



# ОСВЕЩЕНИЕ КОМЕРЧЕСКИХ И ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

Компания-производитель светотехнической продукции EFLIGHT с 2011 года создает и внедряет энергоэффективные и энергосберегающие системы освещения для промышленных предприятий, общественных и административных зданий, торговых комплексов, спортивных сооружений, медицинских учреждений, уличного и магистрального освещения.

- ▶ **Собственное конструкторское бюро;**
- ▶ **Производственная площадка в г. Тольятти Самарской области;**
- ▶ **Гарантия на светотехнику от 5 лет, монтажные услуги 2 года;**  
Среди реализованных проектов компании EFLIGHT объекты ПАО «Газпром», ПАО «Т-Плюс», ПАО «Транснефть», ПАО «Уралмашзавод», ГК «Роскосмос», ГК «Росатом» и других крупнейших российских компаний;
- ▶ **Постоянный партнёр УК «ТАТНЕФТЬ - НЕФТЕХИМ» (НЗГШ (Нижнекамский Завод Грузовых Шин));**
- ▶ **Постоянный партнёр АО «АвтоВАЗ».**

Условия сотрудничества обсуждаются индивидуально. Специалисты EFLIGHT готовы решить любую вашу задачу в области эффективного энергосбережения.

СОБСТВЕННЫЙ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
КОМПЛЕКС



СОБСТВЕННОЕ  
ПРОЕКТНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ



СОБСТВЕННАЯ  
СВЕТОТЕХНИЧЕСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ



ВЫСОКО-  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ  
СОТРУДНИКИ



СОБСТВЕННОЕ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ



СОБСТВЕННОЕ  
БЮРО  
РАЗРАБОТОК



  
**EFLIGHT**

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ОСВЕЩЕНИЯ

до **75%**

**СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ  
НА ПОТРЕБЛЯЕМУЮ ЭНЕРГИЮ**  
сокращение энергопотребления  
до 75% на освещении



**НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ**  
соблюдение норм  
освещённости общих зон,  
проходов, проездов  
(задаются СНиПами,  
ГОСТами, СанПиНами)



**ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ**  
светильники не нагреваются



**СНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА  
РЕМОНТОВ И  
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ**  
не требуется замена  
расходных комплектующих



**НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ**  
соблюдение норм  
освещённости общих зон,  
проходов, проездов  
(задаются СНиПами,  
ГОСТами, СанПиНами)



**УЛУЧШЕНИЕ  
ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ  
И ИМИДЖЕВОГО  
ЭФФЕКТА ОСВЕЩЕНИЯ**

# АЛГОРИТМ РАБОТЫ EFLIGHT

оценка существующего электроосвещения и электрических сетей освещения предприятия

подготовка решения по модернизации освещения с подбором оборудования и светильников

подготовка светотехнических расчетов с расстановкой осветительного оборудования

подготовка сметной стоимости проекта

подбор и разработка цифровых решений по управлению освещением с возможностью масштабирования на другие инженерные коммуникации

при выполнении данных мероприятий специалисты ООО «ЭФЛАЙТ» готовы прибыть на объекты модернизации и организовать совместную работу со службами предприятий для получения более точного результата.

## РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ЧАСТИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ



членство в СРО и право на проектирование объектов



членство в СРО и право на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов

# ОСВЕЩЕНИЕ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ



Освещение в этой сфере — мощный маркетинговый инструмент, который напрямую влияет на продажи. Регламентируется общими нормами СП 52.13330, но фактически опирается на мировые практики мерчандайзинга.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ МАГАЗИНА



### ОСВЕЩЕНИЕ ВИТРИН

Самое сложное. Оно должно быть ярким, но не слепящим для прохожих. Важна цветопередача (CRI > 90) — иначе цвет товара будет искажен.

### ФОНОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ТОРГОВОГО ЗАЛА

Равномерное, комфортное, чтобы покупатель чувствовал себя спокойно. Обычно на уровне 200-400 лк, нейтральная температура.

### АКЦЕНТНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Задача — привлечь внимание к конкретному товару (новинка, акция, дорогой продукт). Используются узконаправленные светильники (трековые системы, споты), создающие пятно света в 3-10 раз ярче фона.

## СПЕЦИФИКА ТОВАРНЫХ КАТЕГОРИЙ



### ЮВЕЛИРНЫЕ И ЧАСОВЫЕ МАГАЗИНЫ

Используют точечный холодный свет (5000-6000К), который создает эффект "алмазной игры" на гранях металла и камней.



### ОДЕЖДА И ОБУВЬ

Предпочтителен теплый свет (2700-3500К), который делает цвета теплее, а кожу человека (в примерочной) — более здоровой и загорелой.



### ПРОДУКТОВЫЕ МАГАЗИНЫ

Для мяса и овощей — разные температуры света (более теплая для хлеба, более холодная для рыбы и молочки), чтобы подчеркнуть свежесть.

## ПСИХОЛОГИЯ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

СОВРЕМЕННЫЕ LED-РЕШЕНИЯ ПОЗВОЛЯЮТ НЕ ТОЛЬКО ЭКОНОМИТЬ ДО 60% ЭНЕРГИИ ПО СРАВНЕНИЮ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ, НО И СОЗДАВАТЬ ДИНАМИЧЕСКИЕ СЦЕНАРИИ (НАПРИМЕР, ПРИГЛУШЕННЫЙ СВЕТ УТРОМ, ЯРКИЙ — В ЧАСЫ ПИК, ДЕЖУРНЫЙ — НОЧЬЮ).



ПРАВИЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ НАПРАВЛЯЕТ ПОТОК ПОКУПАТЕЛЕЙ ПО МАГАЗИНУ: ЯРКИЕ ПЯТНА В КОНЦЕ ЗАЛА "ТЯНУТ" ЧЕЛОВЕКА ВПЕРЕД.



# ОСВЕЩЕНИЕ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

РАЗДЕЛ 7.3 И ПРИЛОЖЕНИЮ К СП 52.13330.2016, ТАБЛИЦА 4.2)

Тип помещения / Зоны	Плоскость нормирования (высота от пола, м)	Средняя освещенность, ЛК	
ТОРГОВЫЕ ЗАЛЫ	горизонтальная (0,8)	Продовольственные магазины, супермаркеты (фоновое)	400 – 500
		Непродовольственные магазины (одежда, обувь, хозтовары)	300 – 500
		Ювелирные, часовые салоны	750 – 1000
		Мебельные магазины, DIY (строительные гипермаркеты)	300 – 500
ВИТРИНЫ (УЛИЧНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ)	вертикальная	Витрины (общее освещение)	500 – 1000
	наклонная/вертикальная	Акцентное освещение товара	1000 – 1500
ПРИМЕРОЧНЫЕ КАБИНЫ	вертикальная	Примерочные (у зеркала)	300 – 500
КАССОВАЯ ЗОНА	горизонтальная (0,8)	Кассовые кабины, узлы расчета	400 – 500
ПОДСОБНЫЕ И СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ В ТОРГОВЛЕ	горизонтальная (0,8)	Зона комплектации заказов	150 – 300
	горизонтальная (пол)	Складские помещения (общее наблюдение)	50 – 100

\*Для торговых залов с отсутствием естественного освещения нормы освещенности рекомендуется повышать на одну ступень шкалы освещенности согласно п. 7.3.3

# ОСВЕЩЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

РАЗДЕЛ 7.3 И ПРИЛОЖЕНИЮ К СП 52.13330.2016

	Тип помещения / Зоны	Плоскость нормирования (высота от пола, м)	Средняя освещенность, ЛК
ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ	Обеденные залы (рестораны, кафе, столовые)	горизонтальная (0,8)	150 – 300
	Горячие и холодные цехи (зона приготовления)		300 – 500
	Моечные, раздаточные		200 – 300
БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (АТЕЛЬЕ, РЕМОНТНЫЕ МАСТЕРСКИЕ, ХИМЧИСТКИ)	Примерочные, залы выдачи	горизонтальная (0,8)	200 – 300
	Раскройные, швейные цеха (высокая точность)		500 – 750
	Ремонт часов, ювелирных изделий		750 – 1000
	Приемные пункты, зоны выдачи заказов		200 – 300
ГОСТИНИЦЫ	Номера (общее освещение)	горизонтальная (0,8)	100 – 150
	Холлы, зоны ресепшн		200 – 300
	Коридоры гостиниц	горизонтальная (пол)	50 – 100

EL.LED.INDUSTRY.AL



Опал IP65 до 5м CRI от 80 100 000 ч.

до 60 Вт

до 6120 Лм

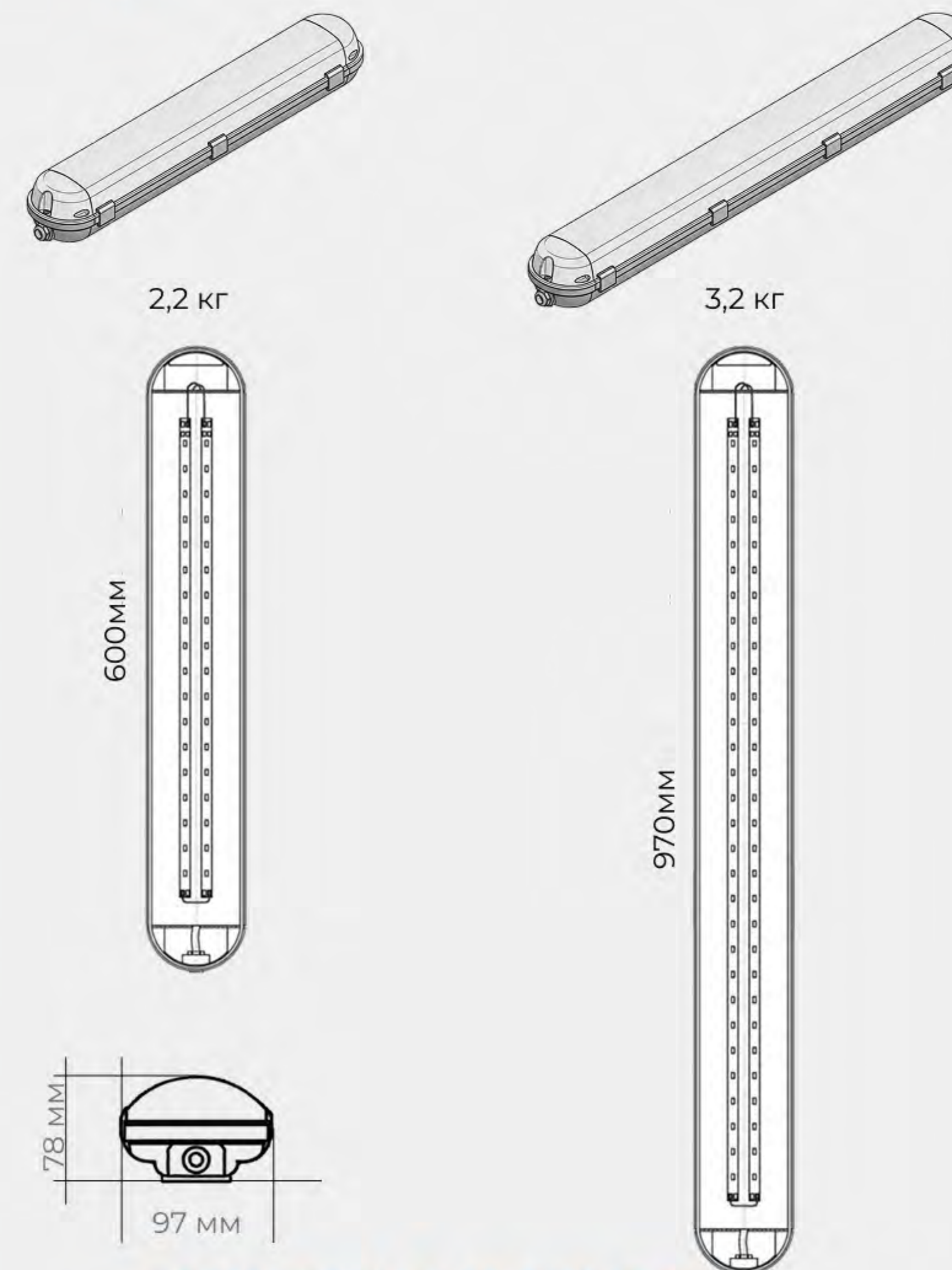
до 119 лм/Вт

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

+40°

-40°

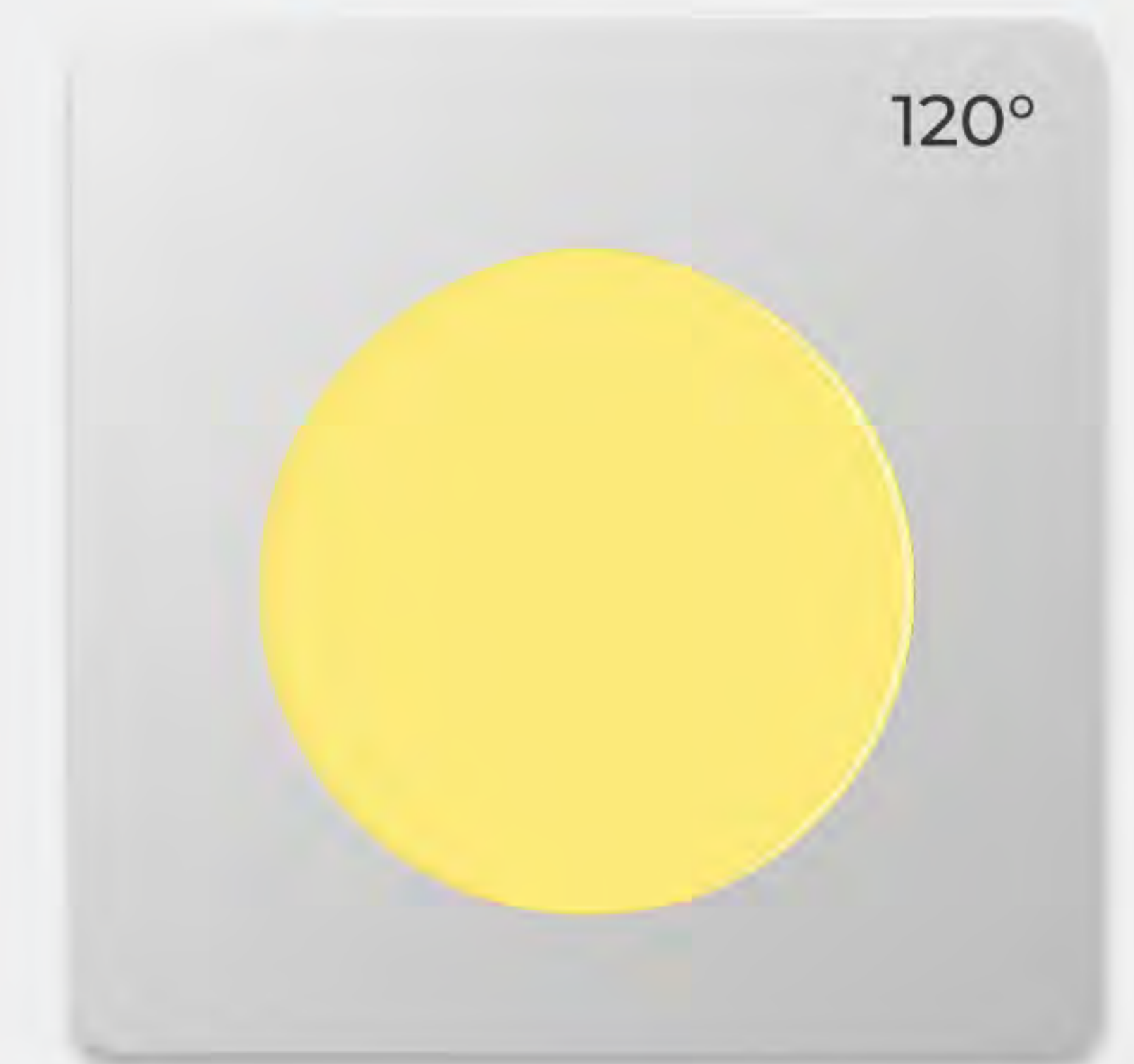
### ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



### ОТДЕЛКА КОРПУСА

Поликарбонат Основной цвет: AI Aluminium, СЕРЫЙ

### КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

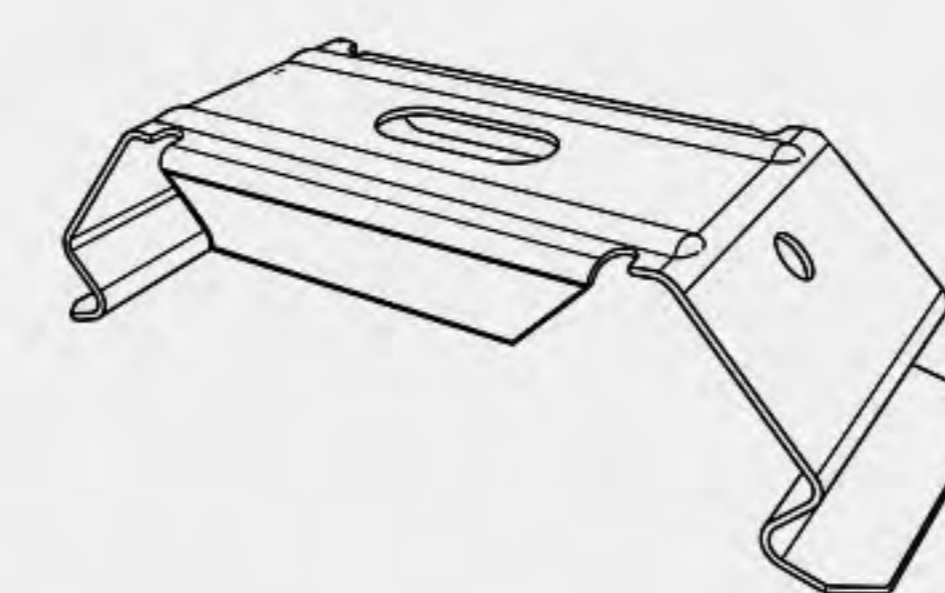


### ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К

2700 3000 4000 5000 5700 6500

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРЕПЛЕНИЕ

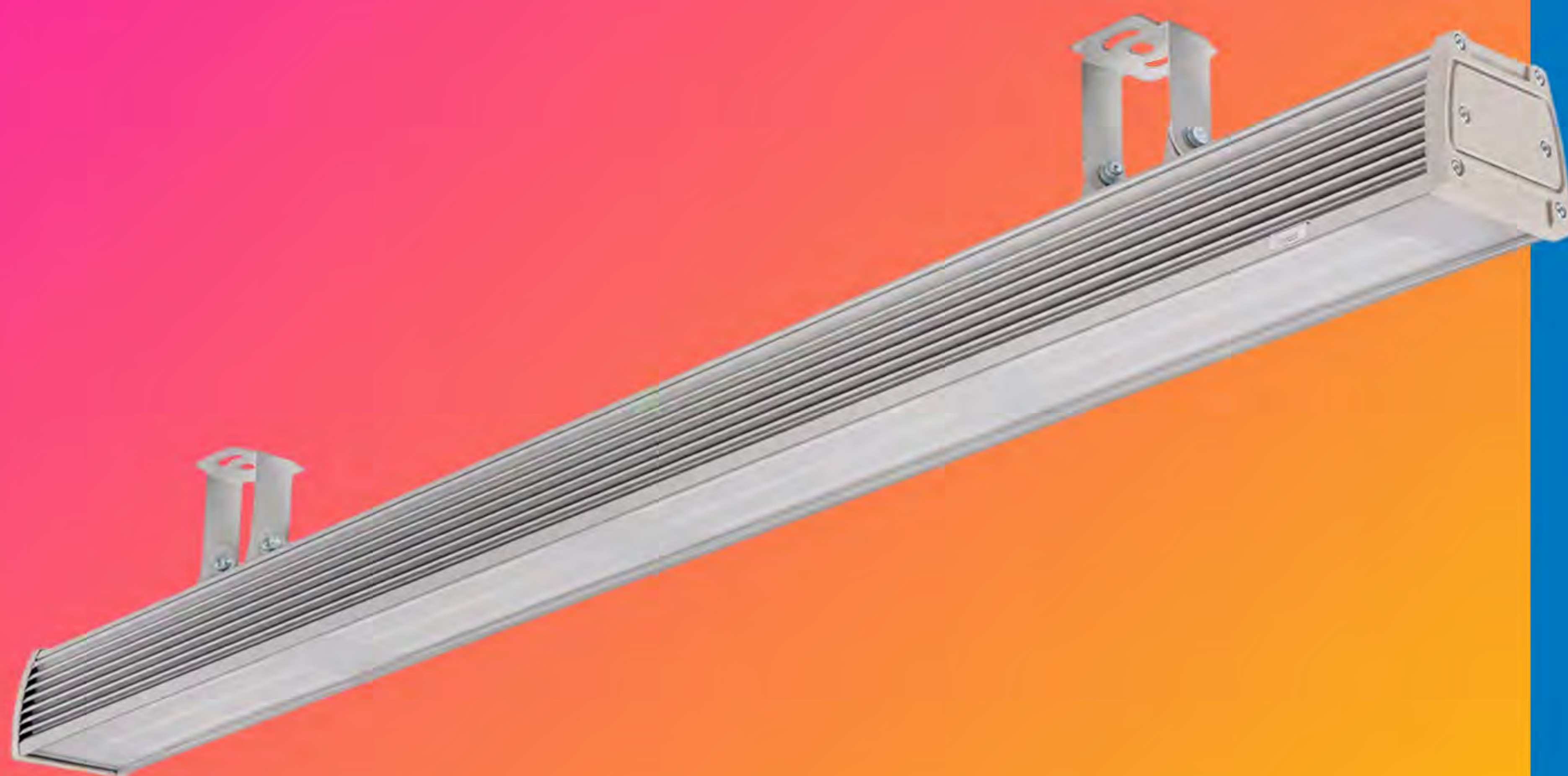


Драйвер с управлением

БАП



# EL.LED.INDUSTRY.LINE



Поликарбонат IP65 до 10м CRI от 80 100 000 ч.

