ROSA®

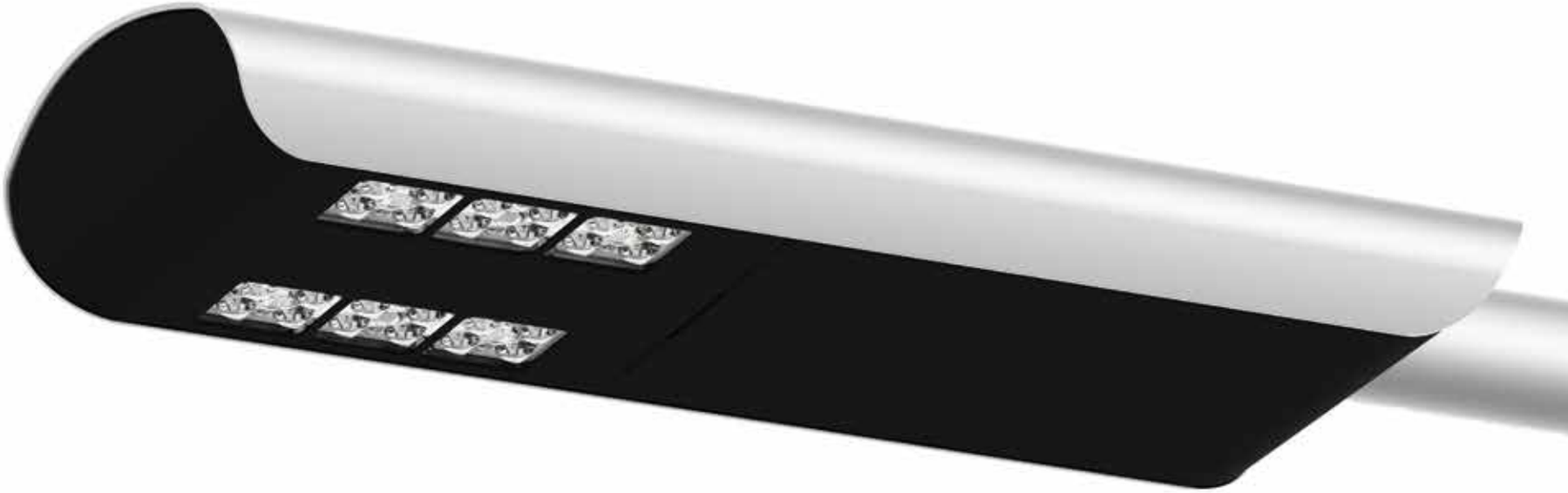
2017 - 2018

Наружное освещение

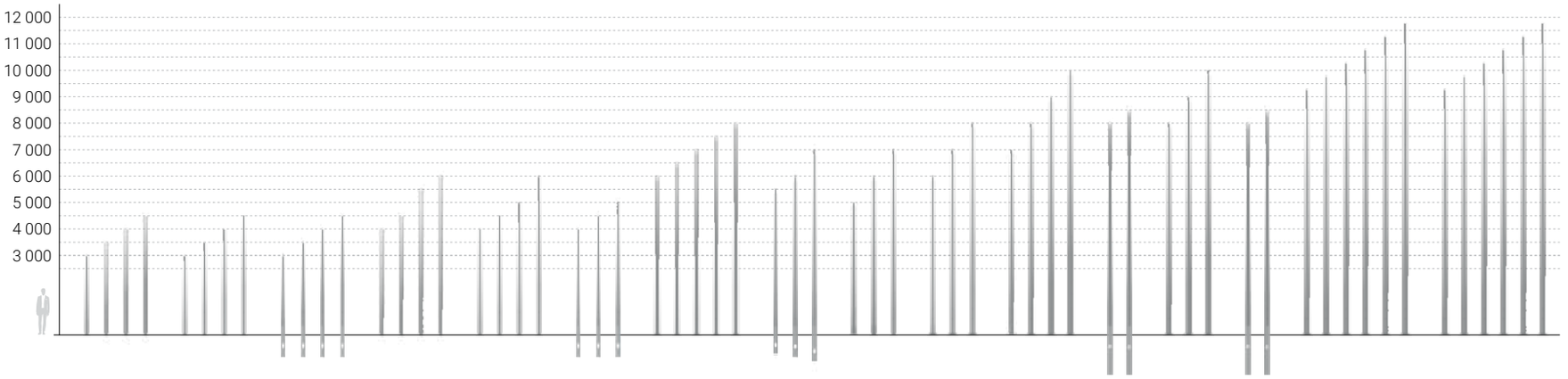
EDGE LED

На применение в наружном освещении торцевой подсветки компанию ROSA вдохновила отрасль IT, в которой данная технология широко используется в конструкции дисплеев (метод подсветки матриц экранов телевизоров, мониторов, дисплеев смартфонов и планшетов).
Рассеиватели серии продукции ROSA EDGE производятся из полиметакрилата метила (PMMA) с добавлением сферических частиц. При подсветке верхних и/или нижних краев прозрачных рассеивателей свет равномерно распределяется по всей их поверхности.

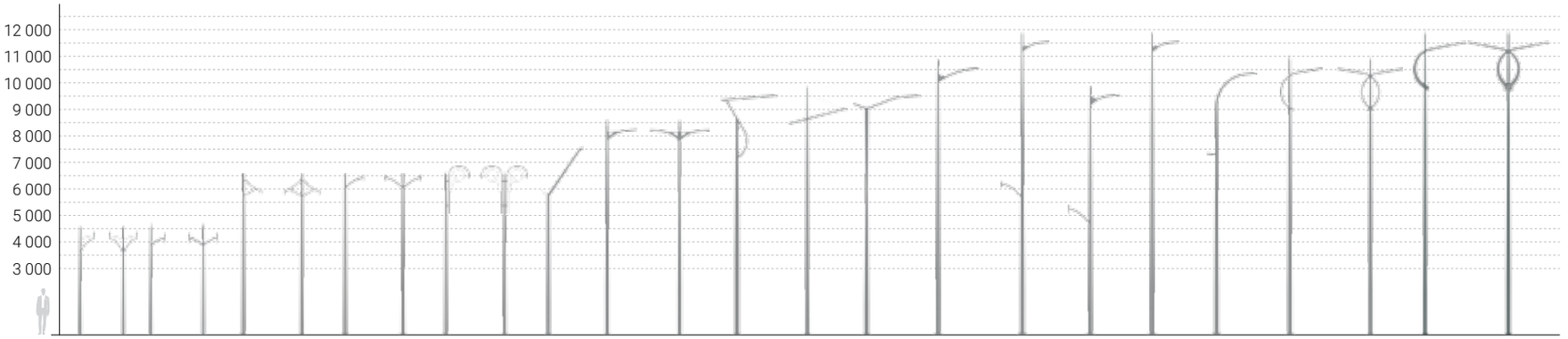
Пространство, в котором живёт человек, нуждается в освещении. Освещение обеспечивает комфорт и безопасность, позволяет наслаждаться красотой окружающего нас мира. Мы предлагаем широчайший выбор решений в области уличного освещения, благодаря которым улицы и площади городов, а также иные объекты приобретают уникальный облик.



