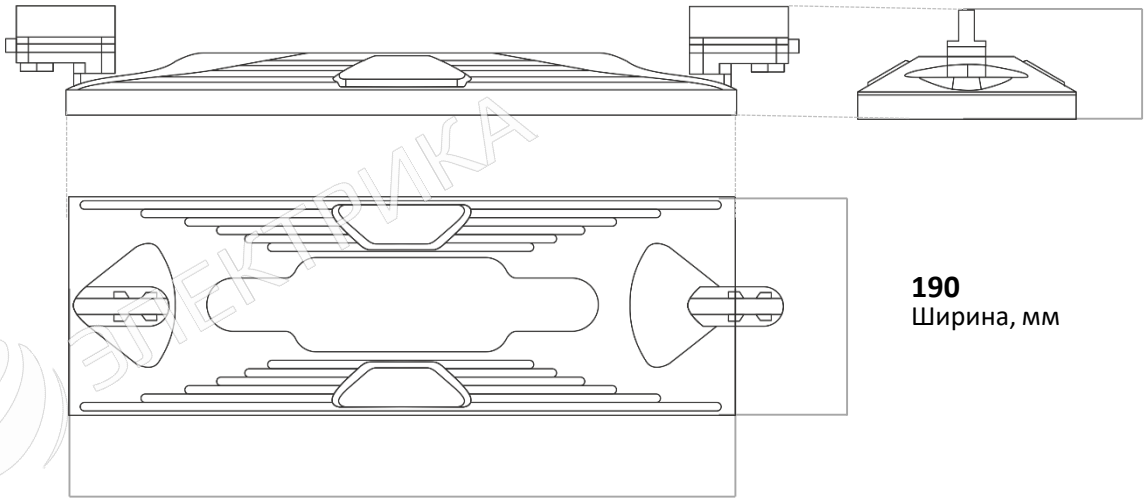
| | |
|---|---|
| Напряжения питания переменного тока, В | **от 140 до 265** [1] |
| Частота, Гц | **50 ± 10%** |
| Цветовая температура, К | **3000/4000/5000** |
| Коэффициент пульсации светового потока, % | **≤ 1** |
| Температура эксплуатации,$^0$С | **от -60 до +40** |
| Вид климатического исполнения | **УХЛ 3** |

Технические характеристики актуальны при номинальном напряжении – 220-230 В.

[1] Не рекомендуется эксплуатировать светильник при межфазном подключении к сети питания переменным током ввиду возможного возникновения в ней апериодических переходных процессов

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®



**93**
Высота, мм

**190**
Ширина, мм

**580**
Длина, мм

Вес, кг: **2,2**

# L-fusion Retail

L-fusion – универсальный линейный светильник для освещения торговых и офисных зон. Благодаря разнообразию модификаций и лёгкости монтажа позволяет решать разные задачи: от общего освещения торговых пространств до декоративной подсветки.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®

**36 – 110 Вт**
Мощность

**Д, ГСП105, Г30, К15**
Диаграммы

**5 040 – 15 400 лм**
Световой поток

**5 лет**
Гарантия

**до 140 лм/Вт**
Энергоэффективность

**100 000 часов**
Срок службы

CRI

**≥ 80**
Индекс цветопередачи

**IP20**
Степень защиты

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-fusion Retail

# Почему L-fusion Retail

LEDEL

Правильный свет –
выгодный свет®

- Низкое энергопотребление
- Легкий монтаж
- Разные типы КСС
- Разные типы креплений
- Гарантия 5 лет
- Защита до 265 В

МЭК ЭЛЕКТРИКА

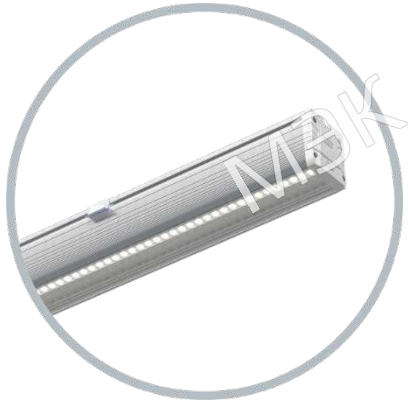
L-fusion Retail

# Три вида крепления

Разнообразие креплений позволяет адаптировать освещение под ваш объект – в зависимости от высоты, материала потолков, требований безопасности, ваших личных представлений об удобстве монтажа и эстетике.

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®



## Накладное

Позволяет крепить светильник к разным поверхностям. Новое крепление не доставляет трудностей в эксплуатации и отличается минималистичным дизайном.

## Поворотное

Потребность менять направление светового потока с регулировкой угла в разных плоскостях.

## Подвесное

Потребность в вертикальной направленности светового потока.