до **180** Вт

до **27 300** Лм

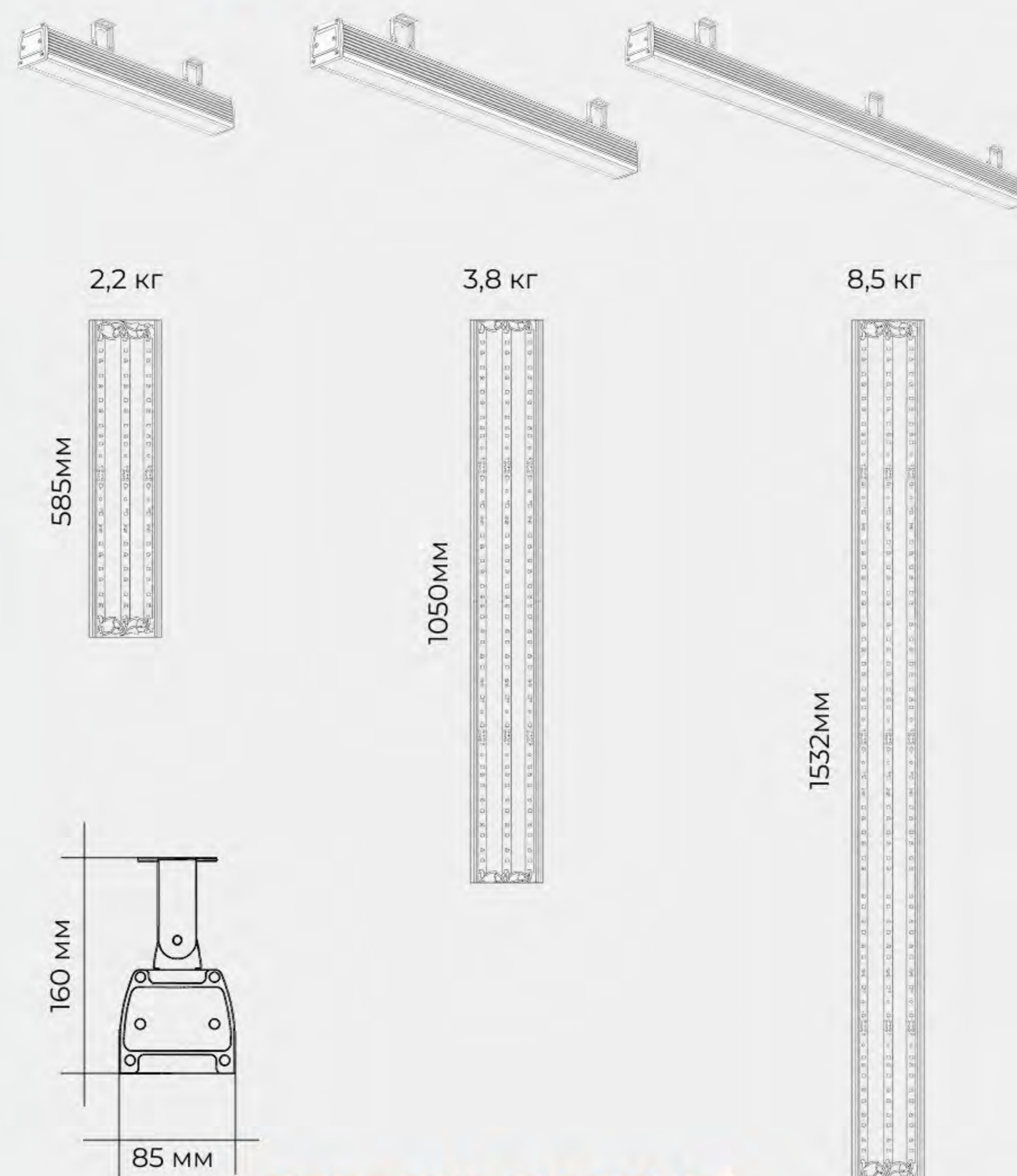
до **154** лм/Вт

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

+40°

-20°

## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



## ОТДЕЛКА КОРПУСА

Основной цвет: СЕРЫЙ  
AI Aluminium  
RAL

## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

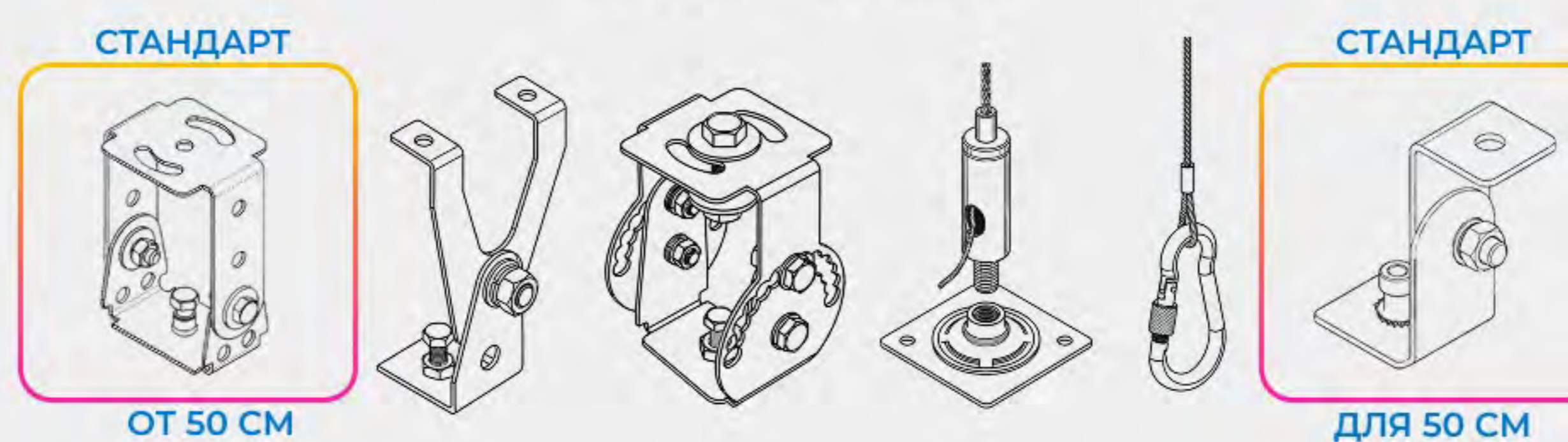


## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К

2700 3000 4000  
5000 5700 6500

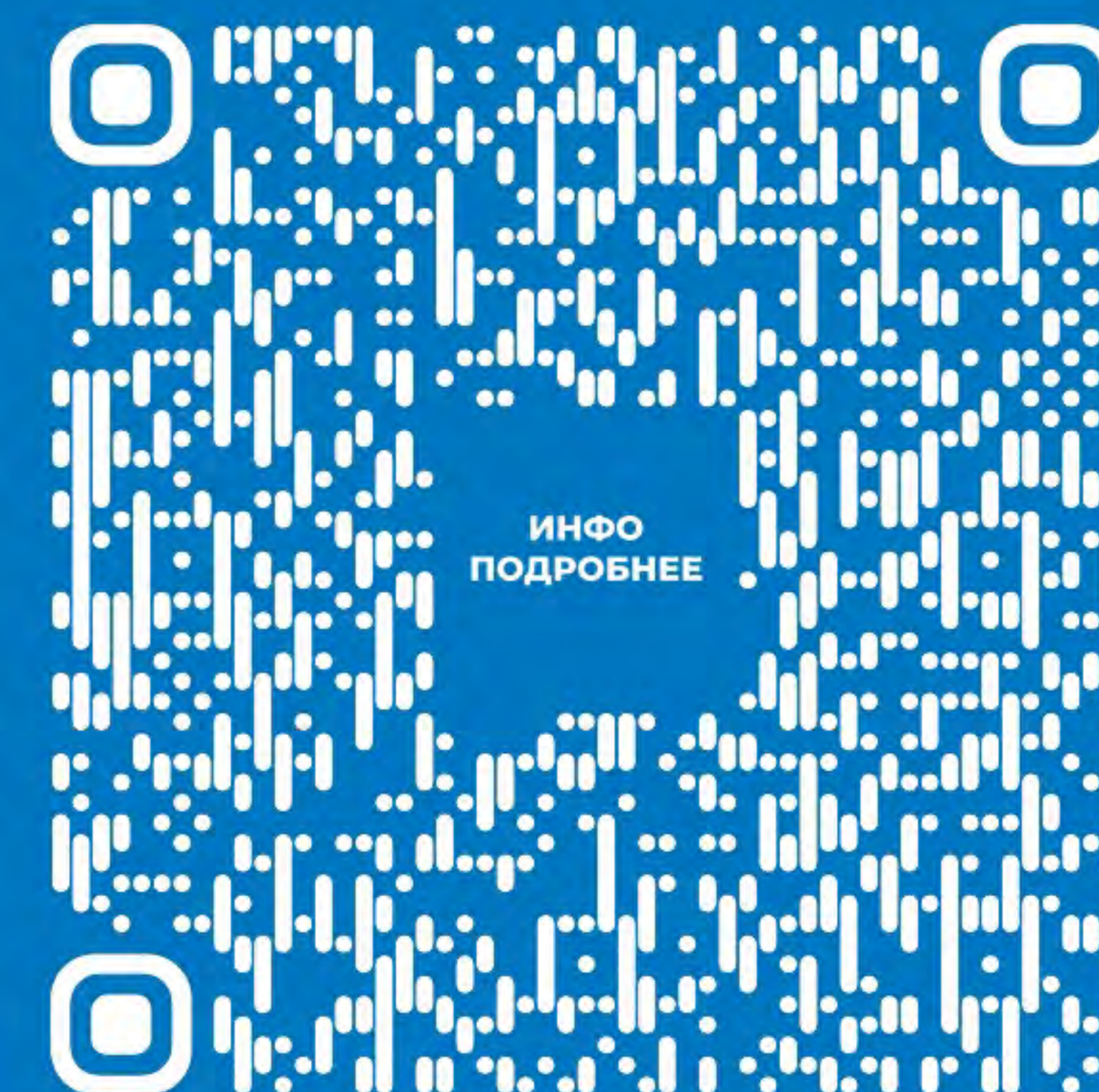
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### КРОНШТЕЙНЫ

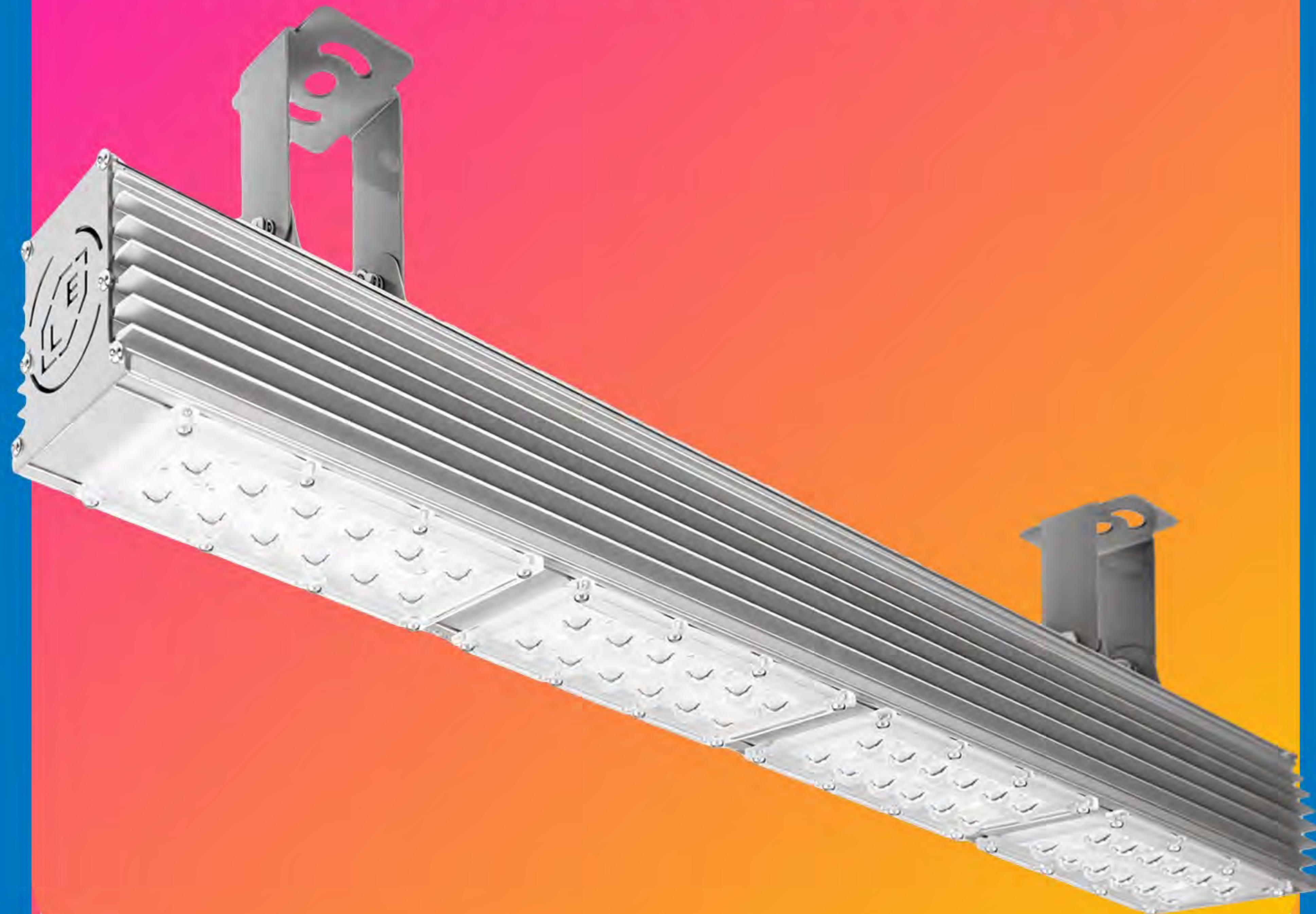


✓ Драйвер с управлением

✓ БАП



# EL.LED.INDUSTRY.LINE.OPEN



Поликарбонат



IP66



до 30м

CRI  
от 70

100 000 ч.