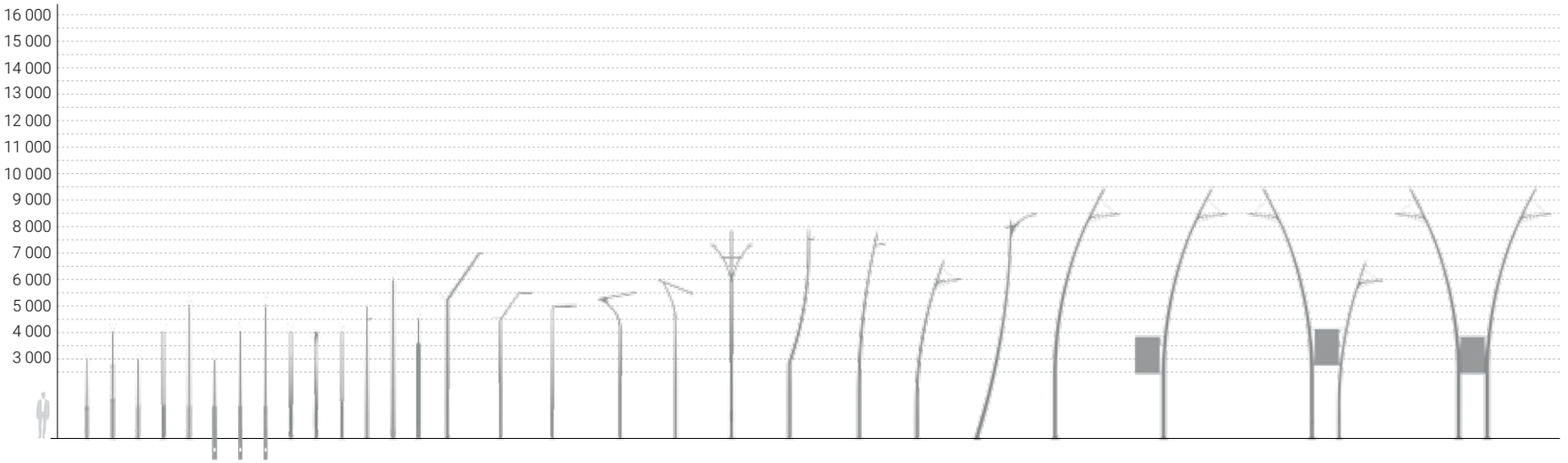
Алюминиевые простые опоры 36-63



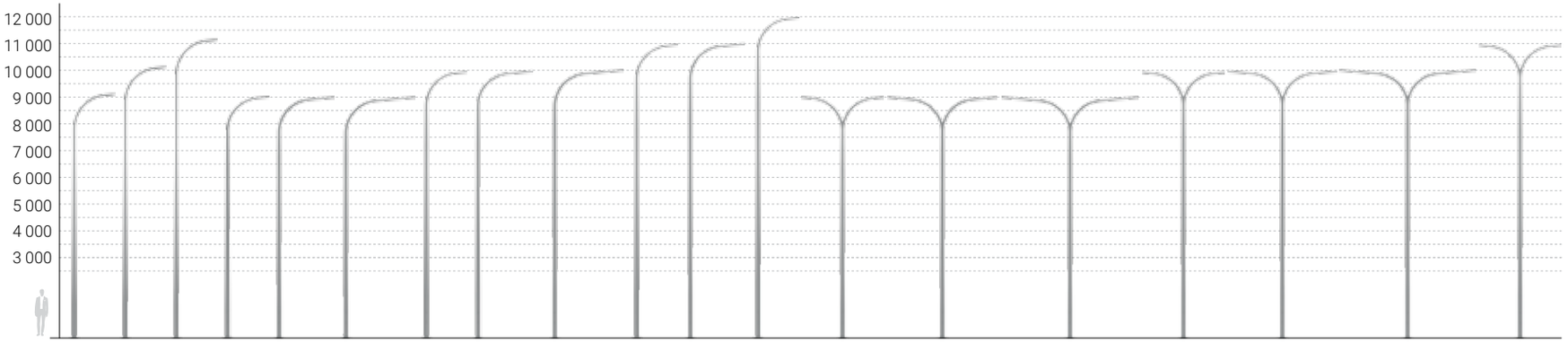
Алюминиевые опоры со сварными оголовниками 64-75



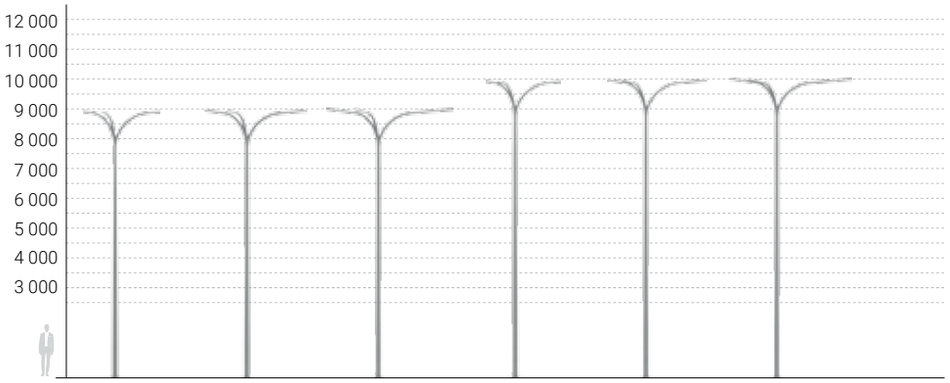
Алюминиевые декоративные опоры 76-89



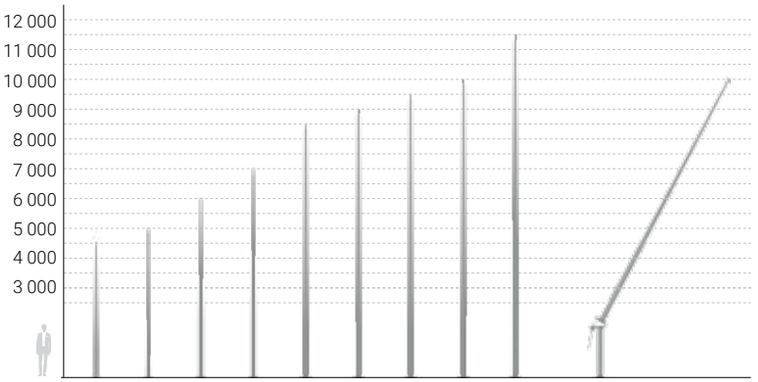
Алюминиевые двухэлементные опоры с дугообразными оголовниками 90-95



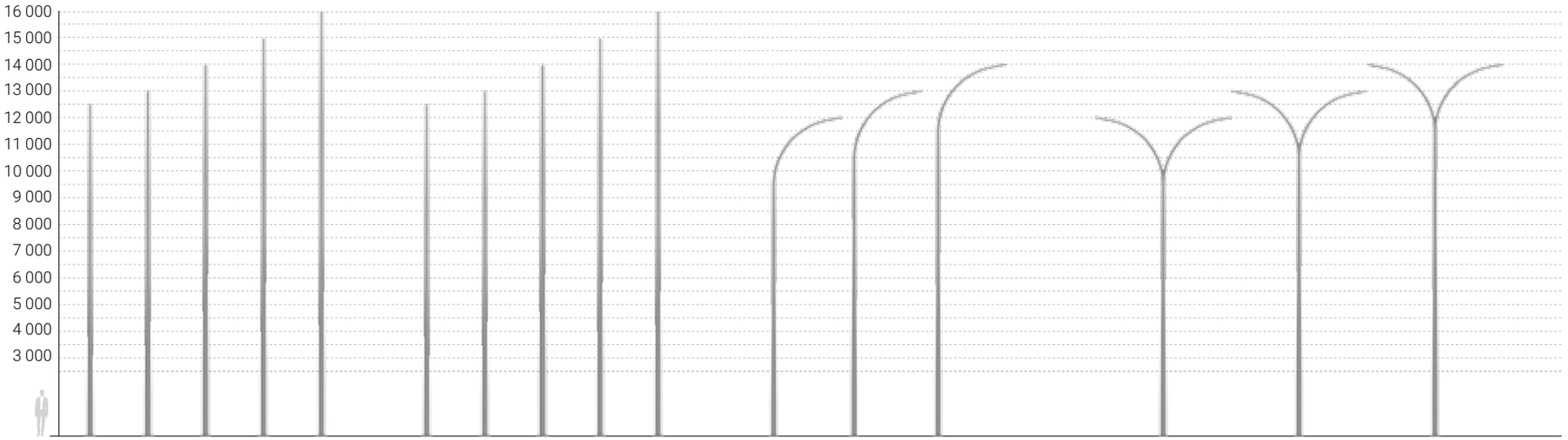
Алюминиевые двухэлементные опоры
с дугообразными оголовниками 96-97