МЭК ЭЛЕКТРИКА

L-fusion Retail

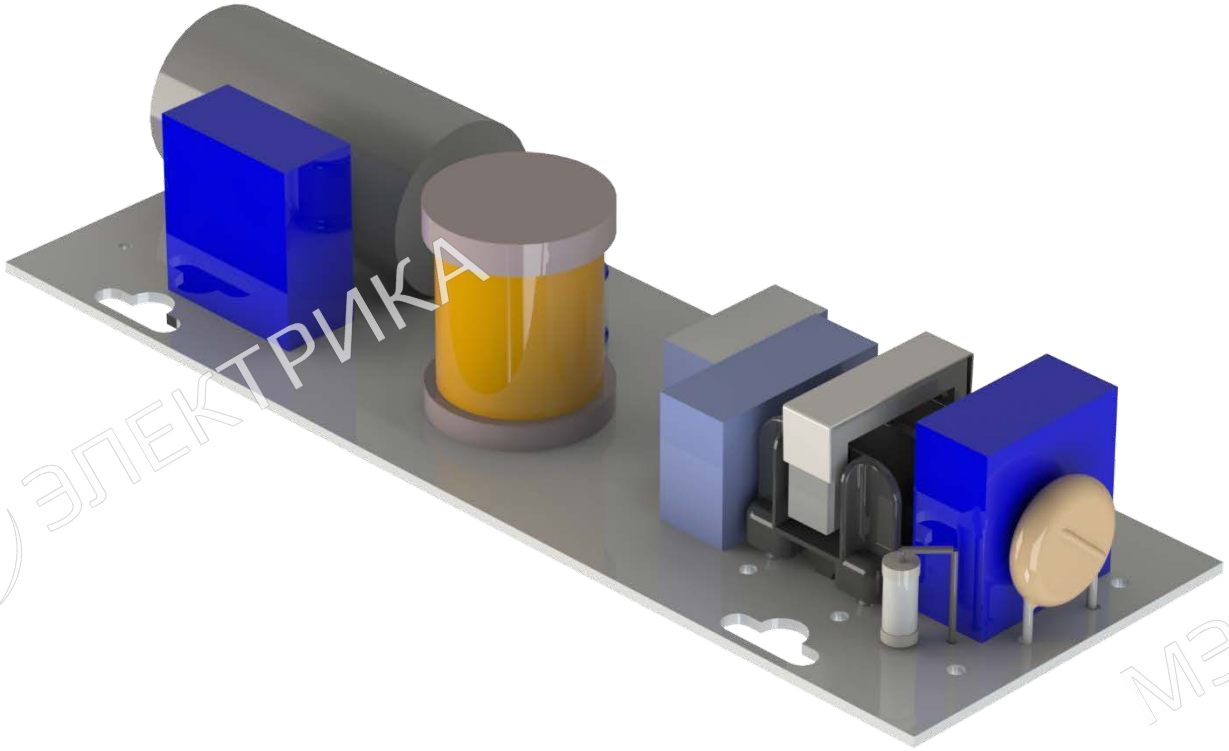
# Не боится скачков напряжения

Запатентованный драйвер собственной разработки обеспечивает трехступенчатую систему защиты от микросекундных помех до 2 кВ, скачков напряжения до 265 В и перегрева.

Драйвер обеспечивает максимальную эффективность использования электрической энергии и высокий коэффициент мощности λ = 0,99

LEDEL

Правильный свет – выгодный свет®



МЭК ЭЛЕКТРИКА

## L-fusion Retail

# Характеристики серии

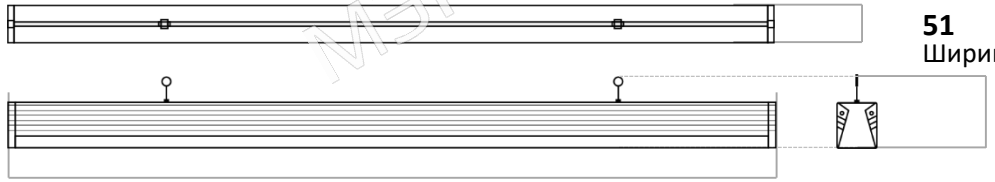
| | |
|---|---|
| Напряжения питания переменного тока, В | **от 165 до 265** [1] |
| Частота, Гц | **50 ± 10%** |
| Цветовая температура, К | **3000/4000/5000** |
| Коэффициент пульсации светового потока, % | **≤ 1** |
| Температура эксплуатации,$^0$С | **от -60 до +40** |
| Вид климатического исполнения | **УХЛ 2** |

Технические характеристики актуальны при номинальном напряжении – 220-230 В.

[1] Не рекомендуется эксплуатировать светильник при межфазном подключении к сети питания переменным током ввиду возможного возникновения в ней апериодических переходных процессов

LEDEL

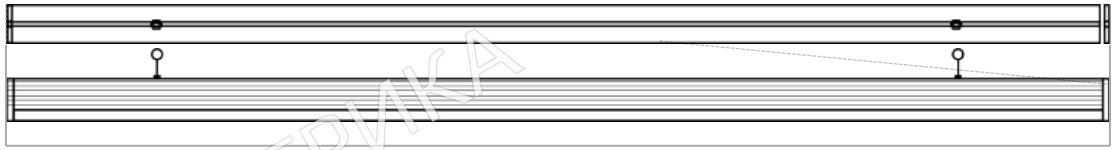
Правильный свет – выгодный свет®



**51**
Ширина, мм

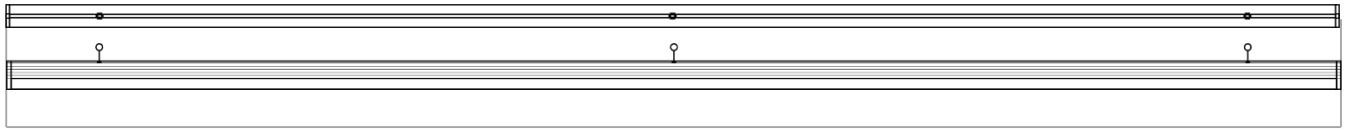
**97**
Высота, мм

**1018**
Длина, мм



**1518**
Длина, мм

**2018**
Длина, мм



**3018**
Длина, мм

Вес, кг: **1,1 / 1,6 / 2,2 / 3,2**

LEDEL

Правильный свет –
**выгодный свет®**

**www.ledel.ru**

РФ, г.Казань
ул. Шамиля Усманова 31А
Тел.: + 7 843 564 20 70
8 800 100 30 30
sales@ledel.ru

МЭК ЭЛЕКТРИКА