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

до **200** Вт

до **27 400** Лм

до **154** лм/Вт

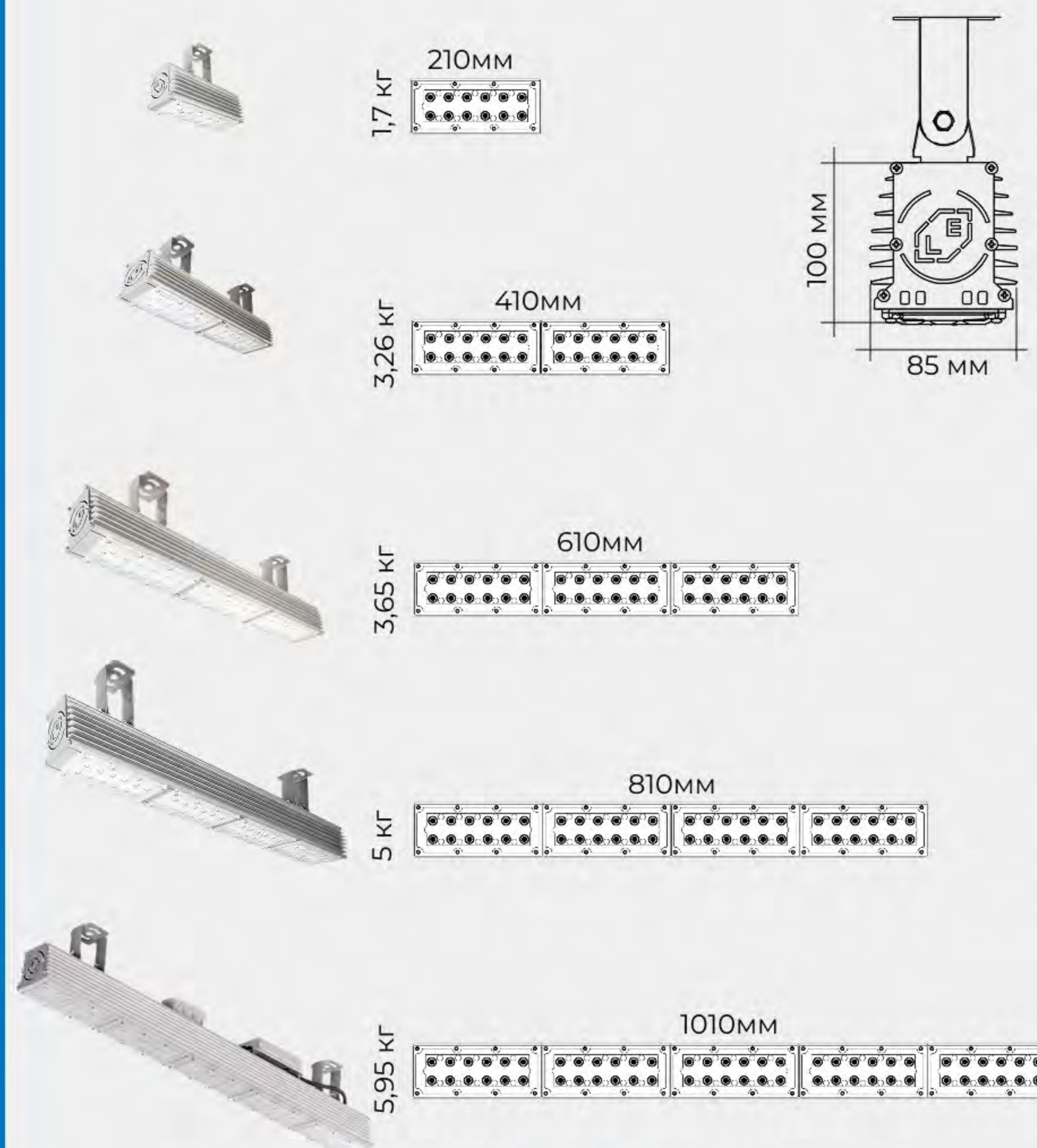


+50°



-60°

## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



## ОТДЕЛКА КОРПУСА

Основной  
цвет  
СЕРЫЙ

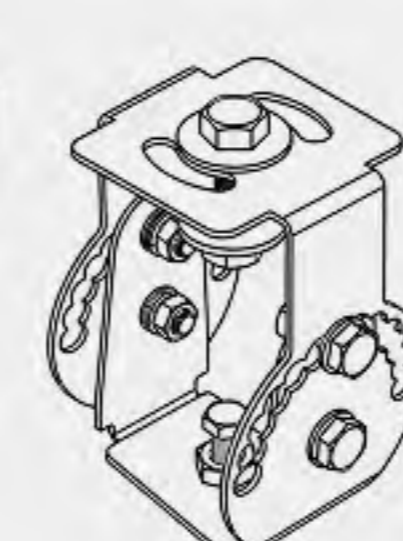
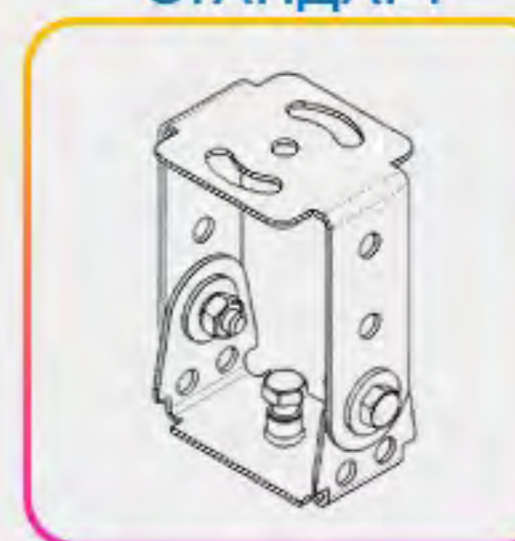
Al  
Aluminium

RAL

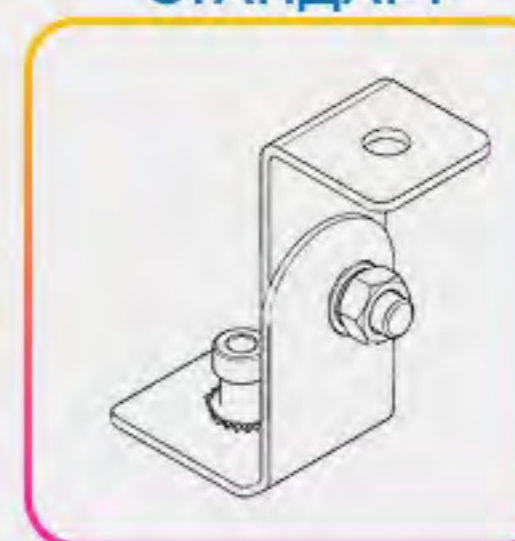
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРОНШТЕЙНЫ

СТАНДАРТ



СТАНДАРТ

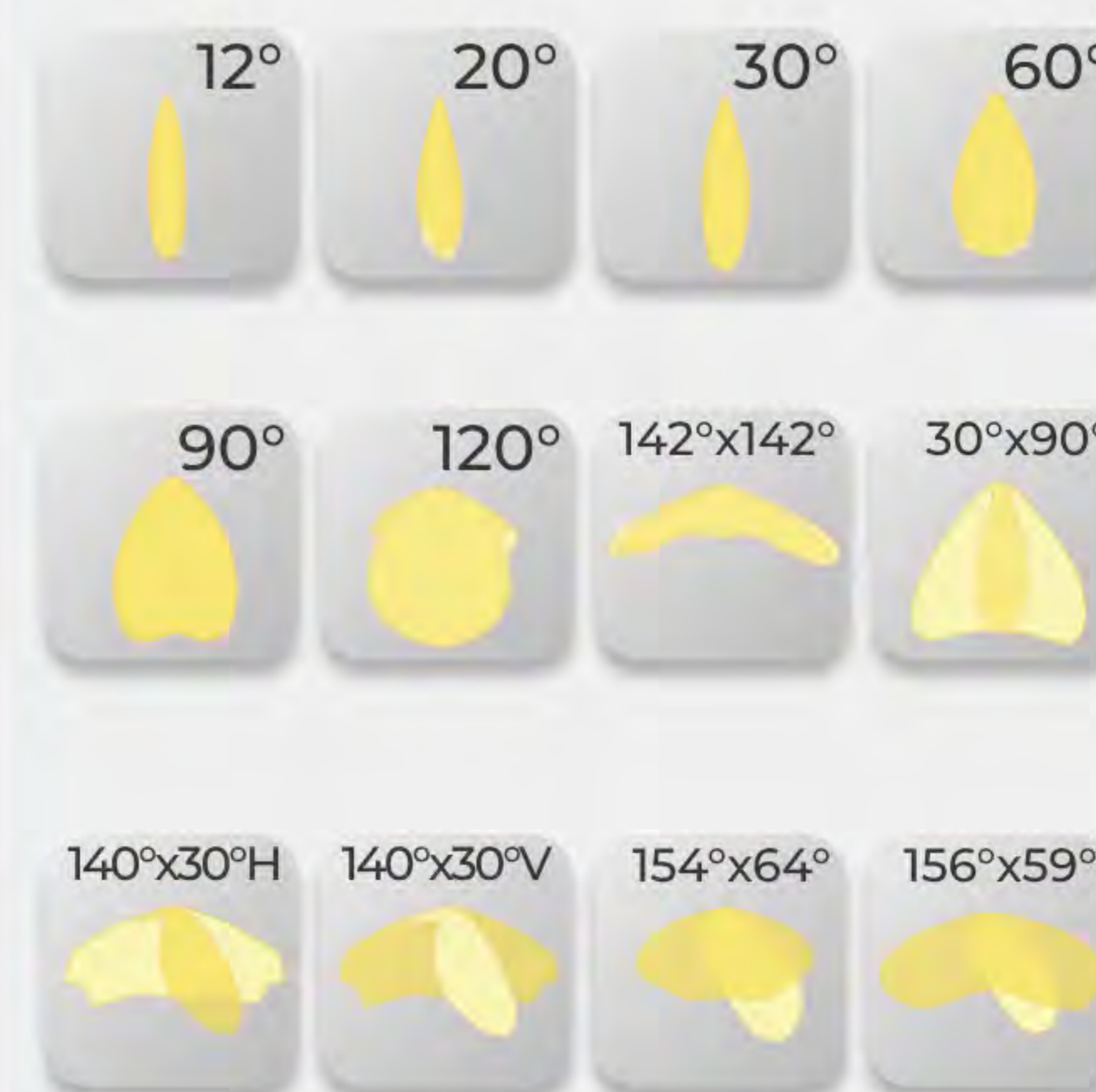


Драйвер  
с управлением

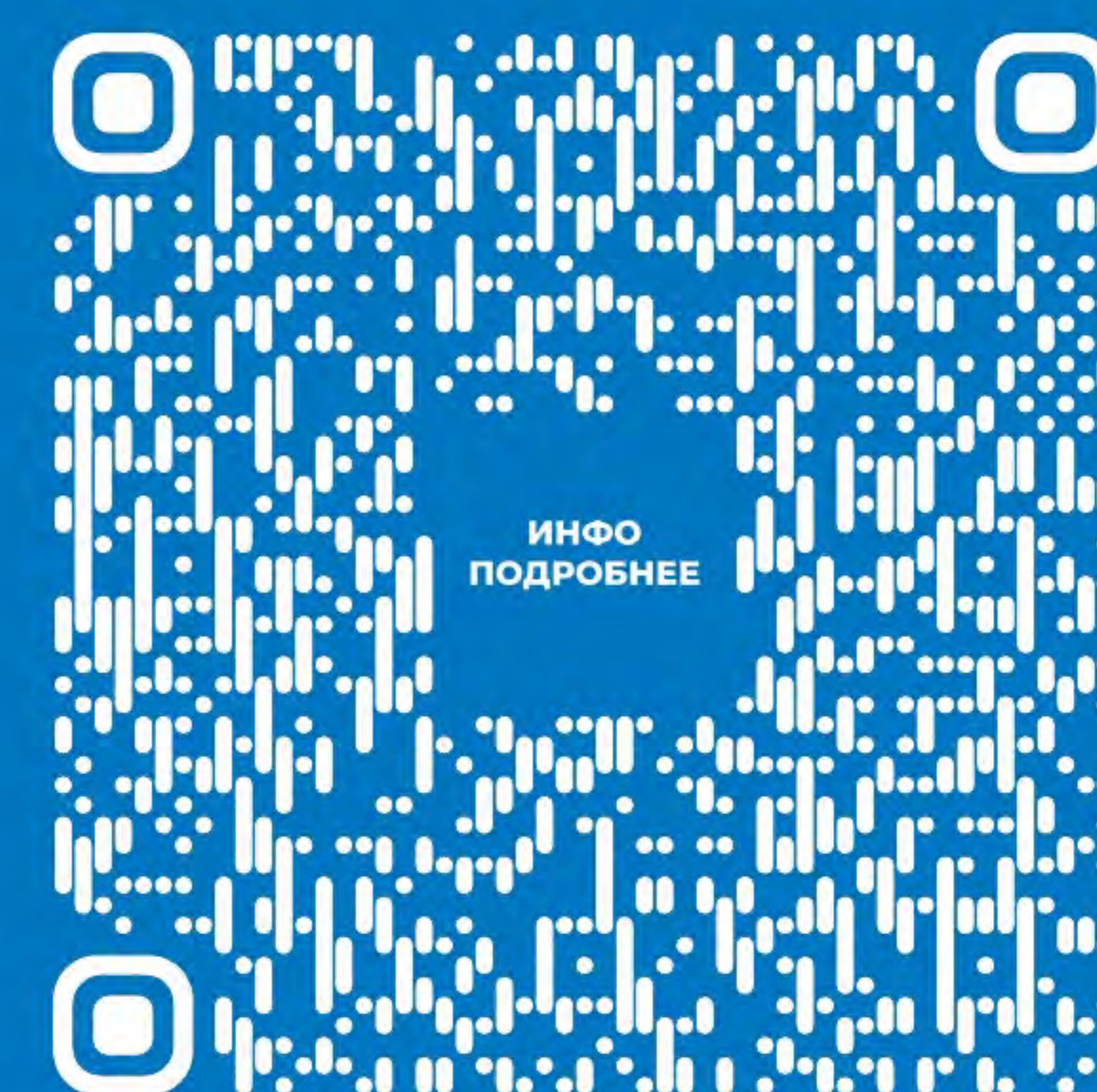


БАП

## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)



## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К



# EL.LED.INDUSTRY.LINER



Поликарбонат



IP65



до 6м

CRI  
от 70

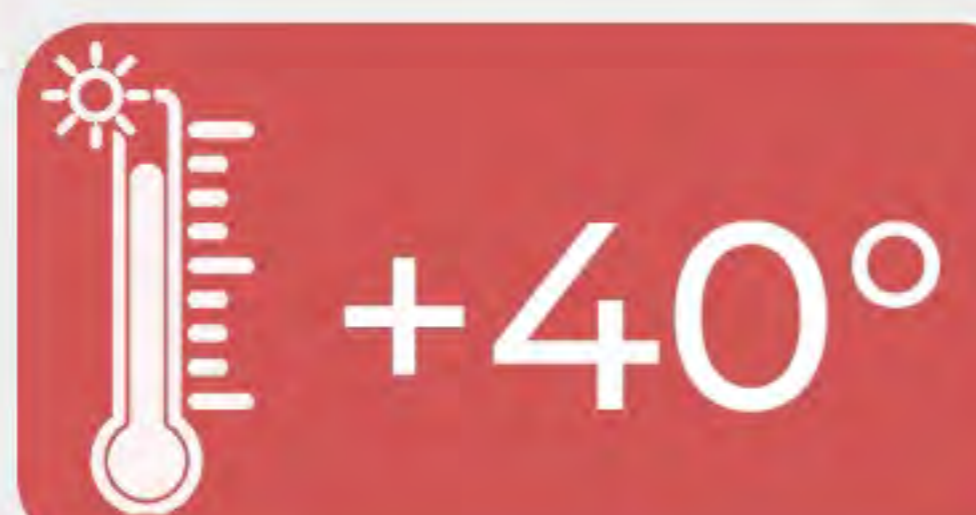
100 000 ч.

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

до **120** Вт

до **17 100** Лм

до **144** лм/Вт

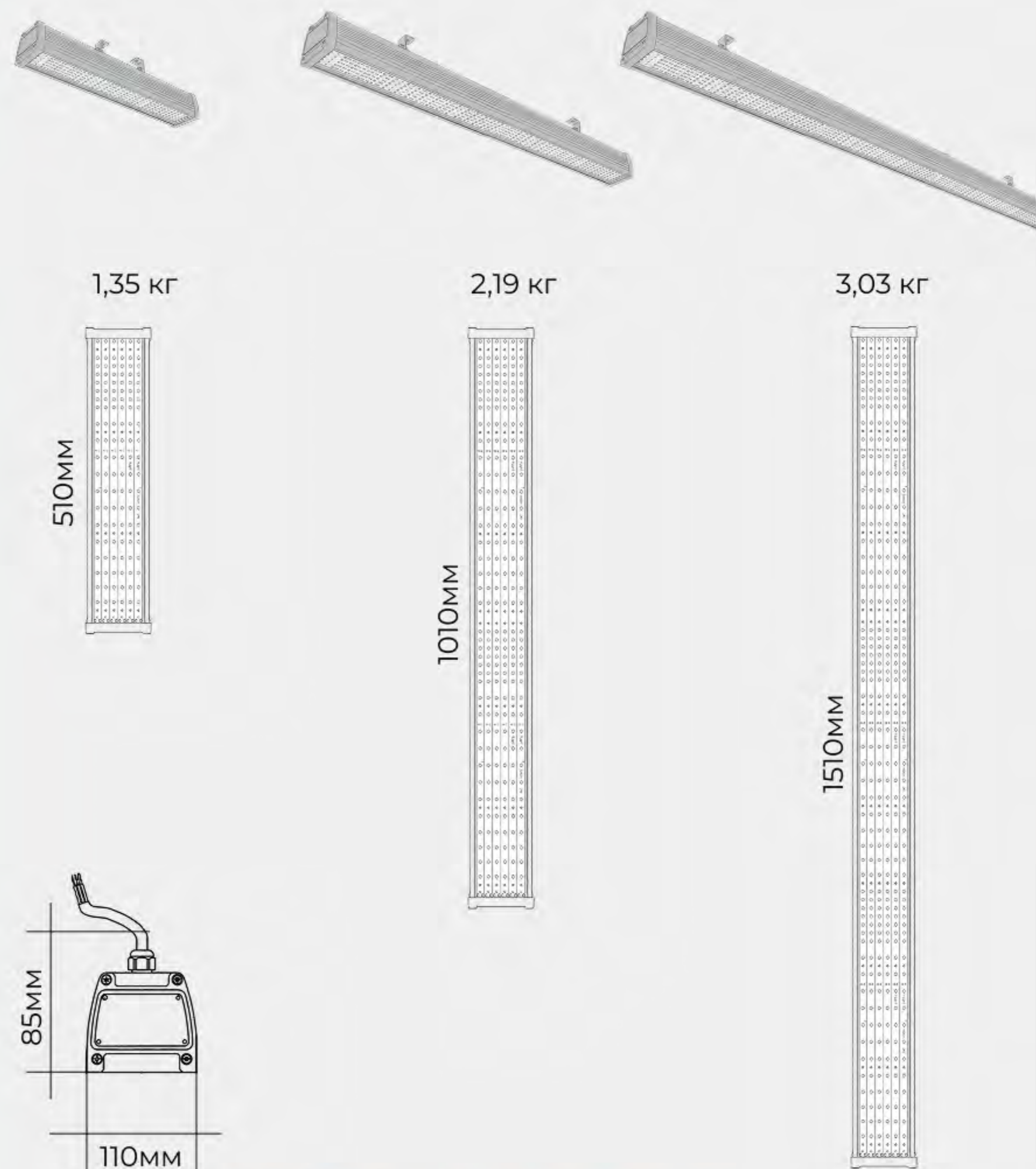


+40°



-20°

## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



## ОТДЕЛКА КОРПУСА

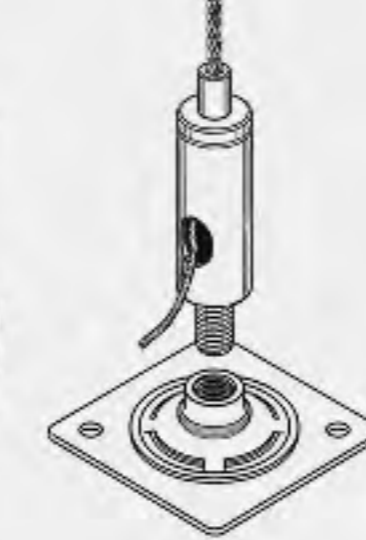
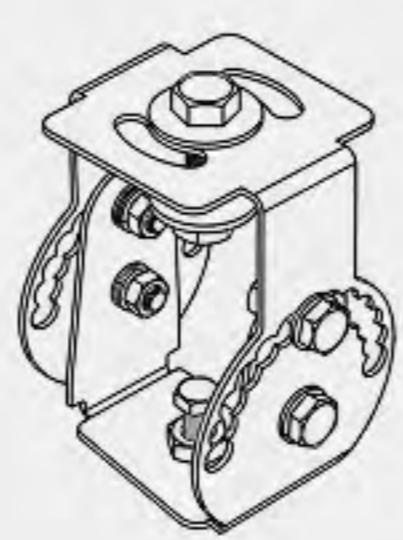
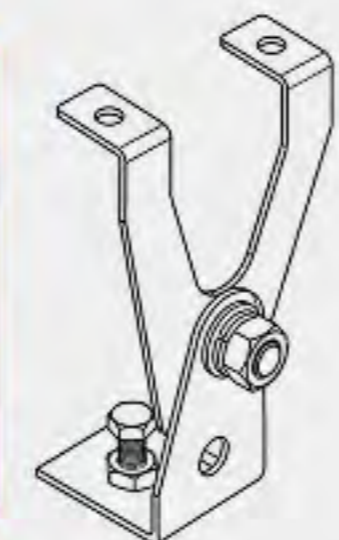
Основной  
цвет  
СЕРЫЙ