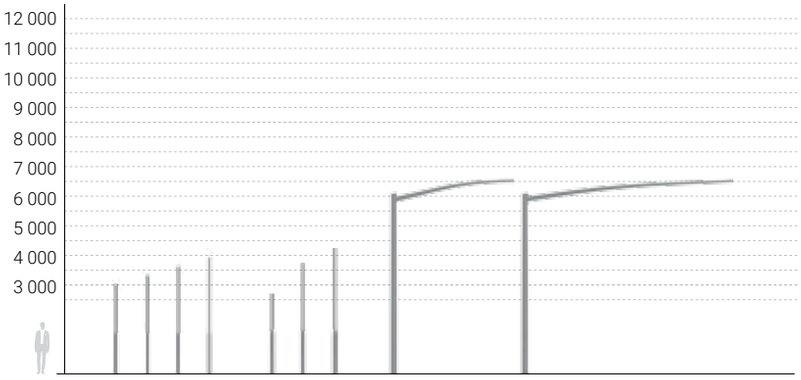
Алюминиевые простые
складывающиеся опоры 98-101



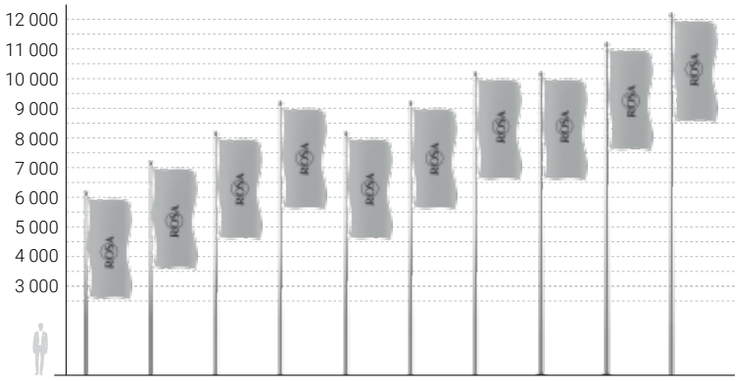
Алюминиевые осветительные мачты двухэлементные 102-105



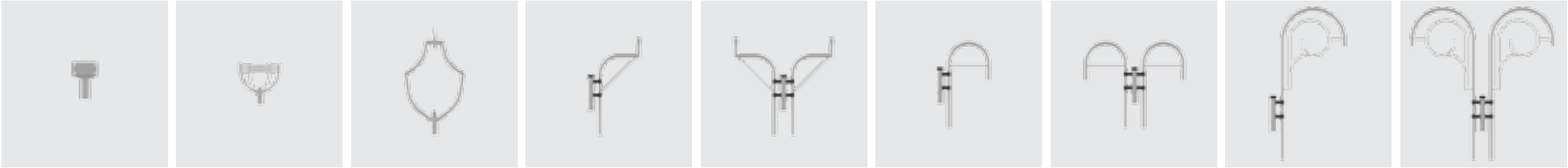
Алюминиевые опоры для дорожных знаков 106-109



Алюминиевые флагштоки 110-111

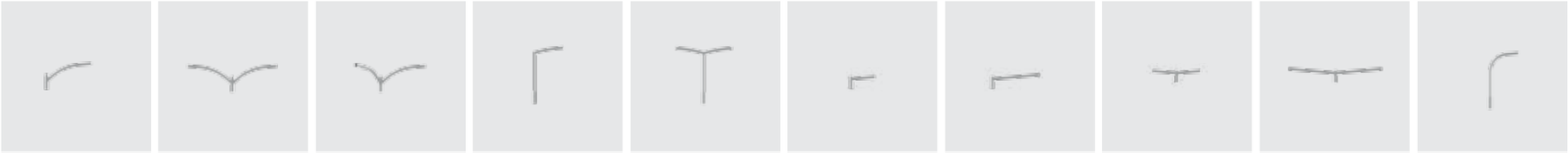


Алюминиевые оголовники WA 116-117

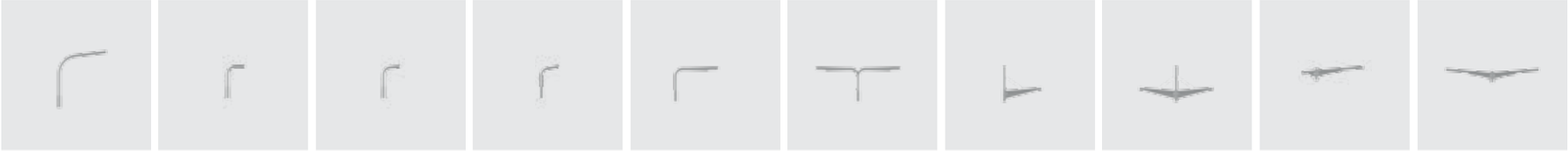


WA-0 | WA-1 | WA-4 | WA-5/1 | WA-5/2 | WA-14/1 | WA-14/2 | WA-20/1 | WA-20/2

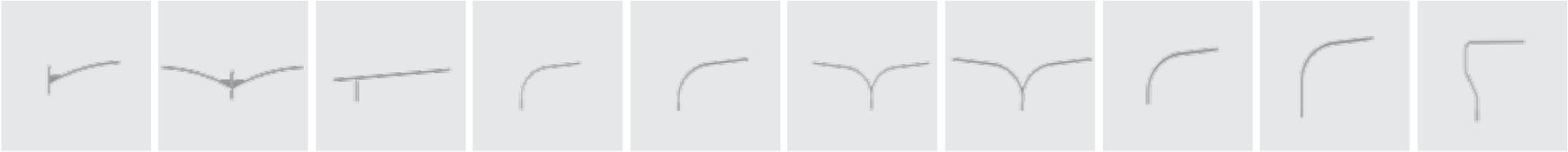
Алюминиевые оголовники WR 118-127



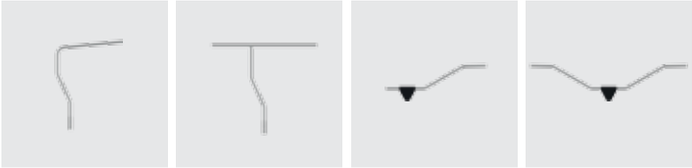
WR-2/1/0,95/5 | WR-2/2/0,95/5 | WR-2/3/0,95/5 | WR-5A/1/0,6/5 | WR-5A/2/0,6/5 | WR-4/1/0,5/5 ZP | WR-4/1/1,0/5 ZP | WR-4/2/0,5/5 ZP | WR-4/2/1,0/5 ZP | WR-8A/1/0,6/5



WR-8A/1/1,0/5 | WR-8B/1/0,35/0 | WR-8B/1/0,35/5 | WR-8B/1/0,35/10 | WR-10/1/0,85/0 | WR-10/2/0,85/0 | WR-13/1/0,8/5 ZP | WR-13/2/0,8/5 ZP | WR-15/1/1,0/5 | WR-15/2/1,0/5



WR-T1/1,5/5 | WR-T2/1,5/5 | WR-61/1/2,0/5 | WR-14/1/1,0/5 | WR-14/1/1,5/5 | WR-14/2/1,0/5 | WR-14/2/1,5/5 | WR-18/1/1,5/5 | WR-18A/1/1,5/5 | WR-19/1/1,0/0



WR-19/1/1,0/5 | WR-19/2/1,0/5 | WR-21/1/1,5/0 | WR-21/2/1,5/0

Алюминиевые оголовники WRP 128-129

WRP-1

WRP-2

WRP-3

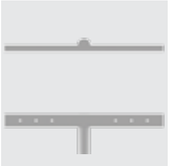
Алюминиевые оголовники WN 130-131

WN-1

WN-2

WN-3

WN-4


WN-21

WN-21 REG

WN-42

Алюминиевые оголовники WM 132-133

WM-1

WM-2

WM-21

WM-21 REG

WM-3

WM-31 REG

WM-4

WM-42

WM-5

WM-6

Алюминиевые оголовники WRK 134-135

WRK-3

WRK-4

WRK-5

WRK-6

Алюминиевые бра KA 136-137

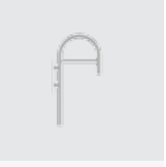
KA-C1

KA-D1

KA-A1

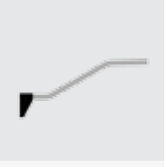
KA-5

KA-10

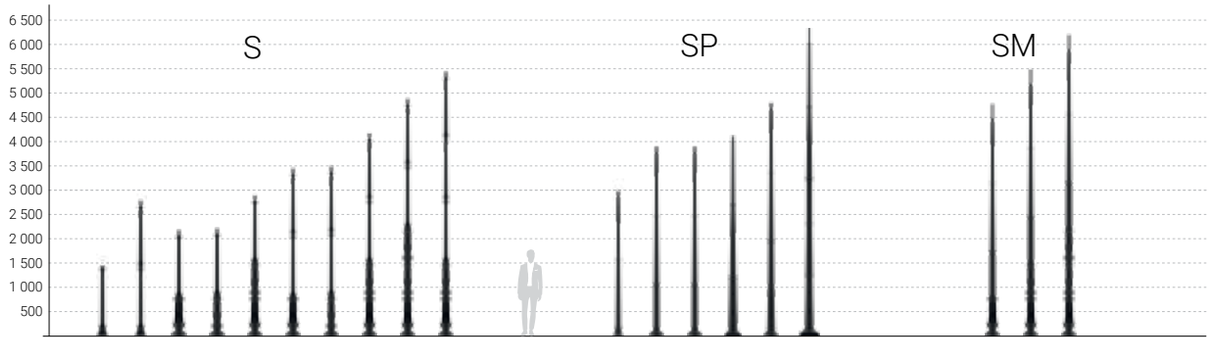

KA-14

KA-19

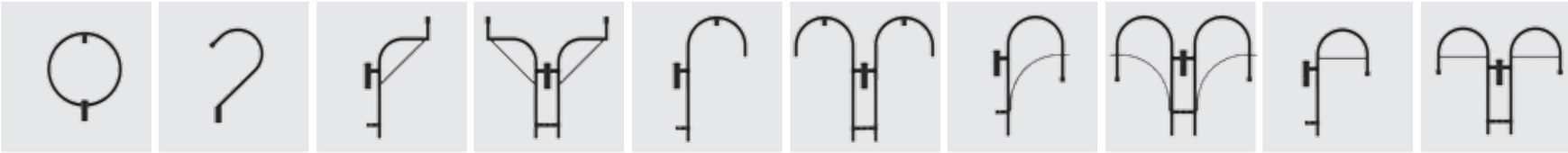
KA-20


KA-21

Опоры с внешним покрытием из синтетического материала 142-149

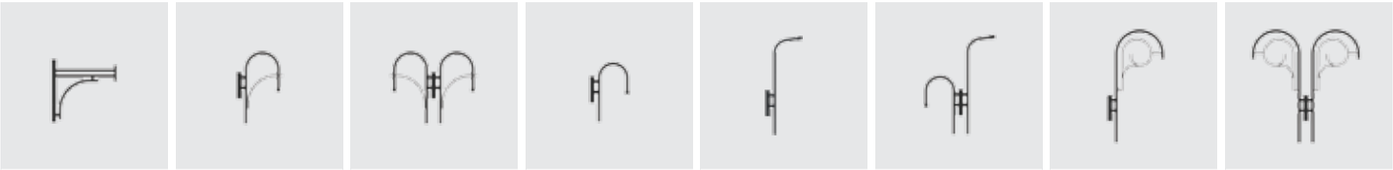


Оголовники WT 152-153



WT-2 | WT-3 | WT-5/1 | WT-5/2 | WT-8/1 | WT-8/2 | WT-11/1 | WT-11/2 | WT-14/1 | WT-14/2

Оголовники WTM 154-155



WTM-31 | WTM-11/1 | WTM-11/2 | WTM-15/1P | WTM-15/1U | WTM-15/2 | WTM-20/1 | WTM-20/2

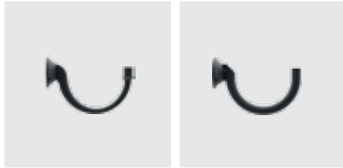
Система консолей 156-157

Система консолей 1 | Система консолей 2 | Система консолей 2+1 | Система консолей 3 | Система консолей 3+1