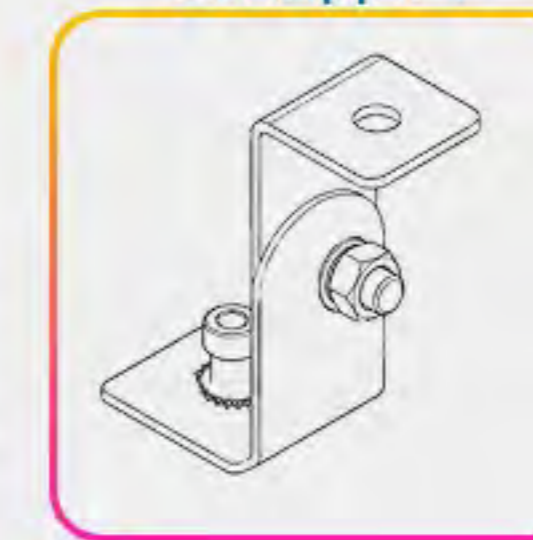
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРОНШТЕЙНЫ

СТАНДАРТ



СТАНДАРТ



Драйвер  
с управлением



БАП

## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

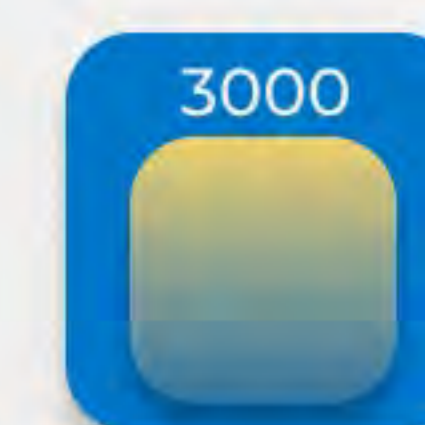
ОПАЛ/CLEAR



## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К



2700



3000



4000



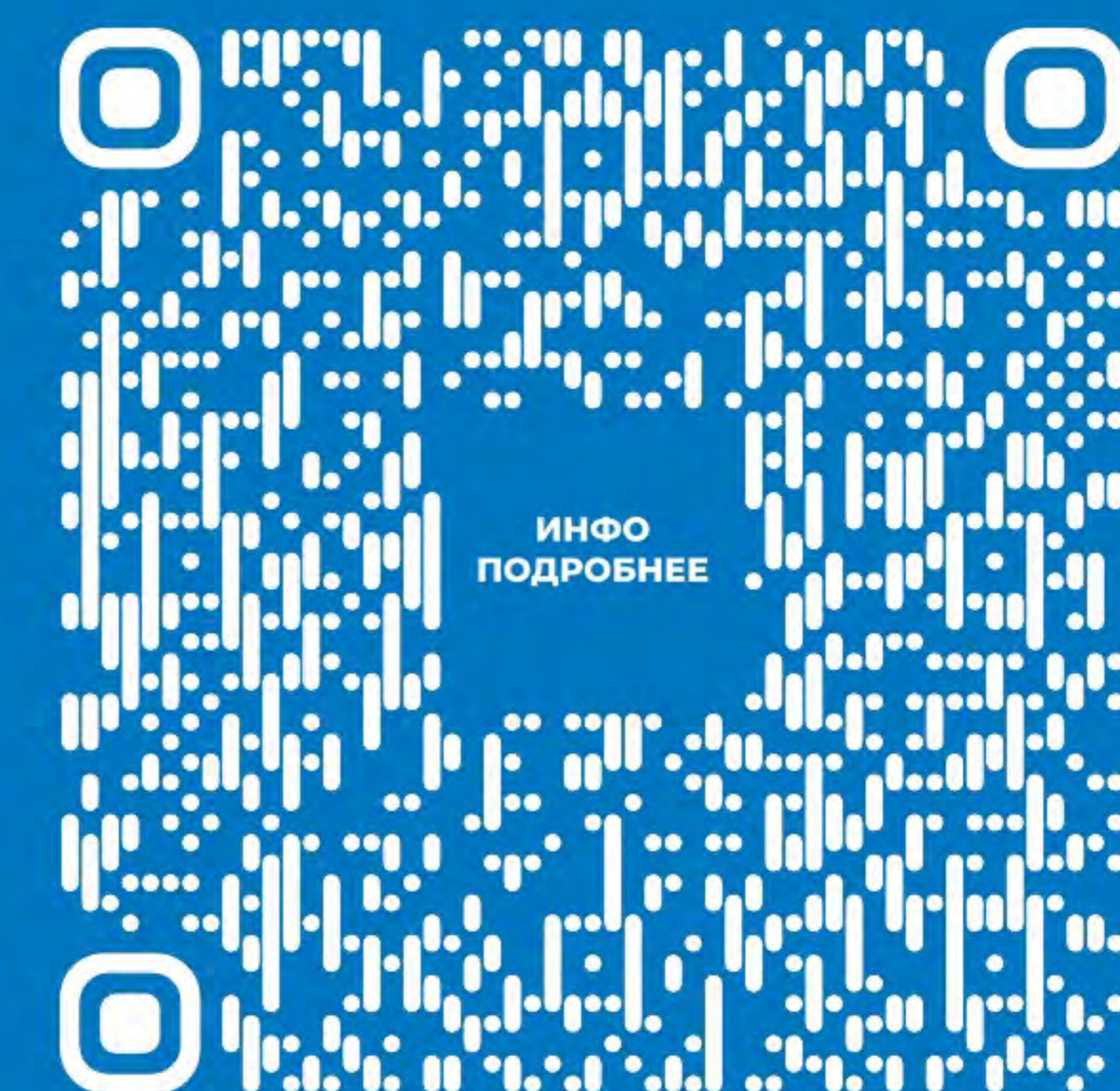
5000



5700



6500



ИНФО  
ПОДРОБНЕЕ

# EL.LED.INDUSTRY.UNIVERSAL



IP65

до 3м

CRI  
от 80

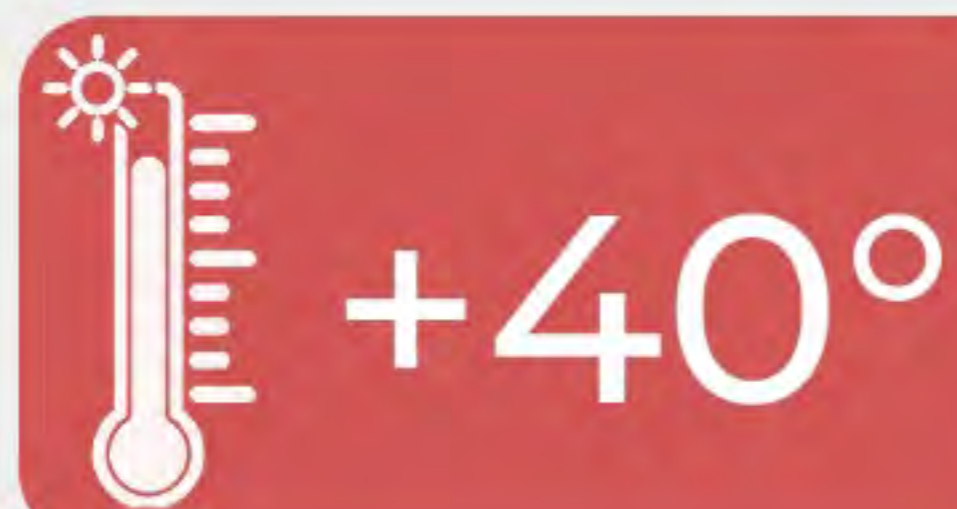
100 000 ч.

до **40** Вт

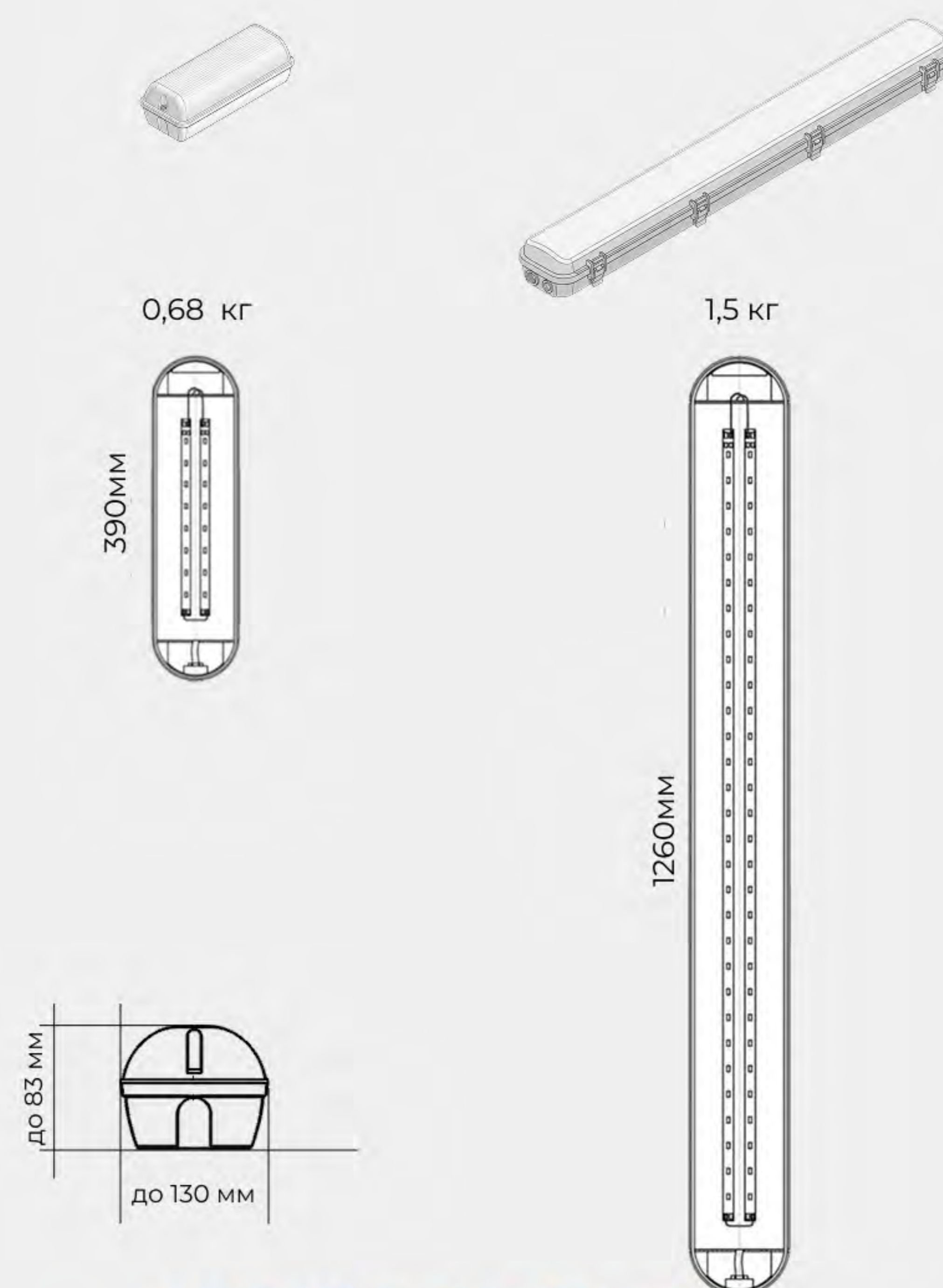
до **4340** Лм

до **119** лм/Вт

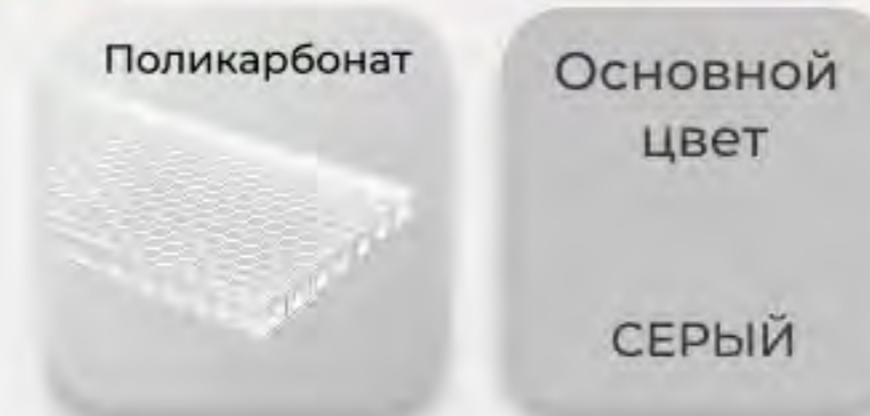
ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ



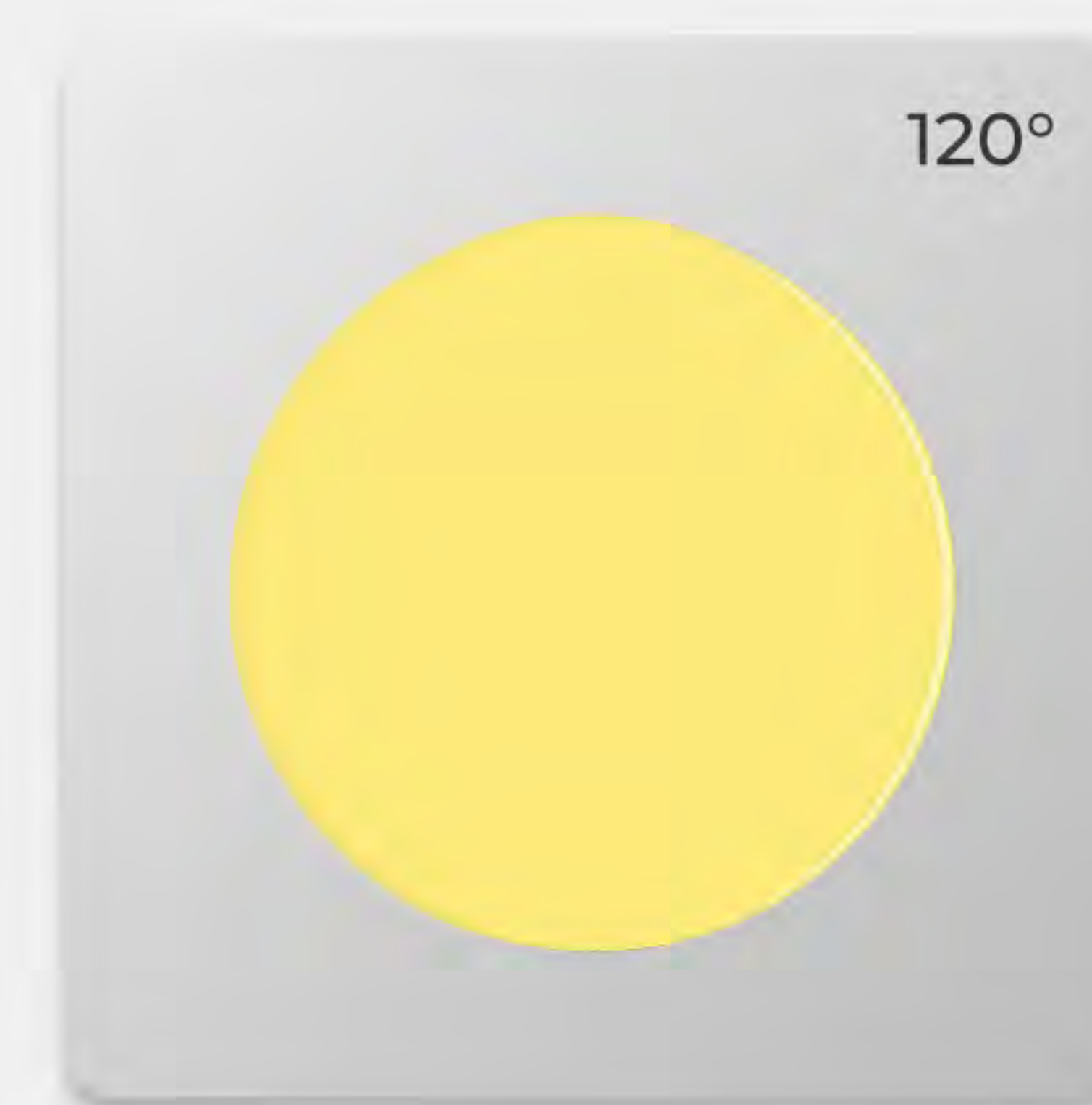
## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