Система консолей P 158

Система консолей P 1 | Система консолей P 2

Бра 159



Бра KR | Бра KP

Светильники LED 166-213

ISKRA LED

ISKRA LED ALFA

ELBA LED

OW LED

DROP LED

GEMINI LED

COSMO LED DELTA

ATLANTIS LED

VEGA LED

VEGA LED ALFA

VEGA LED BETA

CORONA LED

MIRA LED

MIZAR LED

OS-1 LED

OS-11 LED

CUDDLE LED

COSMO LED

COSMO LED ALFA

URSA LED

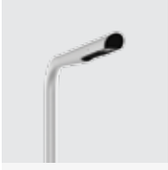
URSA LED ALFA

ANDROMEDA LED

MAGNOLIA LED

LUNOIDA LED

Светильники LED для пешеходных переходов 214-217


ISKRA LED P

ISKRA LED P ALFA

Промышленные светильники LED 218-223

ARTEMIS LED

ISKRA LED LB 36

ISKRA LED LB 80

ISKRA LED HB 120

ISKRA LED HB 180

Комплекты освещения LED 230-253

DROP I LED

DROP II LED

CUT LED

CUT-8 LED

STICK LED

STICK II LED

STICK III LED

STICK IV LED

CORE LED

GULLWING 1 LED

GULLWING 2 LED

FLEXI LED

EDGE-1

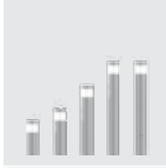
EDGE-2

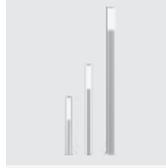
Осветительные столбики LED 254-271

SLICE LED

FLARE LED

DAMA LED


KARIN LED 450-1200W


KARIN LED 2400-6000

KARIN DECOR LED

SAL DECO-1 LED

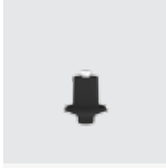
SAL DECO-2 LED

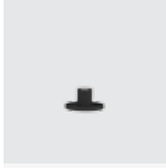
SAL DECO-3 LED

Светильники с использованием газоразрядных ламп 276-293

ELBA

OS-1

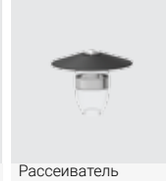

OP

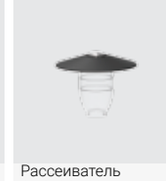

OZ

Рассеиватель Шар

Рассеиватель Klio

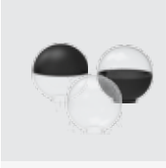
OPA-1

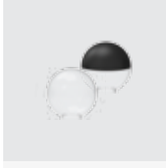

Рассеиватель Auris Maxi

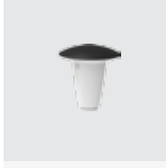

Рассеиватель Auris Maxi I

Рассеиватель Auris

Рассеиватель Auris I

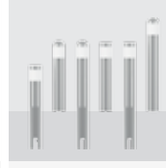

Рассеиватель Шар

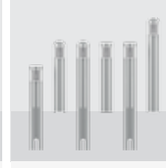

Рассеиватель Шар


Рассеиватель Atlantis

OW

Рассеиватель Шишка


Столбики SAMR


Столбики SAP

MAGNOLIA

LUNOIDA

Бетонные фундаменты 296-297

B-0

B-0A

B-20

B-30

B-40

B-40B

B-50

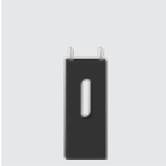
B-51A

B-51

B-60T

B-60

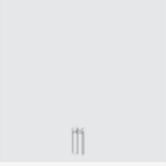
B-70


B-71T

B-71

B-80

Анкерные устройства 298-299


Z-0

Z-0A

Z-20

Z-30

Z-40

Z-40B

Z-50

Z-51A

Z-51

Z-60

Z-60T

Z-70

Z-71T

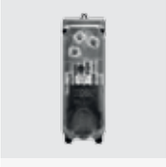
Z-71

Z-80

Вводные щитки 300-303

NTB-1

NTB-2


NTB-3

TB-1

TB-2

TB-11

TB-12

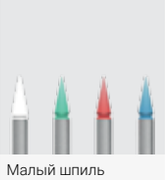
Растры 304

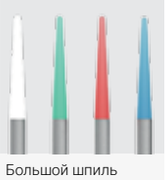
Растр большой

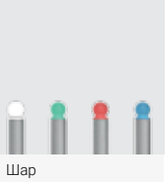
Растр малый

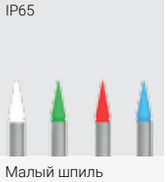
Растр для OS-1

Декоративные элементы 305


Малый шпиль

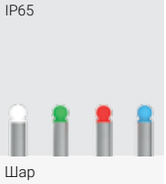

Большой шпиль


Шар



Малый шпиль

Большой шпиль



Шар

Группа компаний ROSA – это предприятия, которые специализируются на проектировании и производстве полного спектра продукции для уличного и паркового освещения. Основанная в 1992 году Станиславом Роса компания на тот момент насчитывала всего несколько сотрудников. На сегодняшний день она является динамично развивающимся предприятием в отрасли производства наружного освещения. В настоящее время на трёх заводах общей площадью 24 000 м², находящихся в городе Тыхи, и двух иностранных предприятиях компании ROSA работает более 300 человек.

Успех компании основан на множестве составляющих, самой важной из которых являются работающие в ней люди. Традиции, опыт, добросовестность, индивидуальный подход к каждому клиенту, в сочетании с инновационными, креативными и экологическими решениями, пользуются признанием не только в Польше, но и почти в шестидесяти странах на всех континентах, куда мы экспортируем нашу продукцию. Приняв решение о сотрудничестве с компанией ROSA, клиент получает поддержку, помощь и консультации лучших польских специалистов в этой области. Узкоспециализированные инженеры собственного технического отдела гарантируют профессиональное, быстрое и грамотное решение самых сложных задач.

В группу компании ROSA входят:

- **ZPSO «ROSA Stanisław Rosa»** – производство алюминиевых опор, светильников, вводных щитков, опор с внешним покрытием из синтетического материала, бетонных фундаментов и анкерных устройств,
- **ZU «ROSA» Sp. z o.o.** – самое крупное и современное предприятие по анодированию в Центральной и Восточной Европе, применяющее технологию интерферентного придания цвета профилям длиной до 10 м.
- **ООО РОСА ВОСТОК** – эксклюзивный дистрибьютор на рынке России (за исключением Калининградской Области), а также в Казахстане и Беларуси, производитель алюминиевых опор и анкерных устройств.
- **ROSA SAH Sp. z o.o.** – обслуживание рынков Словакии и Венгрии.

Сила в современности

Инженеры нашего предприятия развивают польскую, техническую мысль, а сотрудники технического отдела неустанно разрабатывают инновационные методы производства. С 2015 года введена новая, автоматическая линия производства алюминиевых опор ROSA.
Это единственный проект подобного рода в мире. Полная автоматизация процесса позволяет изготовливать 1 метр опоры в рекордное время: в течение 1 минуты. Завод по анодированию ROSA является одним из самых современных объектов данного типа в Европе. Процесс анодирования полностью автоматизирован. Внедренные нами решения позволяют осуществлять интерферентную или электрохимическую окраску алюминиевых профилей длиной до 10 м, в том числе сложной формы в 10 цветов, с возможностью придания эффекта глянца.
В 2016 году мы включили в ассортимент продукцию уличного и паркового освещения с современной системой торцевой подсветки. До этого данная технология, прежде всего, использовалась в сфере IT и оборудовании RTV. ROSA стала первой компанией в своей отрасли, применившей это решение в парковом и уличном освещении.

Подтверждённое качество

Технология и методы изготовления нашей продукции защищены патентами. Мы осуществляем повседневную деятельность на основании Системы управления качеством ISO 9001:2008. Мы обладаем всеми сертификатами, действующими в ЕС, в том числе и сертификатом Qualanod, который выдается анодированным покрытиям самого высокого качества и подтверждает соответствие европейским нормам, а также сертификатом пассивной безопасности алюминиевых опор класса 100NE 2.

Оригинальный дизайн

Мы открыты для новых идей и непрестанно ищём инновационные решения. Наш креативный подход к освещению был многократно отмечен как польскими, так и иностранными специалистами. Примером является комплект уличного освещения DROP I LED, который в 2014 году получил премию международного конкурса «Red Dot Award», и стал лауреатом национального конкурса «Хороший Образец».

Лаборатория будущего

Собственная исследовательская лаборатория позволяет нам быстро и гибко реагировать на потребности рынка, а также создавать новаторские решения в области уличного освещения. Химическая лаборатория оснащена современными устройствами анализа качества анодных слоев. Спектрометр позволяет определить количество примесей в алюминиевых сплавах, что является ключевым фактором для отбора сплавов, пригодных для анодирования. Также мы осуществляем замеры цветопередачи оксидных слоев с разделением на спектральные полосы, измерение уровня насыщенности цвета и потускнения поверхности с помощью спектрофотометра высокого класса. Кроме того, наша научно-исследовательская лаборатория изучаети анализирует срок службы материалов в различных агрессивных средах. Она оснащена климатической и соляной камерами, камерой старения, фотогониометром, специальной машиной и станком для исследований устойчивости опор к физическим воздействиям и нагрузкам. Мы детально анализируем компоненты и комплектующие наших изделий на предмет проводимости тёпла, устойчивости к коррозии и к излучению ультрафиолета, рассчитываем кривые сил света и определяем фотометрические свойства применяемых диодов. Благодаря этому, мы получаем полный контроль над процессом изготовления продукции от заготовок и комплектующих до готового изделия. Это позволяет нам гарантировать высокое качество и надежность продукции.

Экореволюция

Изделия бренда ROSA являются эстетичными, лёгкими в монтаже и имеют длительный срок службы. Технология производства, а также использование нашей готовой продукции безвредно для окружающей среды. Заботясь о природе, мы ежедневно принимаем конкретные меры, которые являются нашей инвестицией в будущее. Использование светодиодных светильников ROSA, значительно уменьшает потребление энергии, гарантируя при этом класс экономии A++, а диоды LED не наносят вреда окружающей среде, так как не испускают ультрафиолет и инфракрасное излучение. Предлагаемая нами продукция из алюминия может быть полностью вторично переработана.

ROSA – ДА БУДЕТ СВЕТ!

- **более 25 лет в отрасли уличного освещения,**
- мы предлагаем комплексное торговое и инженерное обслуживание,
- мы специализируемся на производстве полного спектра продукции уличного освещения,
- мы представляем широкий ассортимент энергосберегающего освещения LED,
- наша продукция изготовлена из анодированного алюминия в 10 доступных цветах, с возможностью придания эффекта глянца,
- мы разрабатываем и производим уникальные не серийные изделия (как осветительные опоры и мачты, так и светильники),
- нас отличают авторские и технологичные решения,
- мы обеспечиваем комфорт, безопасность, качество и эстетику,
- освещаем и украшаем окружающую нас среду обитания.

Производство алюминиевых опор

Материал
Конусы опор изготовлены из алюминиевого сплава EN AW-6060. Основание опор штампуется из алюминиевого листа (алюминиевый сплав EN AW-5754). Применяющиеся сплавы алюминия гарантируют правильный процесс роботизированной сварки, полировки и создания анодного оксидного покрытия на выпускаемых изделиях.

Технология производства стандартных опор
Новая автоматическая производственная линия – это шесть высоко-техно-логичных станков, которые в зависимости от потребности могут работать как единый комплекс либо как автономные машины. Полная автоматизация процесса производства алюминиевых опор, значительно повышает производительность. 1 метр опоры изготавливается в течение 1 минуты. Таким образом, на производство десятиметровой опоры бренда ROSA затрачивается всего 10 минут. Автоматическая линия производства алюминиевых опор ROSA – это единственный проект подобного рода в мире, а использованные в ней технические решения защищены патентом.

Каждый этап производственного процесса тщательно контролируется, в результате чего готовые изделия отличается высоким качеством.

Технология производства нестандартных опор
Кроме типовой продукции из каталога, мы выполняем также индивидуальные заказы на основании проектов или пожеланий клиента. Благодаря практически неограниченным производственным возможностям, мы можем изготовить нестандартные опоры и оголовники. Мы предлагаем как незначительные модификации типовых изделий из каталога, так и принципиально новые проекты, полностью отличающиеся от продукции из нашего стандартного ассортимента. Опытный коллектив инженеров проектного и технического отделов способен оперативно разработать и дать цену любого нестандартного изделия, исходя из запросов клиента. В нашем распоряжении имеется обширный парк современного оборудования: станки водной и лазерной резки, станки ЧПУ, машины для гибки листов и труб, благодаря которому мы можем изготавливать различные изделия и детали сложной формы, вырезать декоративные элементы для опор и оголовников, а также изгибать опоры и оголовники с заданным радиусом.

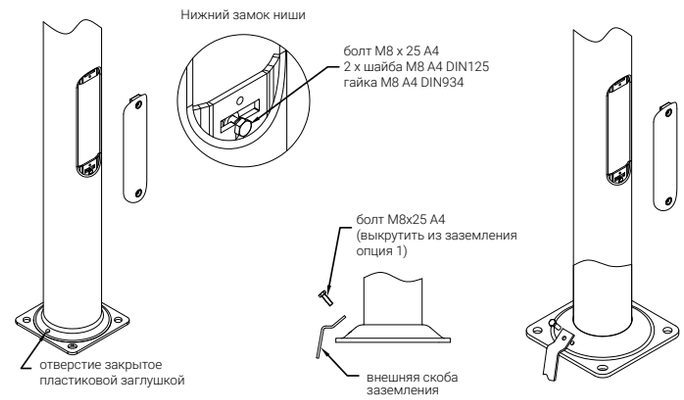
Ниша

Каждая наша алюминиевая опора освещения оснащена нишей (выемкой), в которой монтируются вводные щитки. Крышка ниши вырезается лазером (простые опоры) или на специально сконструированном станке ленточного пиления (в опорах, изготовленных вне автоматизированной линии). Она монтируется при помощи винтов. Ниша опор, вырезаемая лазером на автоматической линии, имеет степень защиты IP 54. Крышка ниши закрывается при помощи замков, вваренных в крышку и саму нишу. Благодаря конструкции замков, на крышку ниши распределяется часть нагрузок, воздействующих на опору в целом.

Ниша в алюминиевых опорах

Заземление

В отверстии нижнего замка ниши находится винт M8, служащий для закрепления заземляющего провода. Такое размещение обеспечивает легкий доступ к винту и тем самым позволяет быстро выполнить монтажные работы и техобслуживание. Альтернативой заземления в нише является стандартная опция дополнительного внешнего заземление на основании опоры. Оно осуществляется с помощью внешней скобы заземления.
В этом случае заземление делается на основании опоры. Скоба монтируется на основании опоры с помощью болта M8, взятого из монтажной рейки ниши опоры (ОПЦИЯ 1) и вкручиваемого в специальное отверстие в основании. При использовании ОПЦИИ 1 отверстие в основании опоры закрывается пластиковой заглушкой.



Заземление опция 1

Заземление опция 2

Болты для ниши

Крышка ниши прикручивается двумя нержавеющими болтами M8 со специальным гнездом под шестигранный ключ, что затрудняет открытие ниши нежелательными лицами. На болт накладываются шайба, обеспечивающая его невыпадение во время откручивания.
По желанию клиента опора может быть оснащена болтом с трёхгранным гнездом.

Треугольный ключ и болт

Шестигранный ключ и болт

Укрепление опоры

Опоры, обозначенные индексом „wzm", являются укрепленными.Укрепление опоры (на высоту от основания до верхней части ниши) осуществляется двумя способами: а) при помощи дополнительной трубы б) увеличением толщины стенки опоры, что позволяет использовать большее количество светильников и/или консолей, либо установку опор в местностях с высокими ветровыми нагрузками.

Соединение двухэлементных опор

Надежное соединение алюминиевых, двухэлементных опор обеспечивается благодаря применению специально разработанного соединяющего элемента, изготовленного из нержавеющей стали.