## ОТДЕЛКА КОРПУСА



## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

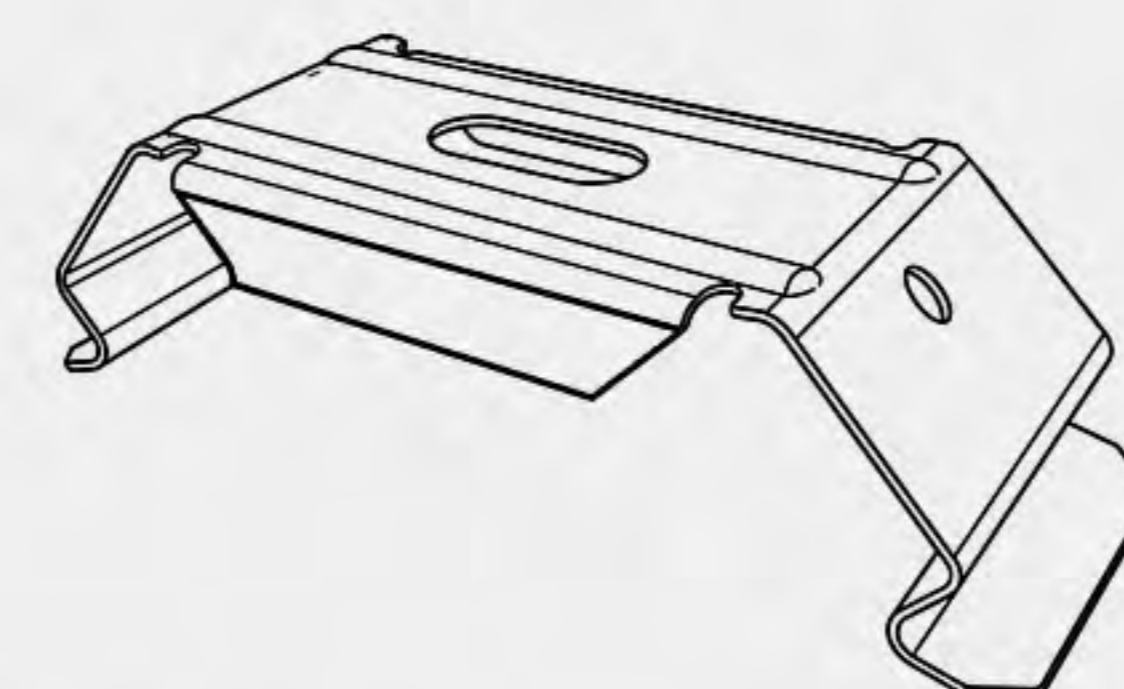


## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К



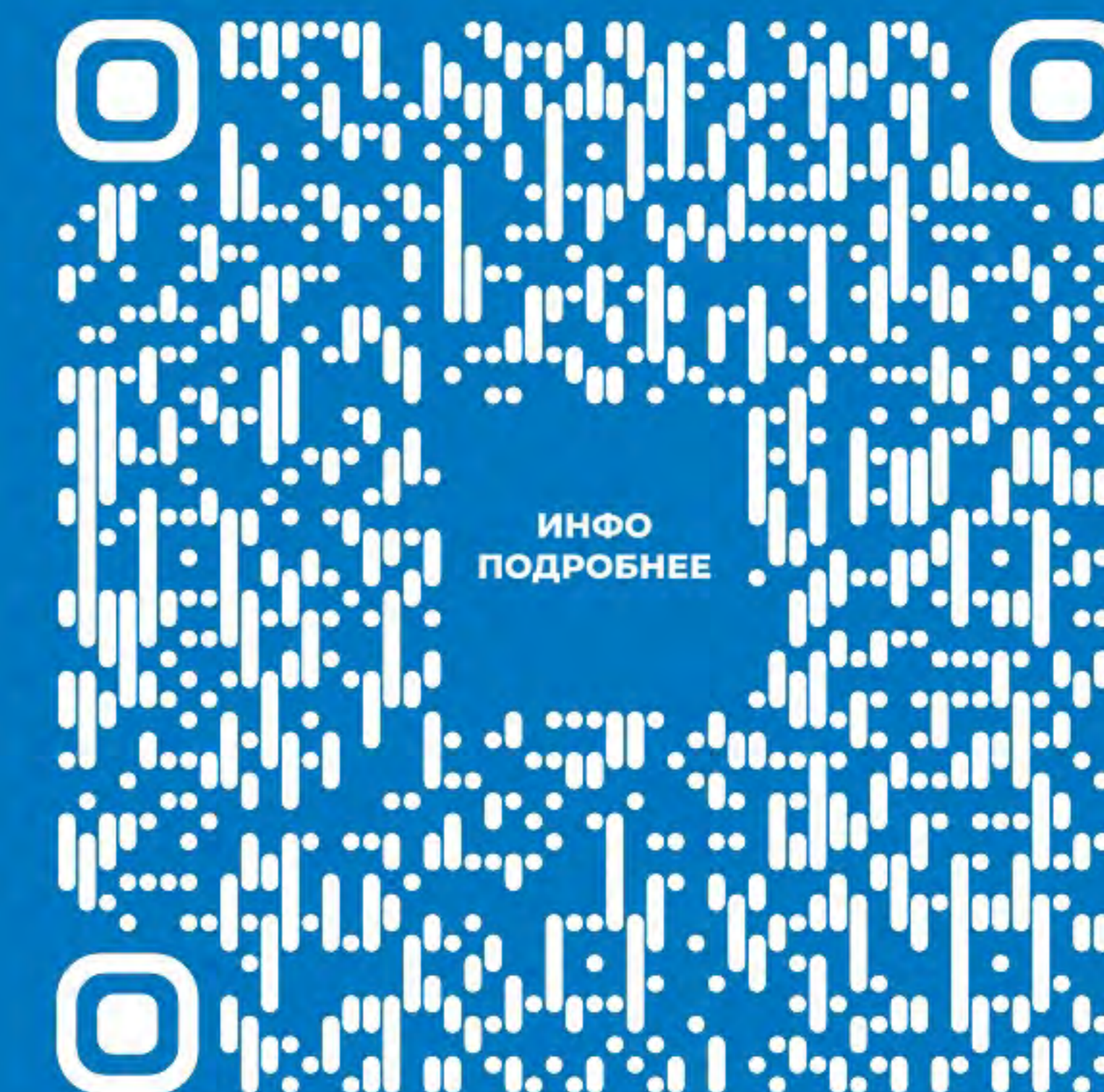
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРЕПЛЕНИЕ

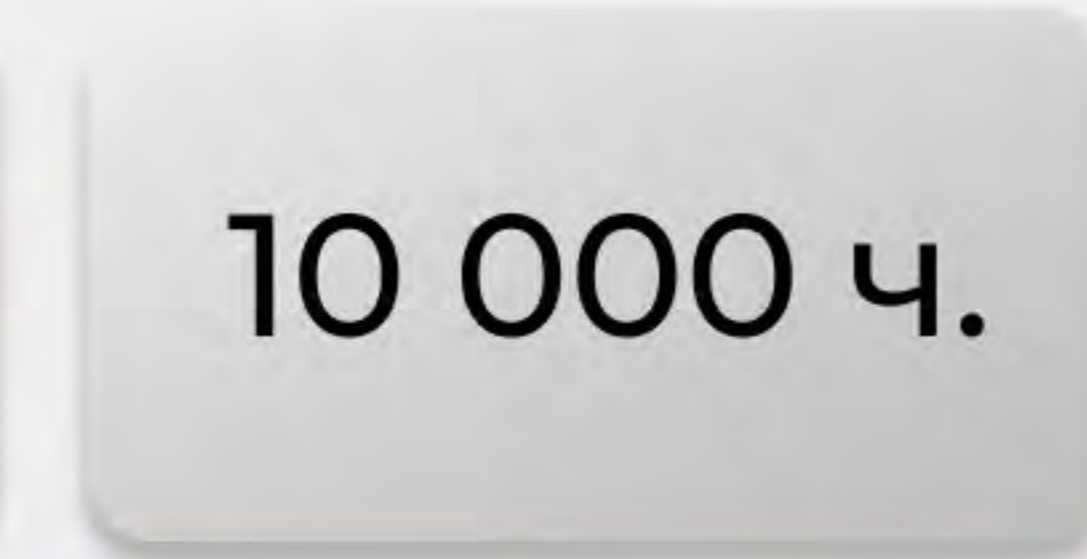


Драйвер с управлением

БАП



# EL.LED.OFFICE.BOX 60



до **40** Вт

до **5700** Лм

до **142** лм/Вт

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ



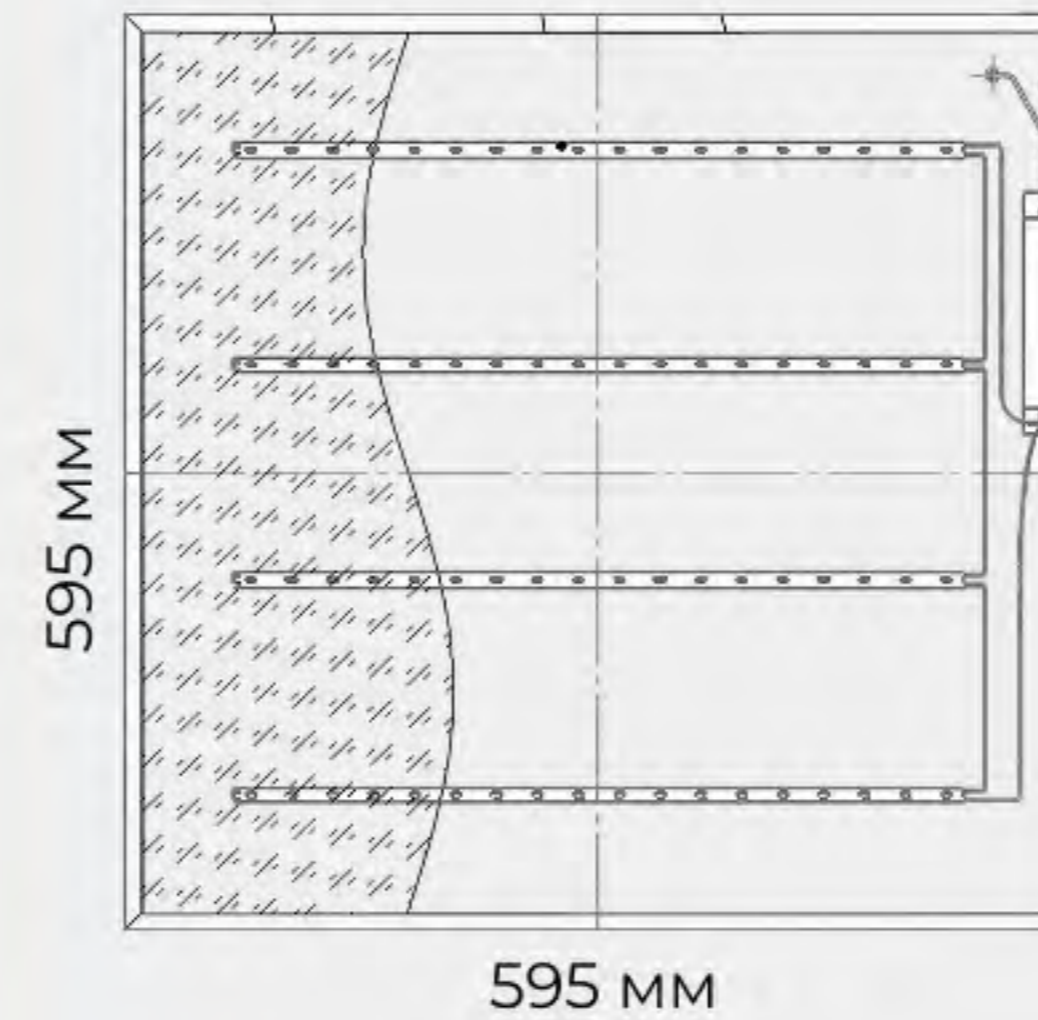
## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ

### ВСТРАИВАЕМЫЙ

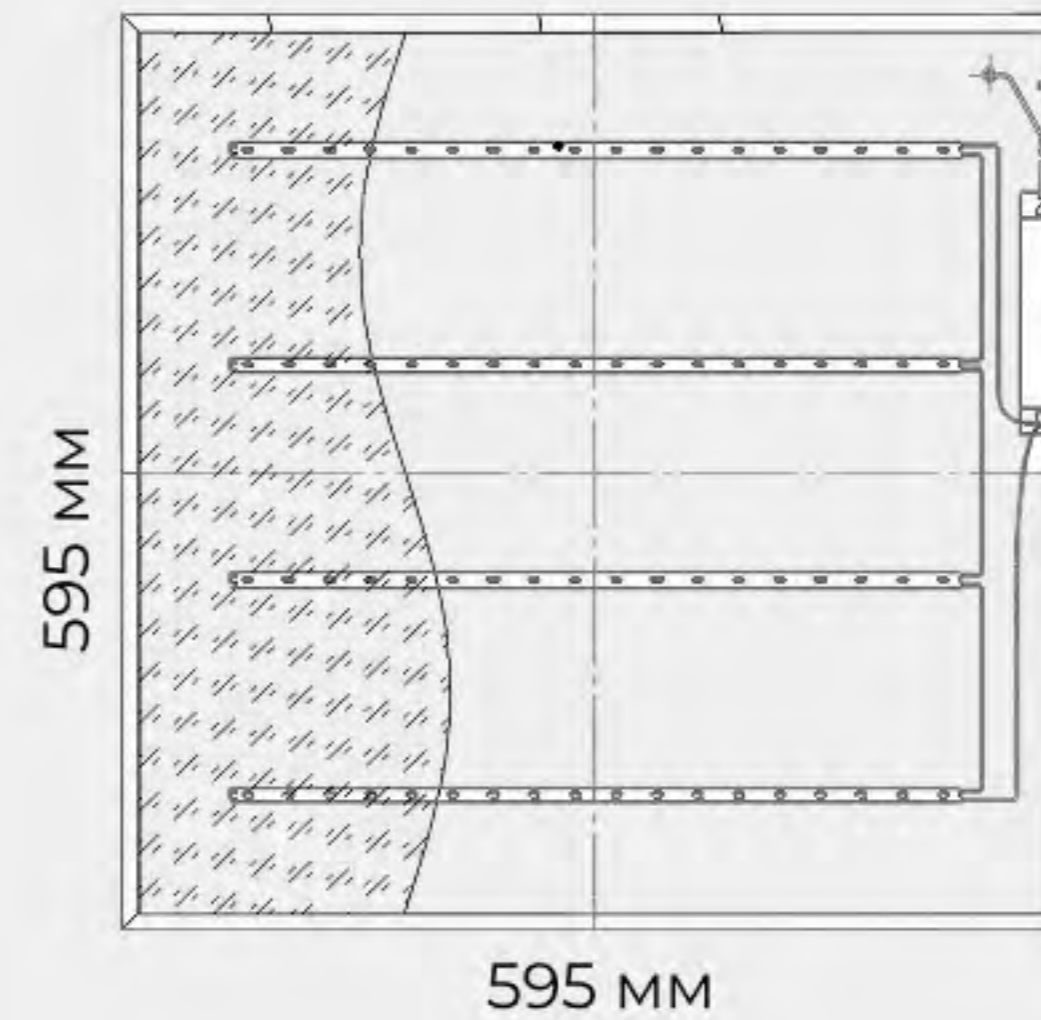
ОПАЛ/ПРИЗМА

2,6 кг

3,1 кг



H - 40мм

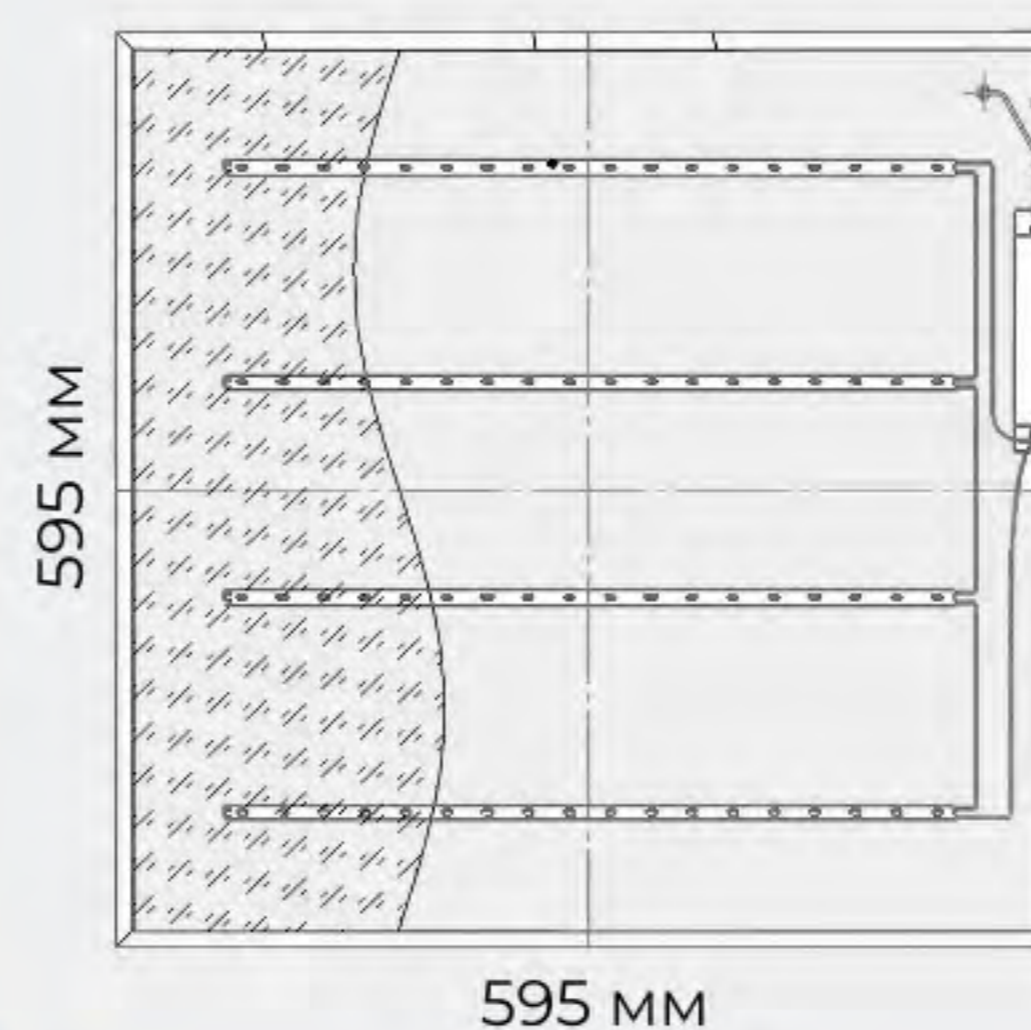


H - 45мм

### УНИВЕРСАЛ

ОПАЛ/ПРИЗМА

3,95 кг



595 мм

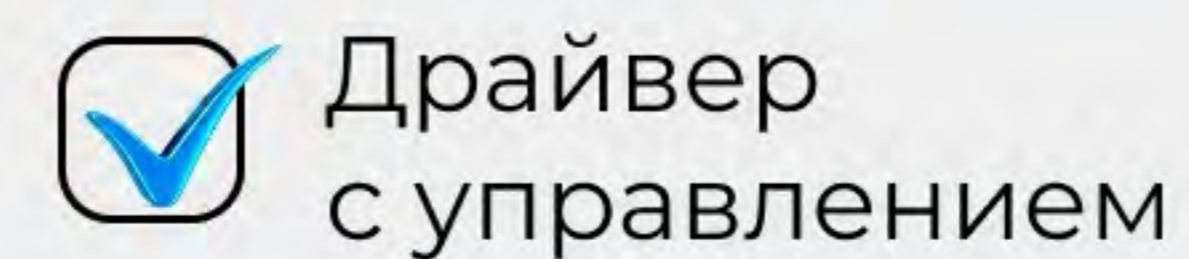


H - 70мм

## ОТДЕЛКА КОРПУСА



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ



## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

ОПАЛ/CLEAR



PRISM



## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К



# EL.LED.OFFICE.BOX 120



Поликарбонат IP20 / IP54 ARMSTRONG CRI от 70 10 000 ч.