Соединяющий элемент закрепляется с помощью:

- 3 болтов M10 – для двухэлементных опор типа SAL,
- 4 болтов M10 – для двухэлементных мачт типа MAL.

Элемент, соединяющий две части двухэлементной опоры типа SAL

Элемент, соединяющий две части двухэлементной опоры типа MAL

Расчёты выдержанности

Расчёты выдержанности опор выполняются с помощью расчётной программы, согласно требованиям нормы EN 40, а также EN 1991-1-4. Выдержанность опор рассчитывается для опор со снятой крышкой ниши.

Допустимая нагрузка на опоры

Группа норм EN 40 является основополагающей при проектировании алюминиевых опор освещения.

1. **EN 40-1** – Осветительные опоры – Термины и определения.
2. **EN 40-2** Осветительные опоры – Общие требования и размеры.
3. **EN 40-3-1** – Осветительные опоры – Проектирование и проверка – Спецификация характерных нагрузок и признана EN 1991-1-4. Основы проектирования и воздействия на конструкции. 2-4 Ветровые нагрузки.
4. **EN 40-3-2** – Осветительные опоры – Проектирование и проверка. Проверка с помощью испытаний.
5. **EN 40-3-3** – Осветительные опоры – Проектирование и проверка. Проверка при помощи расчётов.
6. **EN 40-6** – Алюминиевые, осветительные опоры – Требования
7. **EN 40-5** – Стальные осветительные опоры – Требования

Вышеуказанные нормы, кроме ряда рекомендаций, описывают метод определения допустимой нагрузки на опору. При определении допустимой нагрузки на опору учитывается ряд таких характерных параметров, как: средняя скорость ветра, категория территории, горизонтальное отклонение, коэффициент формы.

Пассивная безопасность

Учитывая требования безопасности, поставленные перед производителями осветительных опор и для минимизации угроз дорожно-транспортных происшествий, наша компания провела исследования своих изделий на предмет пассивной безопасности в соответствии с нормой EN 12767 „Пассивная безопасность несущих конструкций для оснащения дорог. Требования и методы испытаний".

На основании проведенных испытаний мы получили Сертификат Постоянства Свойств на алюминиевые, осветительные опоры высотой от 2 до 12м:

• SAL и MAL от ø114 до ø225 мм (вкапываемые алюминиевые опоры)
• SAL от ø114 до ø180 мм (опоры с фланцевым соединением)

Согласно требованиям нормы EN 12767 и проведенным испытаниям пассивной безопасности при столкновении с транспортным средством нашим опорам присвоен класс 100NE.

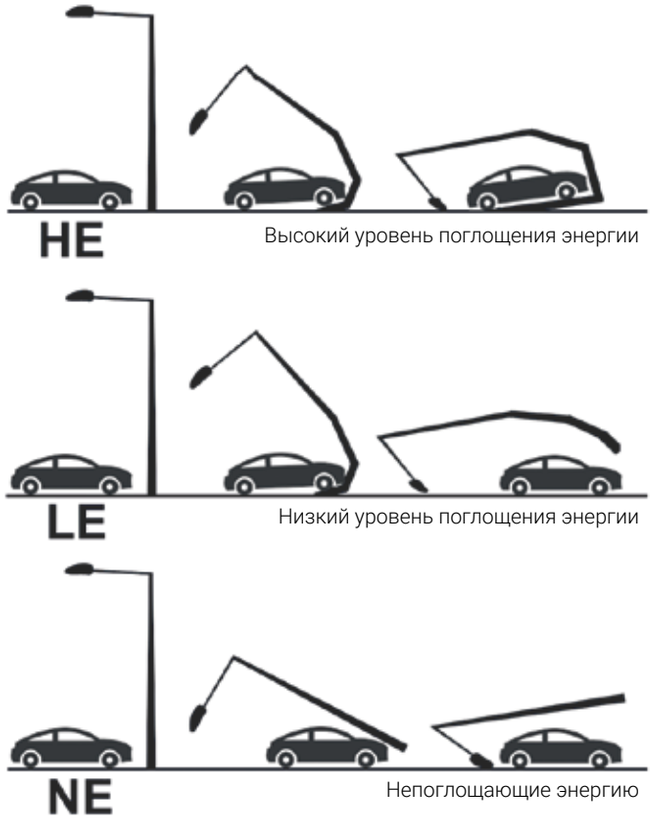
Где:
100 – скорость столкновения автомобиля с опорой при краш-тесте
NE – конструкция не поглощающая энергии
2 – степень безопасности для водителей и пассажиров транспортного средства

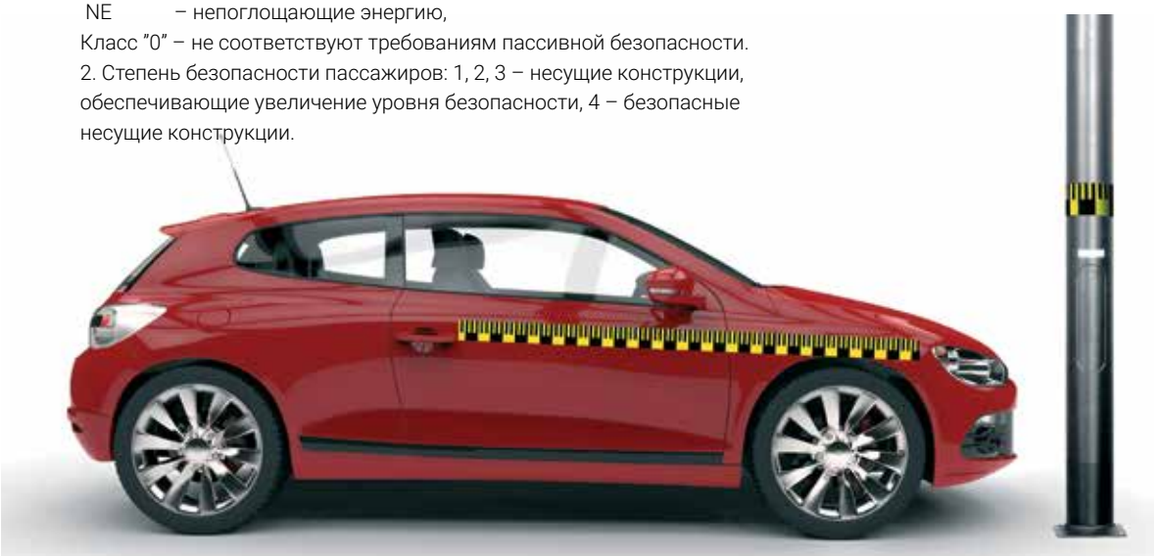
Алюминиевые осветительные опоры с пассивной безопасностью данного класса (100NE2) могут быть использованы на дорогах с повышенными требованиями к безопасности дорожных конструкций или с высокими рисками столкновения с дорожными конструкциями. Например, автострады, магистрали, дороги в незастроенной местности. При аварии после столкновения с опорой этого класса автомобиль продолжит движение с такой же, или меньшей скоростью, что исключает тяжелые последствия от столкновения с опорой для водителя и пассажиров.

Категории и параметры. Описание норм:

1. Категории конструкции по степени поглощения энергии:
HE – высокий уровень поглощения энергии,
LE – низкий уровень поглощения энергии
NE – непоглощающие энергию,
Класс "0" – не соответствуют требованиям пассивной безопасности.
2. Степень безопасности пассажиров: 1, 2, 3 – несущие конструкции, обеспечивающие увеличение уровня безопасности, 4 – безопасные несущие конструкции.