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

до **60** Вт

до **6600** Лм

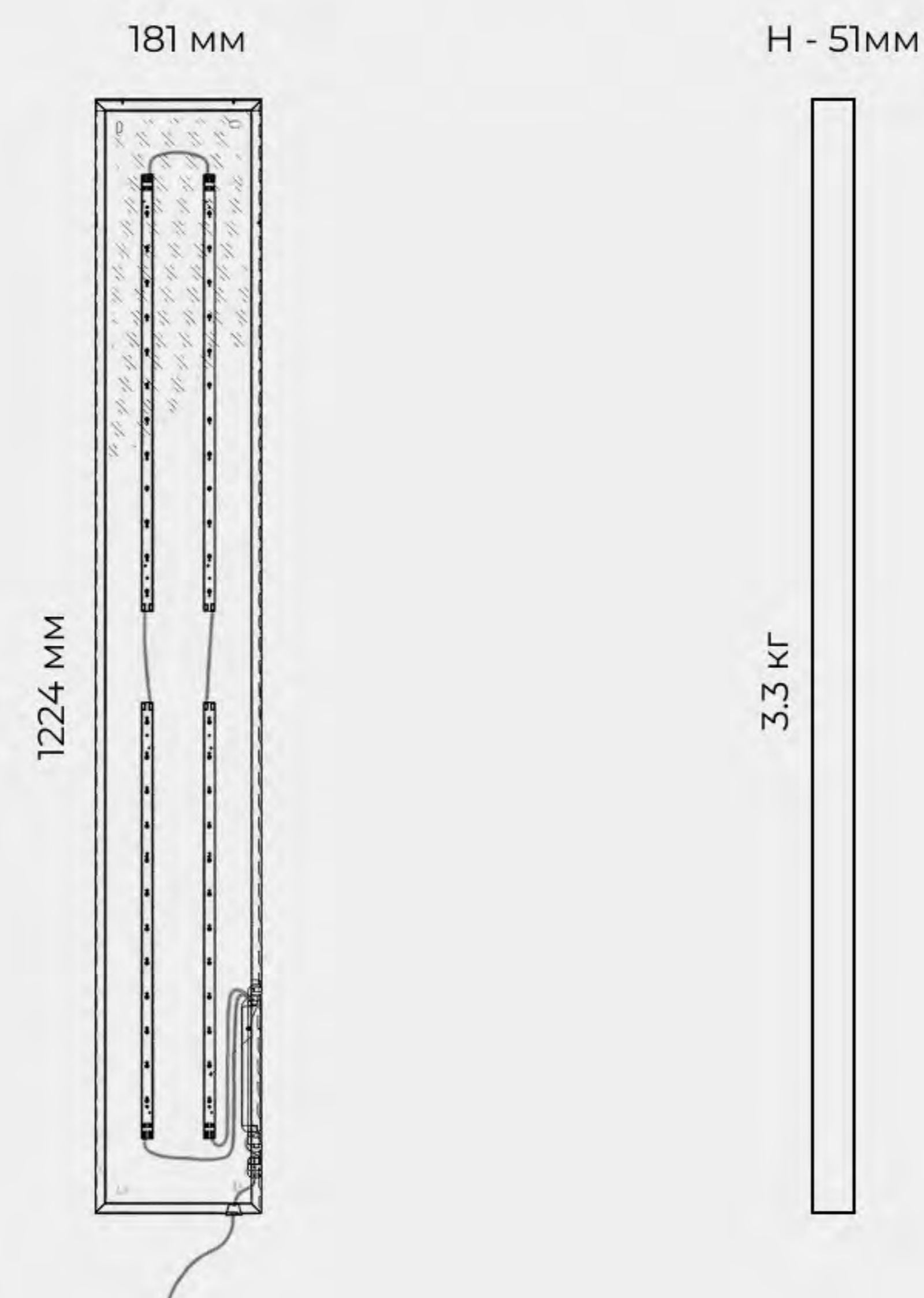
до **140** лм/Вт

 **+45°**

 **-25°**

## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ

ОПАЛ/ПРИЗМА



## ОТДЕЛКА КОРПУСА

ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ Основной цвет БЕЛЫЙ RAL

## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

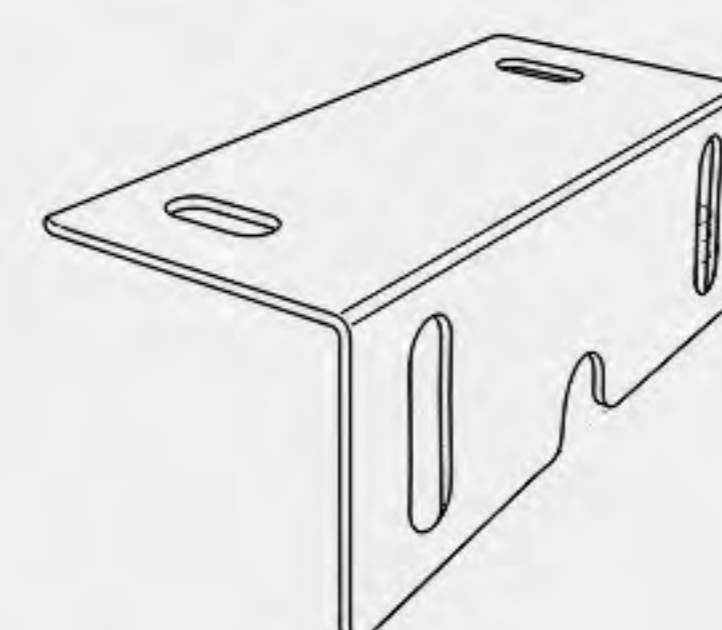


## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К

2700 3000 4000  
5000 5700 6500

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРОНШТЕЙН



Драйвер с управлением

БАП



# EL.LED.RETAIL.LINE



Поликарбонат IP40 до 6 м CRI от 80 100 000 ч.

до **60** Вт

до **7 900** Лм

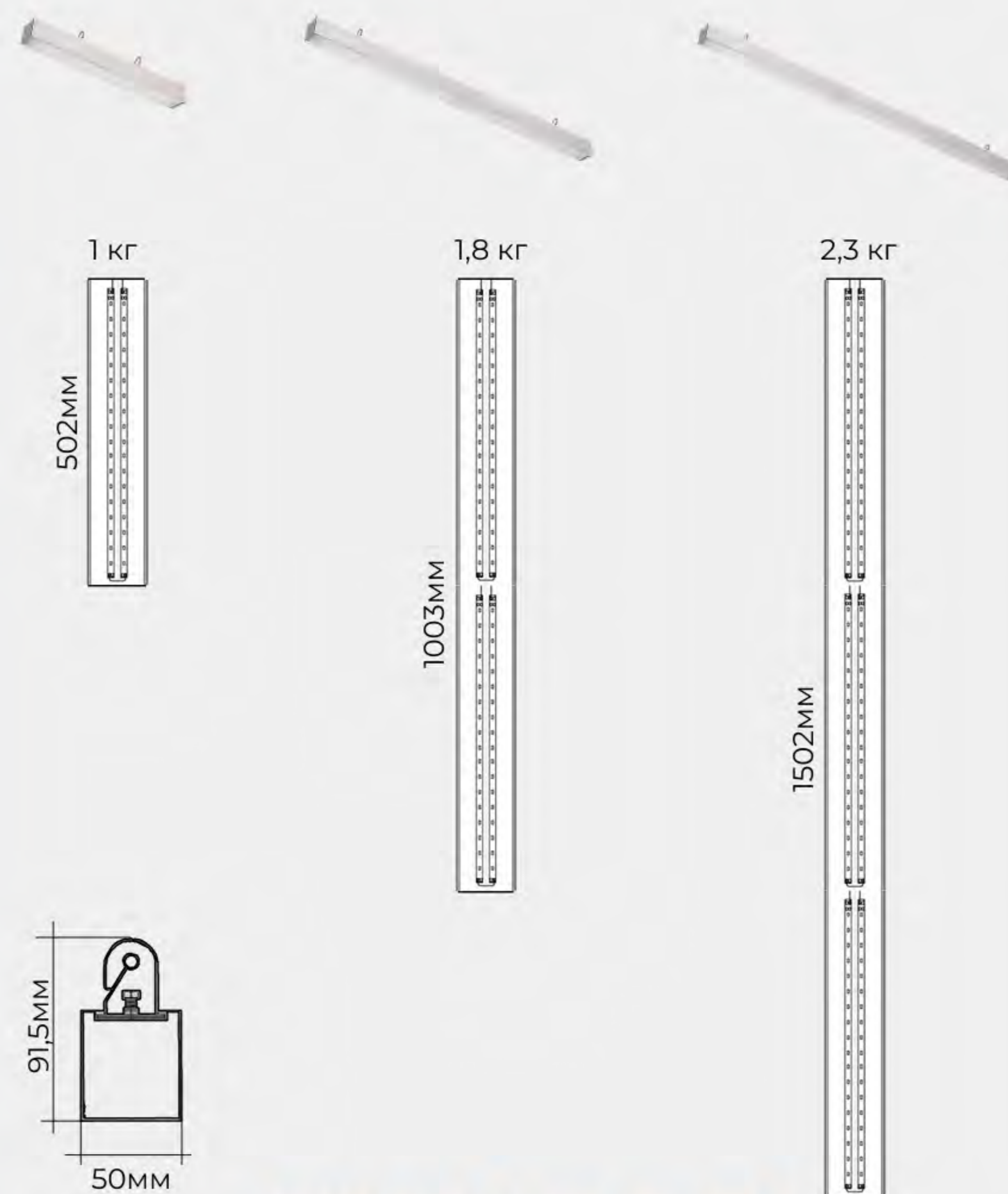
до **132** лм/Вт

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

**+40°**

**-40°**

## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



## ОТДЕЛКА КОРПУСА

Основной цвет: СЕРЫЙ

Al Aluminium

RAL

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРОНШТЕЙНЫ

СТАНДАРТ

Драйвер с управлением

БАП

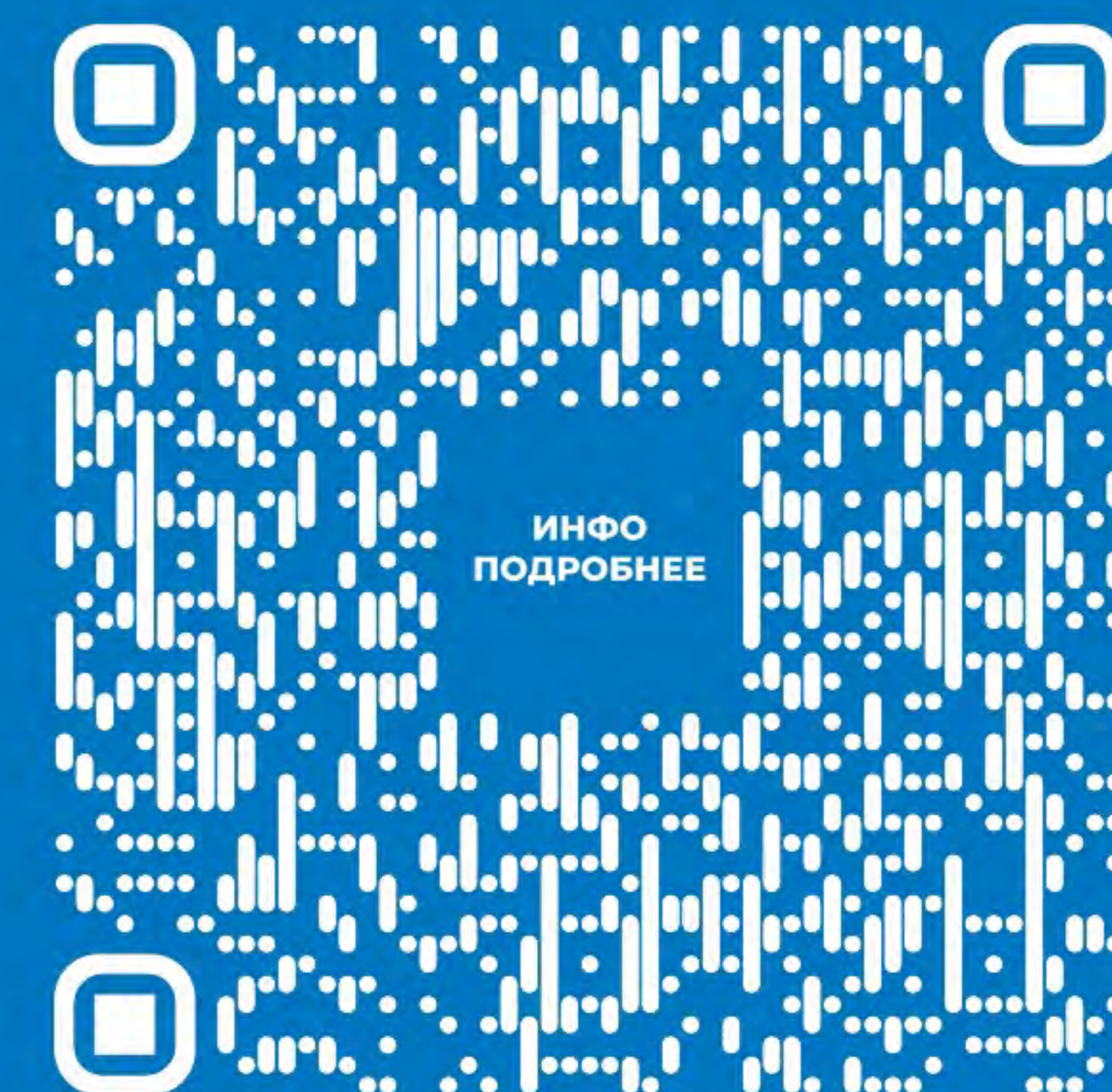
## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)



## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К

2700 3000 4000

5000 5700 6500



# EL.LED.RETAIL.LINE.ARC



Поликарбонат



IP40



до 6 м

CRI  
от 80

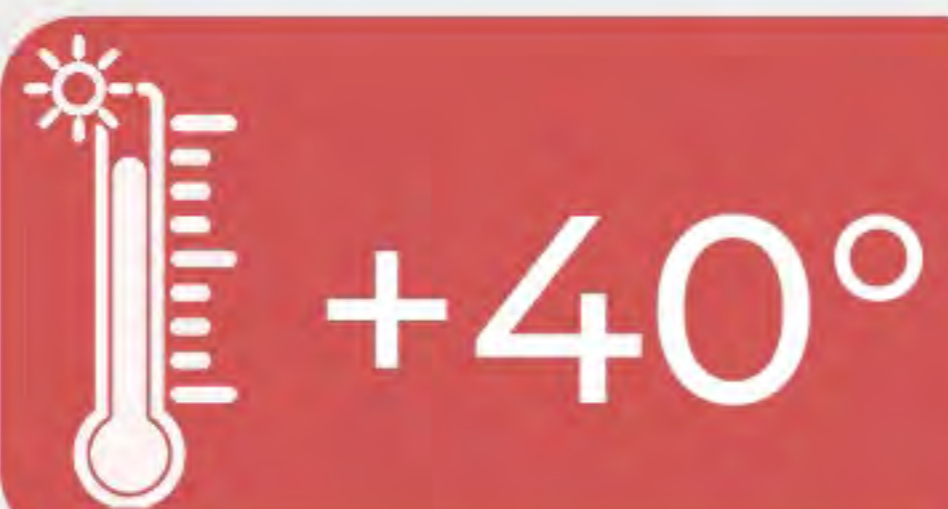
100 000 ч.

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

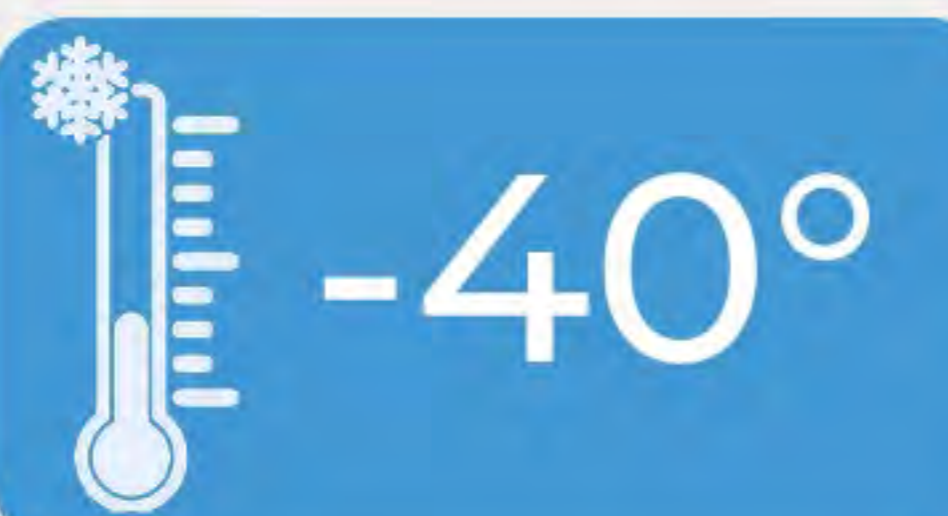
до **60** Вт

до **7 900** Лм

до **132** лм/Вт

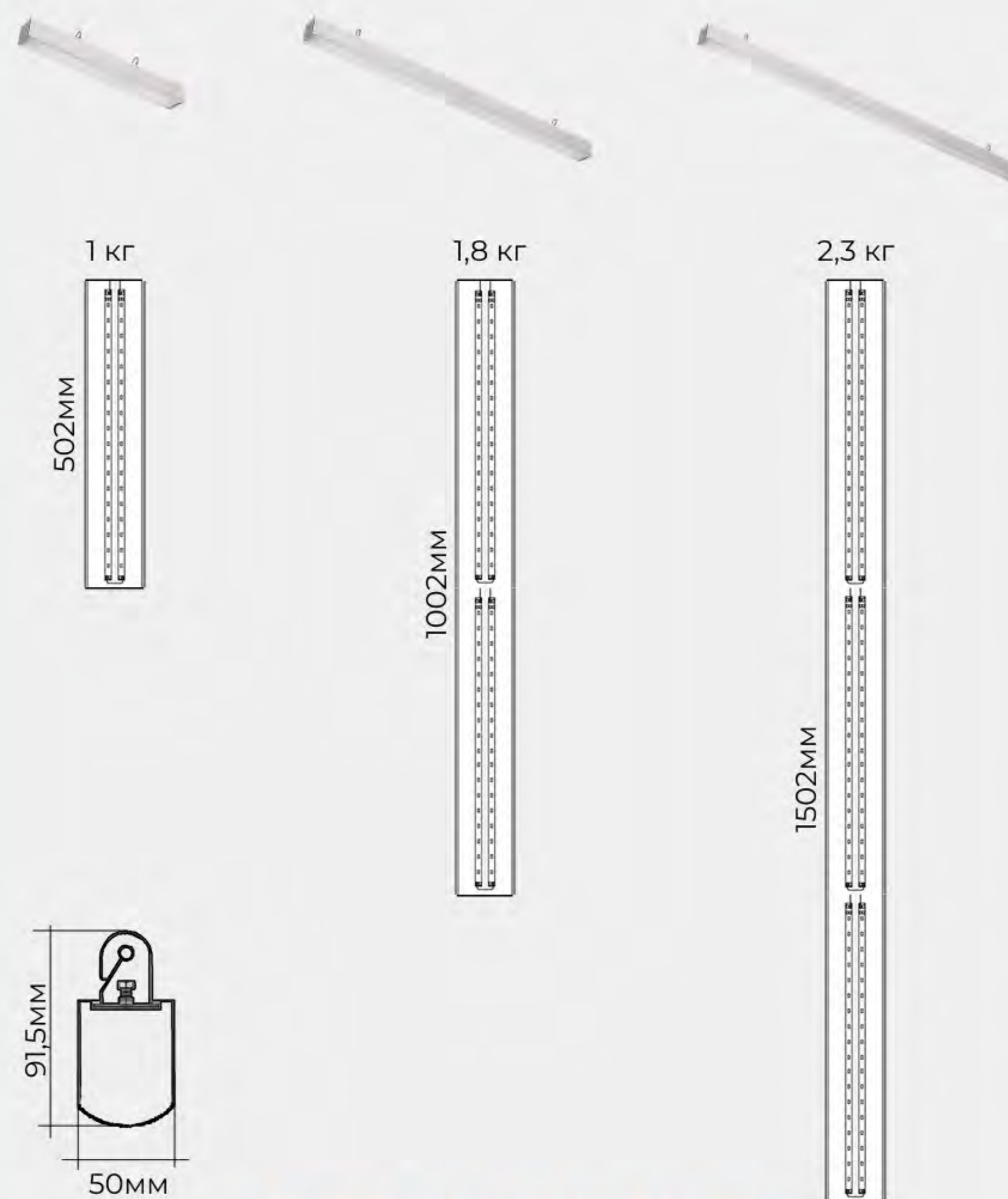


+40°



-40°

## ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ



## ОТДЕЛКА КОРПУСА

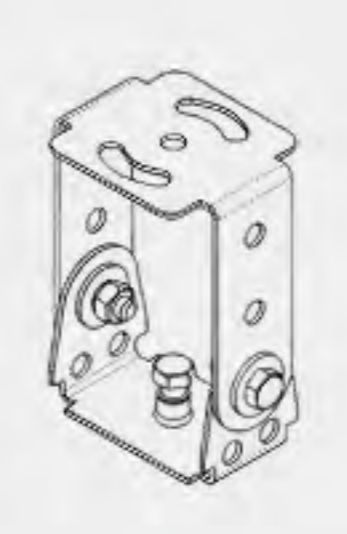
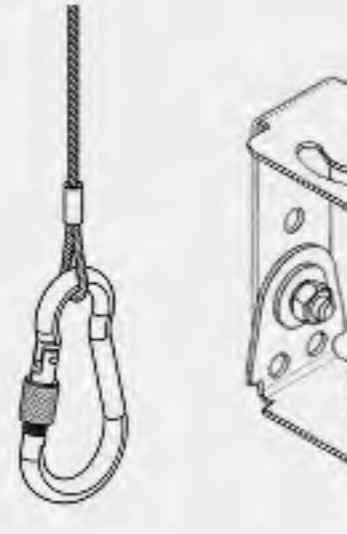
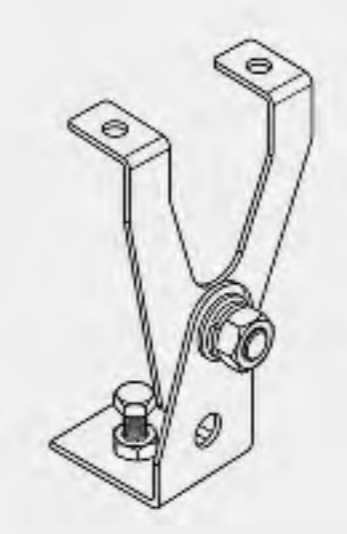
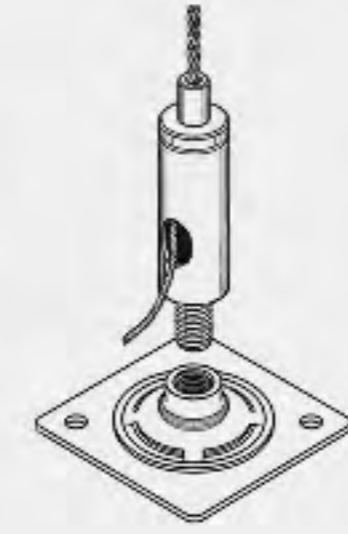
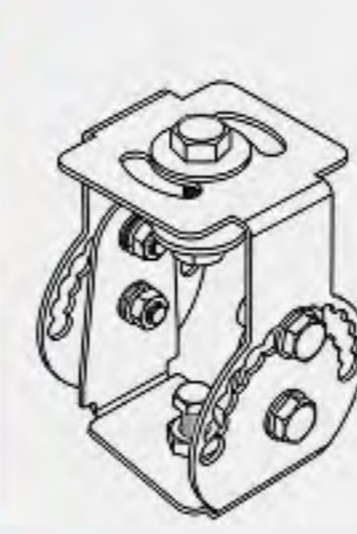
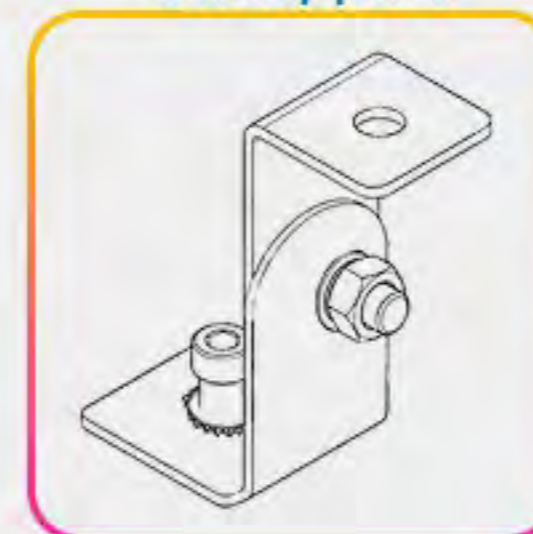
Основной  
цвет  
СЕРЫЙ



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

КРОНШТЕЙНЫ

СТАНДАРТ



Драйвер  
с управлением



БАП

## КСС (УГОЛ РАСКРЫТИЯ)

OPAL/CLEAR



## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА, К

2700

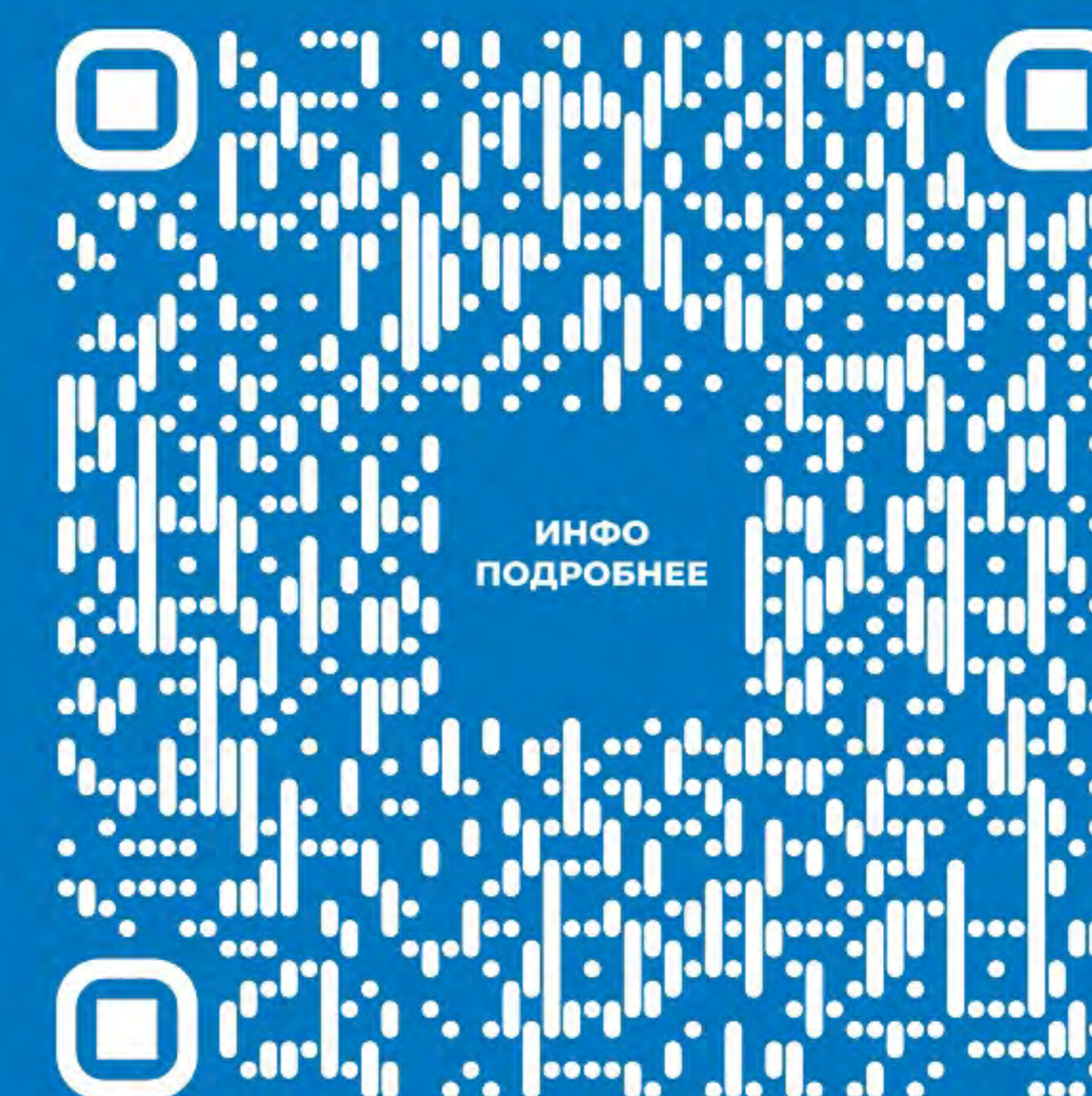
3000

4000

5000

5700

6500



ИНФО  
ПОДРОБНЕЕ

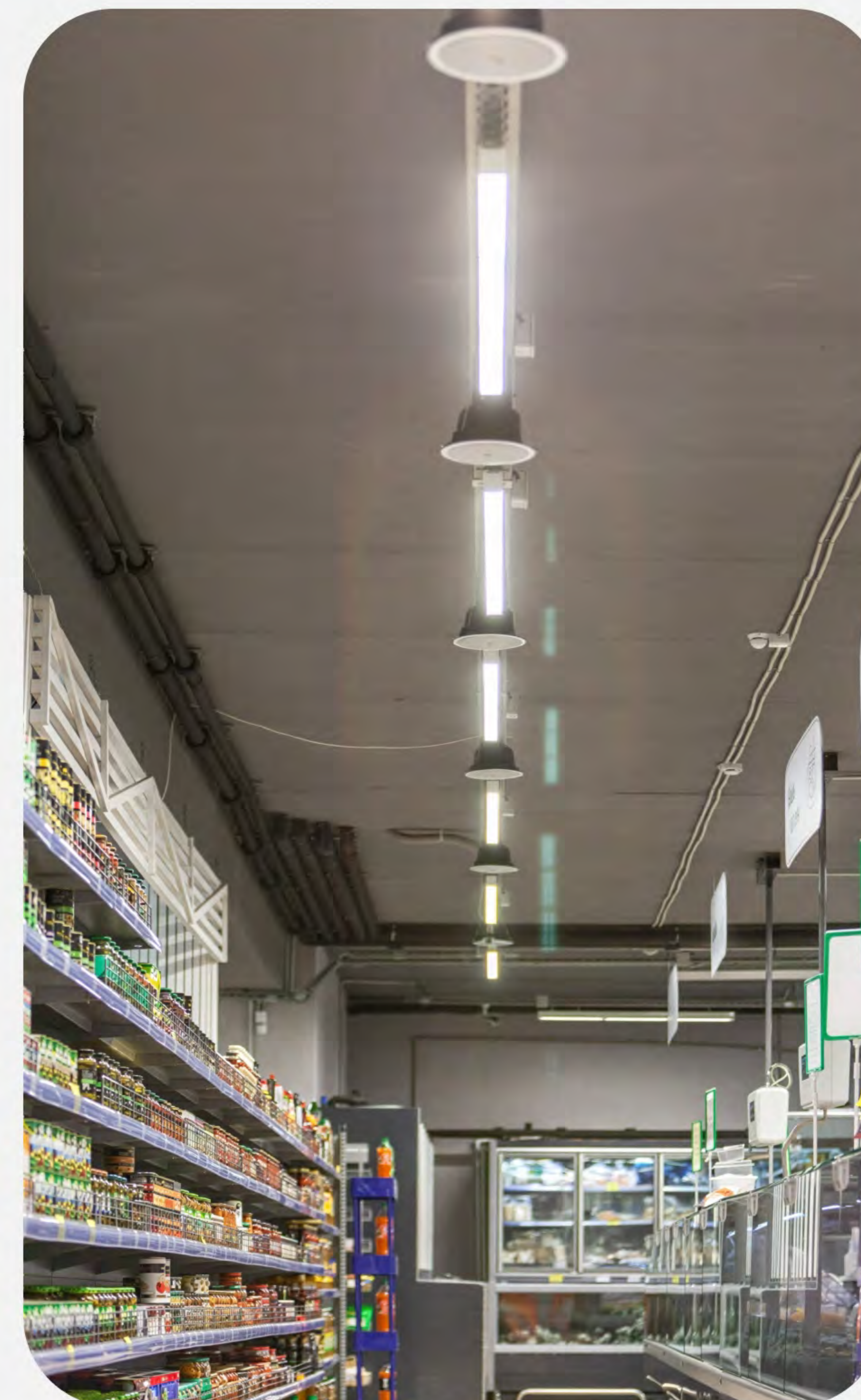
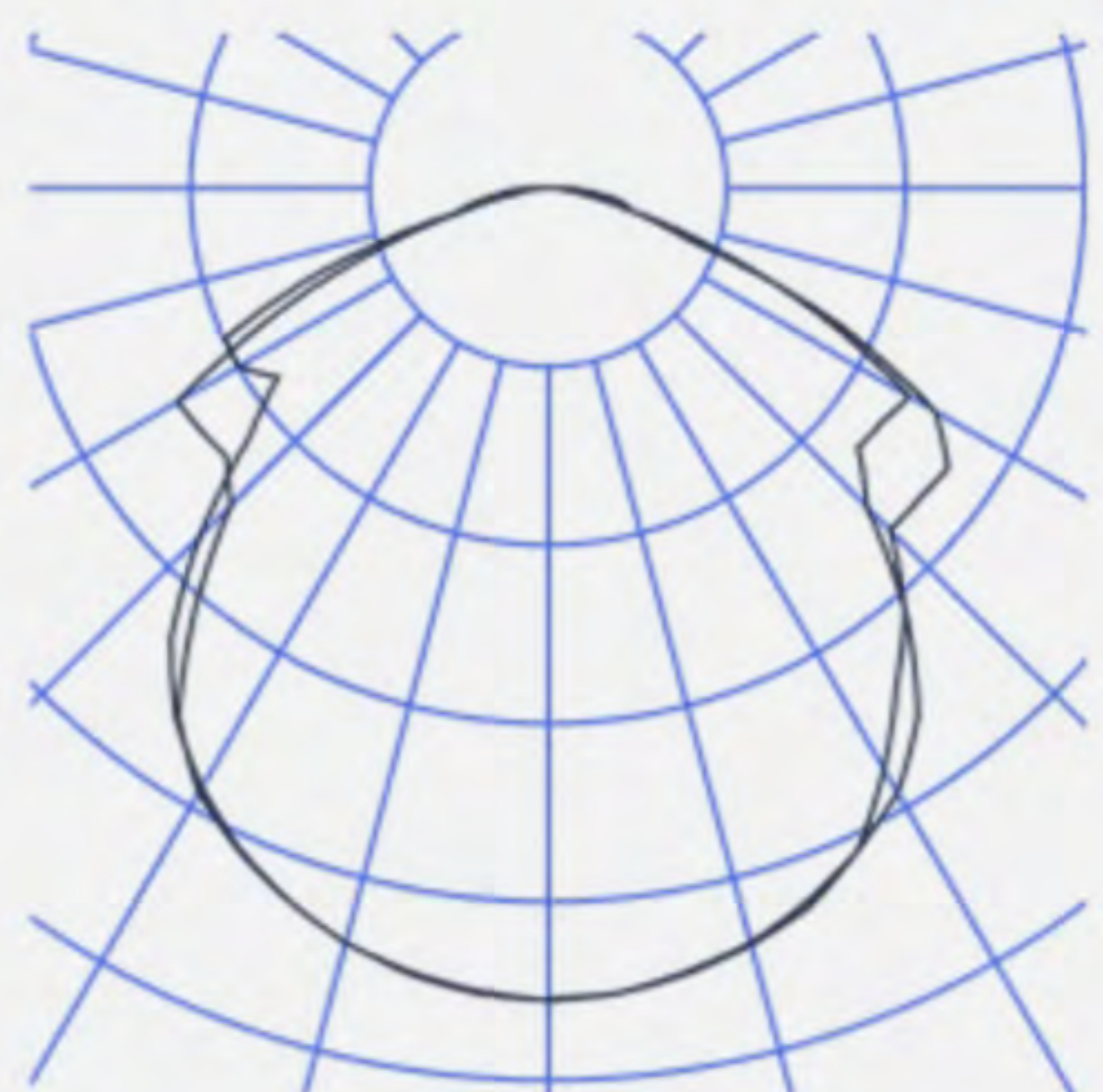
# ОСВЕЩЕНИЕ ТОРГОВОГО ЗАЛА МАГАЗИНА

## RETAIL.LINE



МОЩНОСТЬ, ВТ 35  
СВЕТОВОЙ ПОТОК, ЛМ 4600  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЛМ/ВТ 131

КСС 120°



ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ

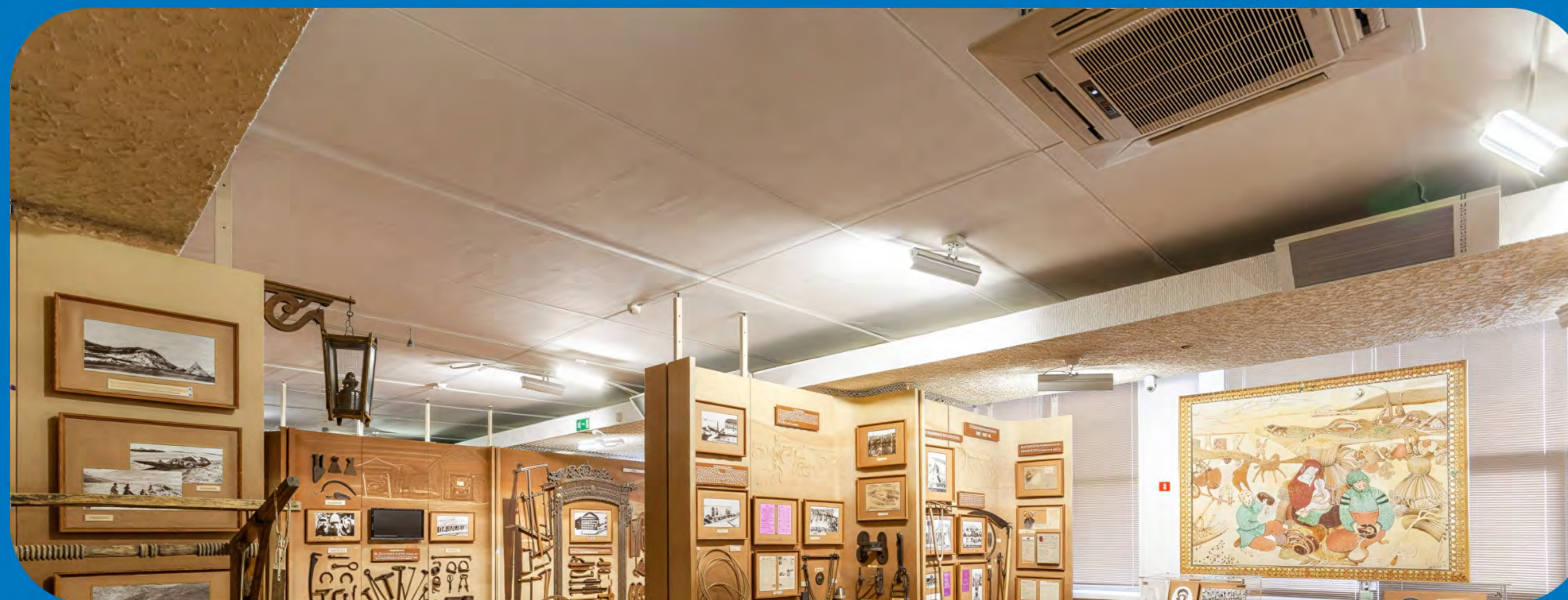
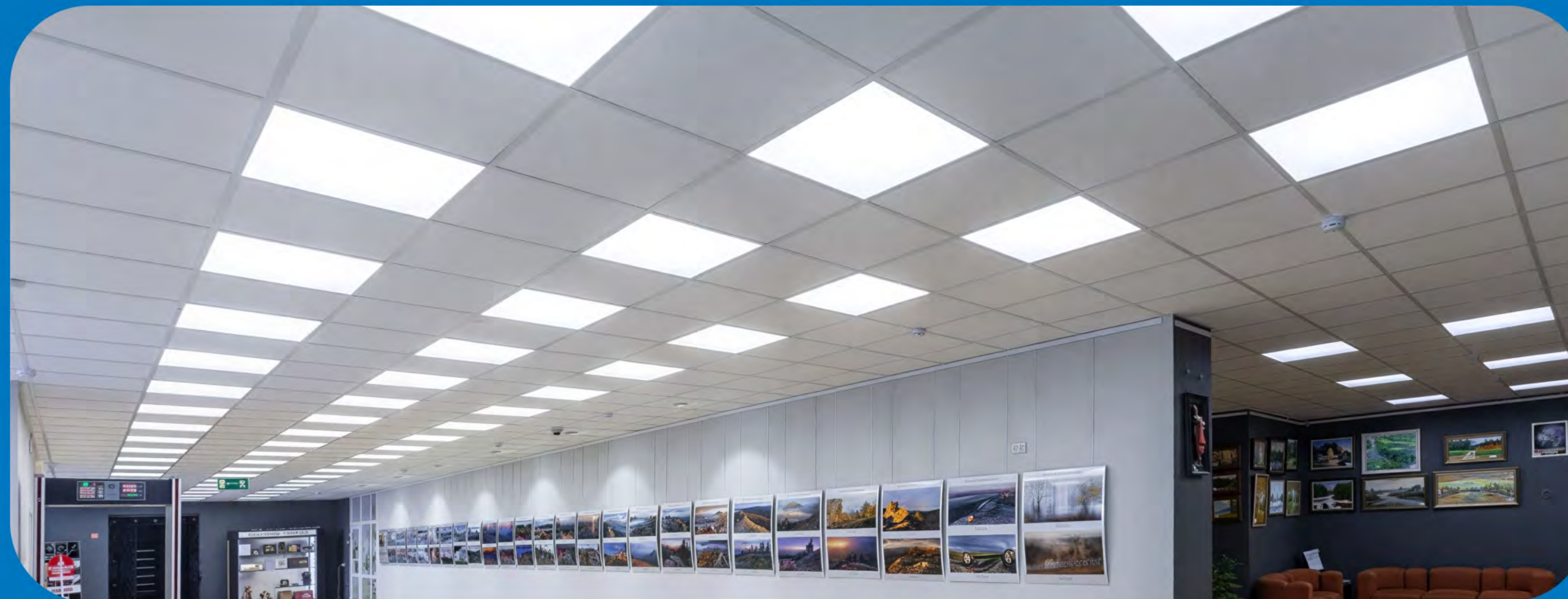
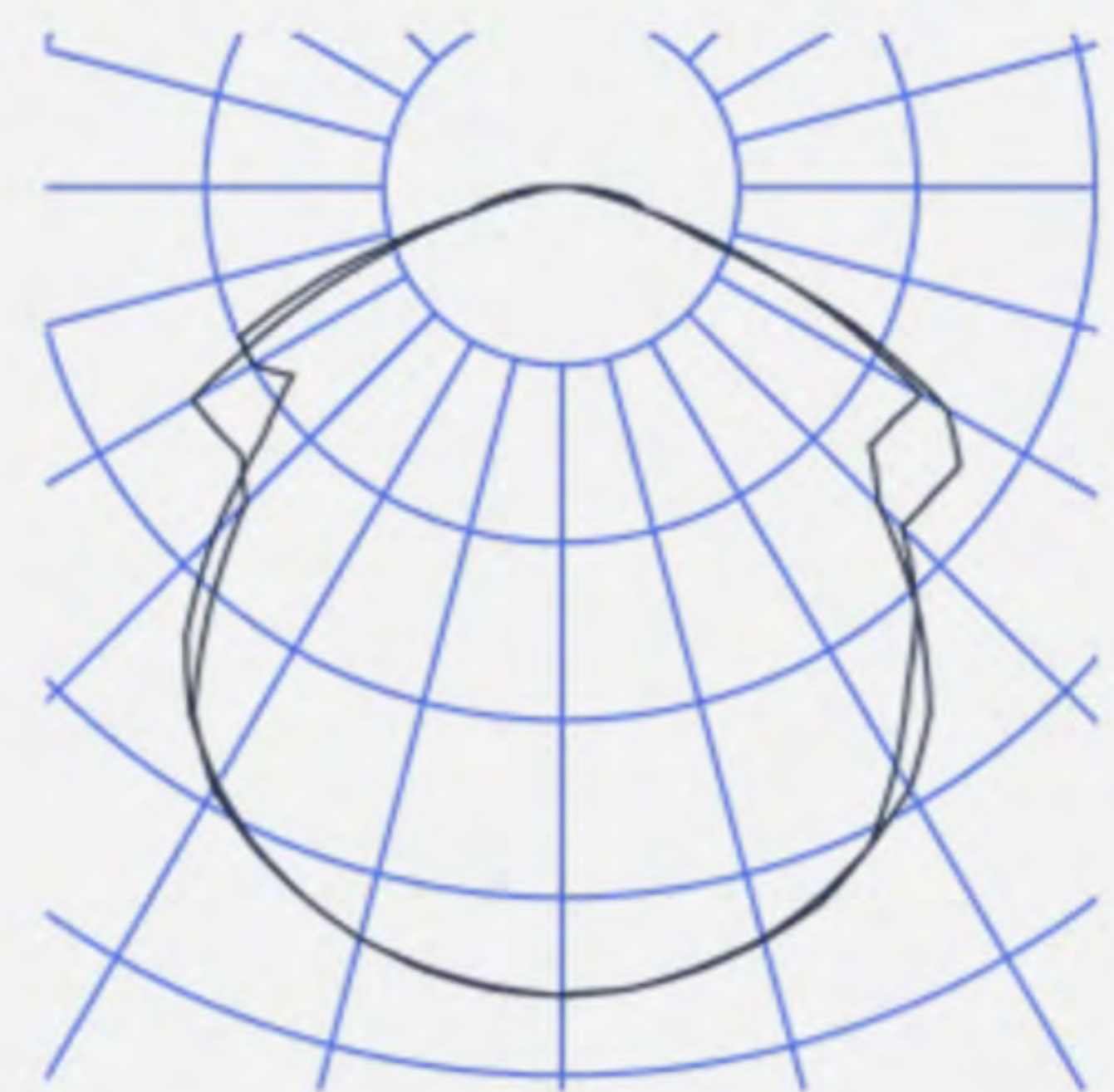
# КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ

OFFICE.BOX

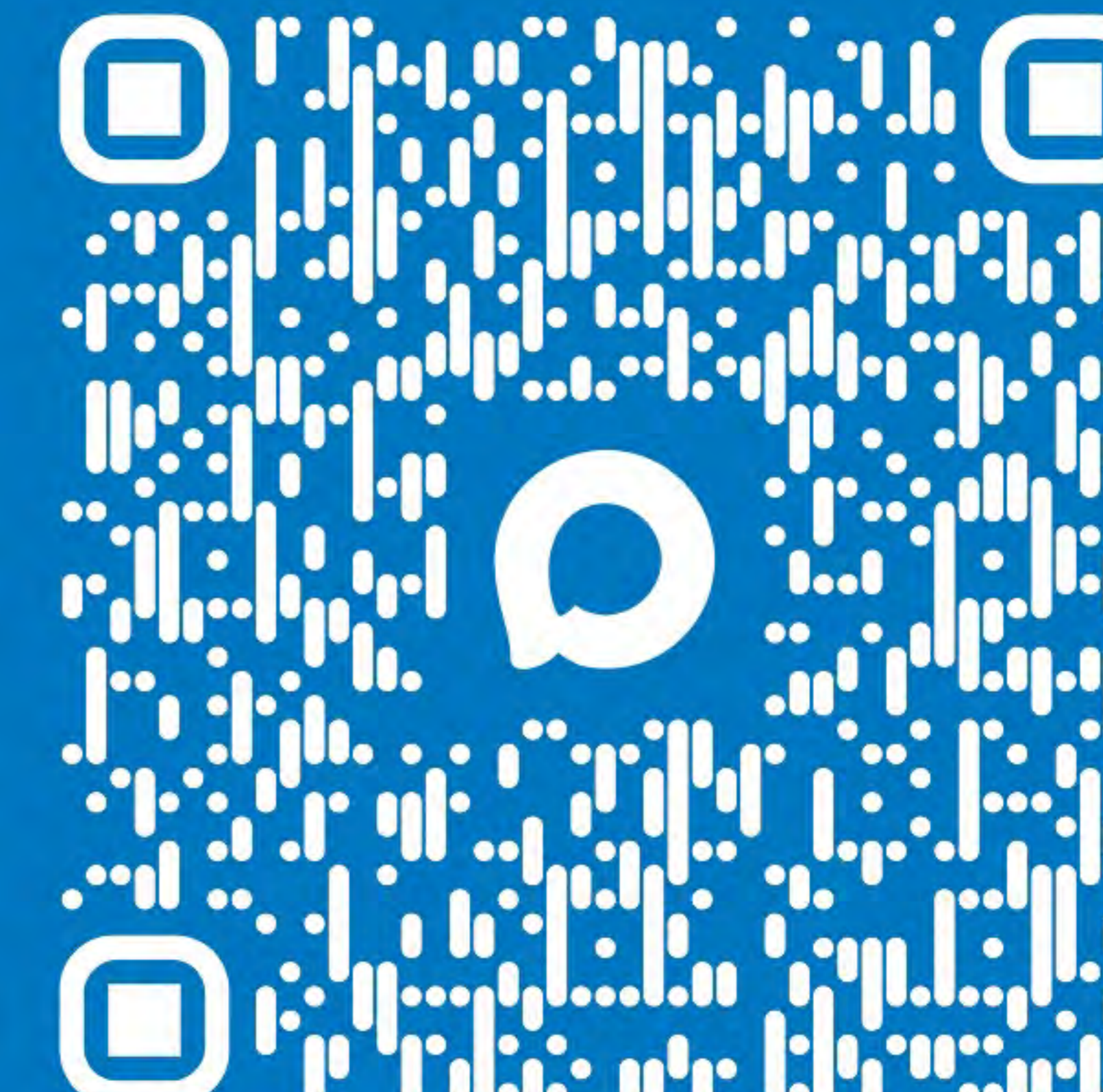
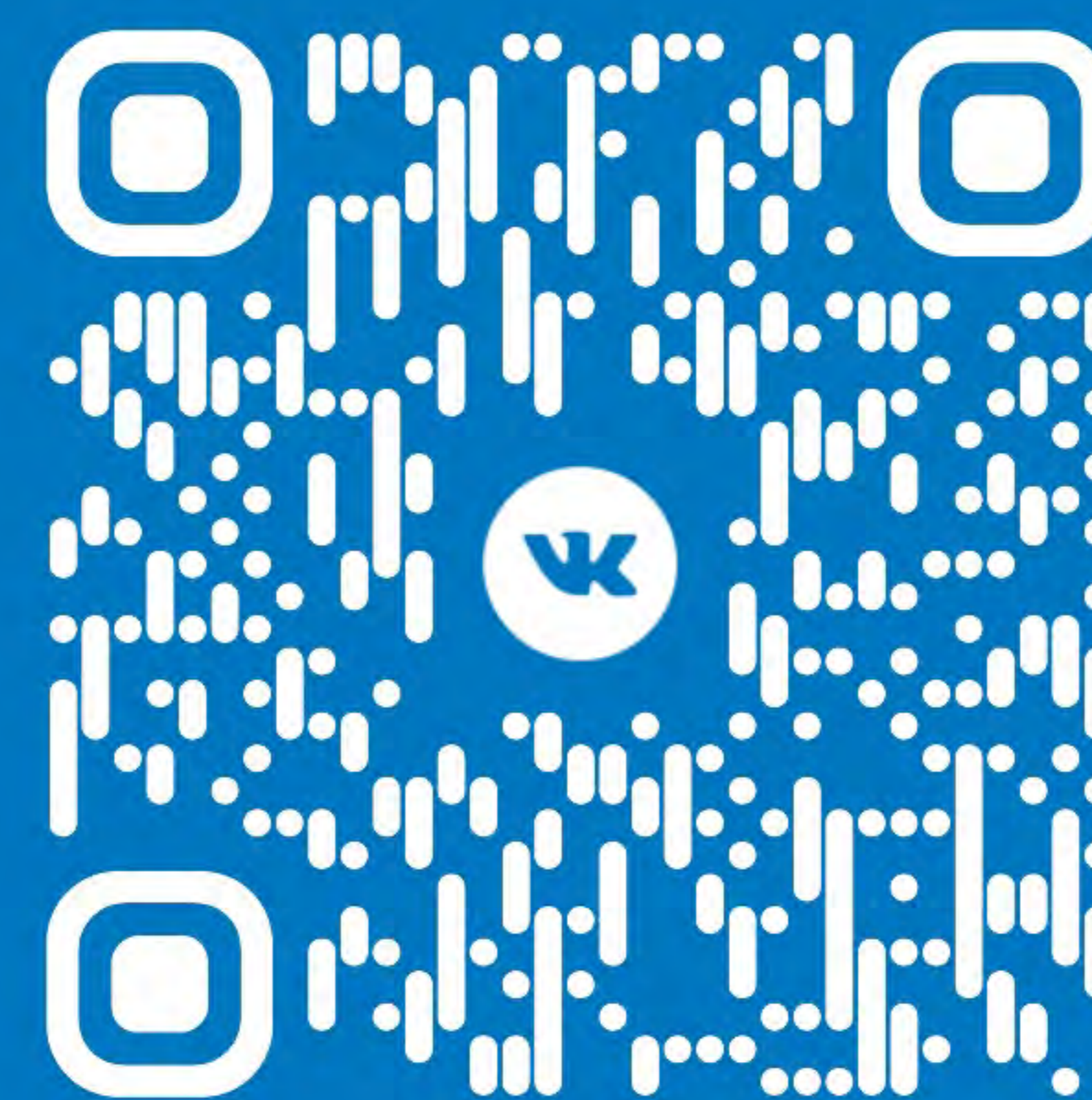
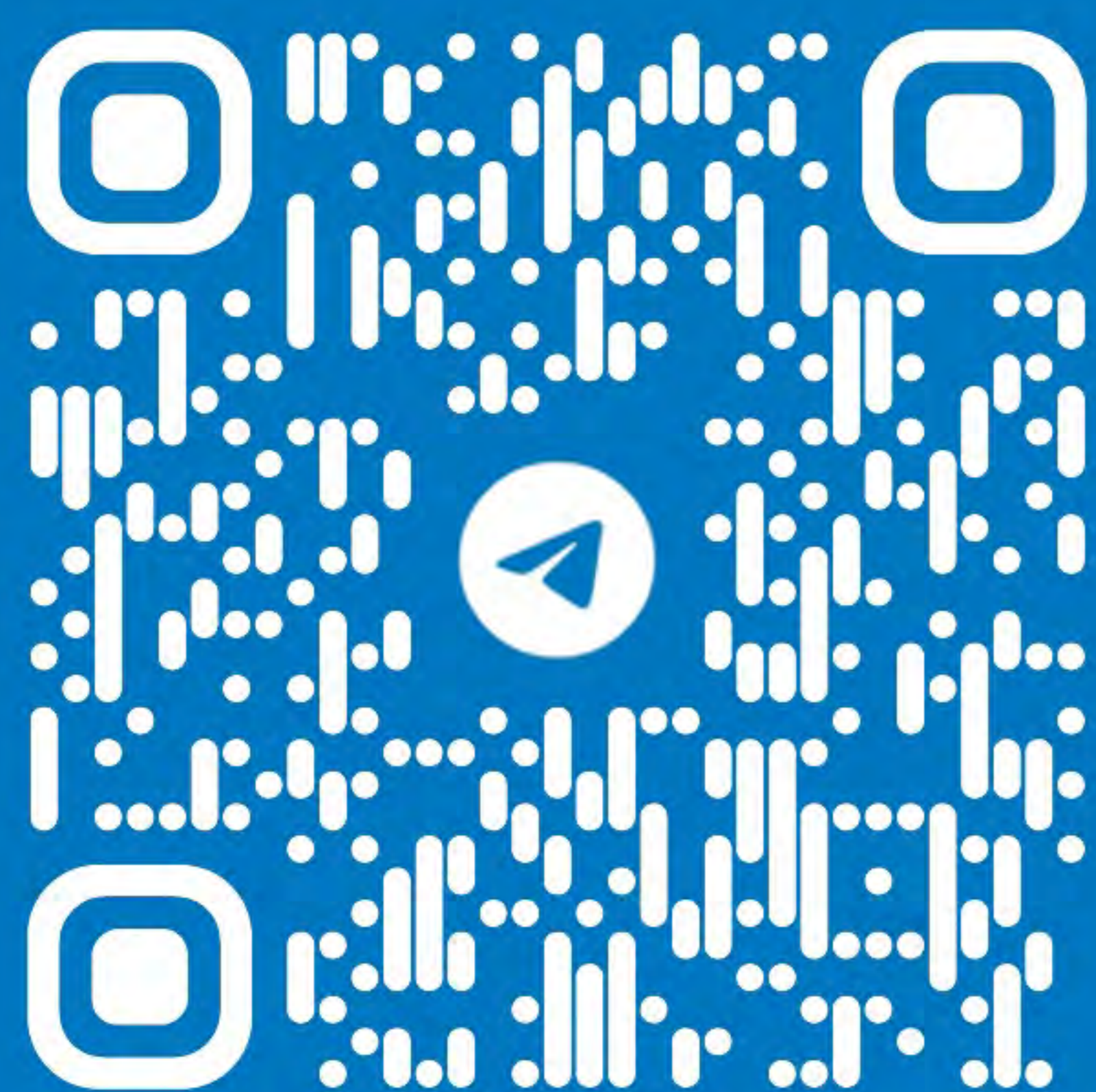


МОЩНОСТЬ, ВТ 30  
СВЕТОВОЙ ПОТОК, ЛМ 4200  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЛМ/ВТ 140

КСС 120°



ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ



445037, САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ТОЛЬЯТТИ, УЛ.ФРУНЗЕ, 14Б, ОФИС 420

8 (8482) 95-96-97 , 8 (800) 550 89 87, office@ef-light.com