Уровни поглощения энергии по норме EN 12767





Предприятие анодирования

О предприятии анодирования ROSA

Частью ГРУППЫ компаний РОСА является предприятие по анодированию алюминиевых изделий, которое функционирует с 2009 года. На сегодняшний день – это крупнейшее предприятие данного типа в Центрально-Восточной Европе. Оно специализируется на анодировании алюминиевых изделий (в частности листов, труб, профилей или других конструктивных элементов) с электрохимической или интерференционной покраской. Современная технология интерферентного придания цвета обеспечивает более богатую, по сравнению с традиционной, палитру цветов, устойчивых к внешним факторам, в том числе воздействию ультрафиолета. Мы анодируем изделия длиной до 10 м простых и сложных форм в 10-ти уникальных цветах, каждый с возможностью придания эффекта глянца.

Анодирование

Необработанный и незащищенный алюминий подвержен загрязнению, а в загрязненной и агрессивной среде - корродирует. Нашим Клиентам мы предлагаем только высококачественную продукцию, поэтому все наши алюминиевые опоры анодируются.

Анодирование – это поверхностная обработка алюми ния и его сплавов, заключающаяся в контролируемом создании методом электролиза защитного слоя окиси алюминия. В зависимости от предназначения продукта и с учетом условий эксплуатации анодированные поверхности выполняются в нескольких классах толщины. Толщина анодной оболочки осветительных опор составляет 20 мкм. Она обеспечивает безопасную эксплуатацию изделия в умеренных и сложных условиях. Для исключительно тяжелых условий следует применять толщину оболочки 25 мкм. Возможно анодирование алюминиевых изделий длиной до 10 м. Пористая структура окисного покрытия позволяет выполнять устойчивое окрашивание металла электрохимическим или интерференционным методом. В этих технологиях металлическая фракция прочно связывается со структурой анодного слоя, а соответствующая геометрия и расположение пор является решающей для воспринимаемого цвета.

Анодирование используется в следующих целях:

- для антикоррозионной и механической защиты поверхности металла, с учетом атмосферной коррозии, особенно под воздействием агрессивных средовых факторов, таких как: морская вода, кислотные дожди и т.п.,
- декоративных – анодированные поверхности приобретают гладкую, полуматовую отделку, а дополнительная окраска обеспечивает исключительную эстетичность отделки поверхности

Мы гарантируем качество!

В нашей собственной научно-производственной лаборатории мы выполнили исследования устойчивости окисных анодированных покрытий к воздействию ультрафиолета. Исследования были проведены в соответствии с рекомендациями нормы PN-EN ИСО 6581 «Анодное окисление алюминия и его сплавов – Определение относительной устойчивости к ультрафиолетовому свету и высокой температуре крашеных анодированных окисных покрытий».

Во время экспозиции образцов в устройстве Q-Sun Xe-3 в течение 14 600 часов не было выявлено изменения окисных цветных покрытий. Такой период экспозиции соответствует 20 годам эксплуатации в климатических условиях Польши. С целью определения устойчивости наших изделий к коррозии, образцы алюминиевых, анодированных опор были подвергнуты испытаниям в соляной камере с концентрацией соли 5% (для сравнения, концентрация соли в Балтийском море составляет 0,8%, а в Северном море – 3%).

Испытания образцов в камере продолжалось 20 000 часов и, несмотря на столь долгий период исследования, на них не было обнаружено следов коррозии. Исследование было проведено согласно норме PN EN ISO 9227, по методу NSS.

Наша компания получила техническое одобрение Европейского Общества Обработки Алюминиевых Поверхностей QUALANOD вместе с правом использования Знака Качества Слоя Анодировки QUALANOD, который подтверждает высочайшее качество услуг, предоставляемых на заводе по анодированию компании ROSA.

Для чего мы анодируем алюминий?

- Слой анодировки является неотъемлемой частью изделия, благодаря этому ее отслоение невозможно,
- длительный срок эксплуатации, с возможностью продления гарантии до 20 лет,
- высокая эстетика опоры в течение долгого срока эксплуатации,
- высокая устойчивость к воздействию ультрафиолета,
- высокая устойчивость к истиранию, ввиду повышенной твердости покрытия,
- устойчивость к коррозии,
- широкая цветовая гамма,
- декоративная функция поверхности

	Необработанная сталь	Сталь гальванически оцинкованная	Сталь горячеоцинкованная	Необработанный Алюминий	Анодированный Алюминий
Эталонный образец					
Исследование в Соляной Камере Норма PN-EN ISO 9227 – метод NSS Исследование в нейтральном соляном тумане					
Исследование в Соляной Камере Норма PN-EN ISO 9227 – метод NSS Исследование в кислом соляном тумане с добавлением меди					

Результаты сравнительного теста качества алюминиевого материала с антикоррозионной защитой и без подобной защиты.

Процесс анодирования
Процесс анодирования производится на автоматизированной технологической линии, оборудованной 27 ваннами. Его можно разделить на три этапа. Между данными этапами выполняются промежуточные операции промывки изделия.

Этапы процесса анодирования:

1. Подготовка поверхности:
- фаза обезжиривания – удаление с поверхности алюминия жиров и других загрязнений различного происхождения,
- фаза алкалического (щелочного) протравливания – удаление самостятельного окисного слоя с поверхности изделия и придание ей матовой отделки,
- фаза декапирования (осветления) – удаление остатка примесей сплава, а также тонких окисных слоев и налета, которые могли остаться после процесса протравливания. Их устранение необходимо для достижения соответствующей адгезии окисного покрытия к основанию.

2. Анодирование и покраска:
- Анодирование – это контролируемое создание оксидного слоя на поверхности алюминия в результате особого электрохимического процесса. Анодированная поверхность образуется методом электролиза в растворе серной кислоты при постоянном токе определенной интенсивности. Созданная таким образом оболочка внедряется на 2/3 своей толщины в поверхность металла и на 1/3 выступает над ней. Данный оксидный слой значительно толще оксидной пленки, возникающий в естественных условиях, благодаря чему алюминий получает эффективную защиту от дальнейшего окисления, то есть от коррозии. Пористая структура данного оксидного слоя позволяет дополнительно придать изделию желаемый стойкий цвет химическим, электрохимическим и интерференционным методом.

- Электрохимическое окрашивание заключается в обработке изделия после анодирования в электролите, содержащем ионы олова. Количество металла в катодном цикле уменьшается, а оставшийся металл оседает на дне пор оксидной поверхности и придает ей стойкий цвет. Таким образом, мы получаем цветовую гамму от светлых до темных оттенков коричневого и черного.

- Интерферентному окрашиванию предшествует операция по модификации формы пор анодного слоя. Затем олово оседает в соответствующим образом модифицированных порах и придает поверхности алюминия стойкий цвет, обогащая цветовую палитру, получаемую при электрохимической окраске, новыми цветами. Этот метод использует явление интерференции, то есть наложение друг на друга волн отраженного света, ведущего к увеличению или уменьшению амплитуды случайной волны. Изменение этой амплитуды путем соответствующего контролируемого модифицирования формы пор анодного слоя и позволяет создавать новые цвета.

3. Герметизация
Герметизация уплотняет и закрывает поры оксидного слоя, что гарантирует устойчивость изделия к коррозии. Это последний процесс анодирования, осуществляемый в горячей ванне деминерализованной воды с небольшими каталитическими добавками, в течение которого происходит заполнение пор окисной поверхности бемитом и гидроксидом алюминия.

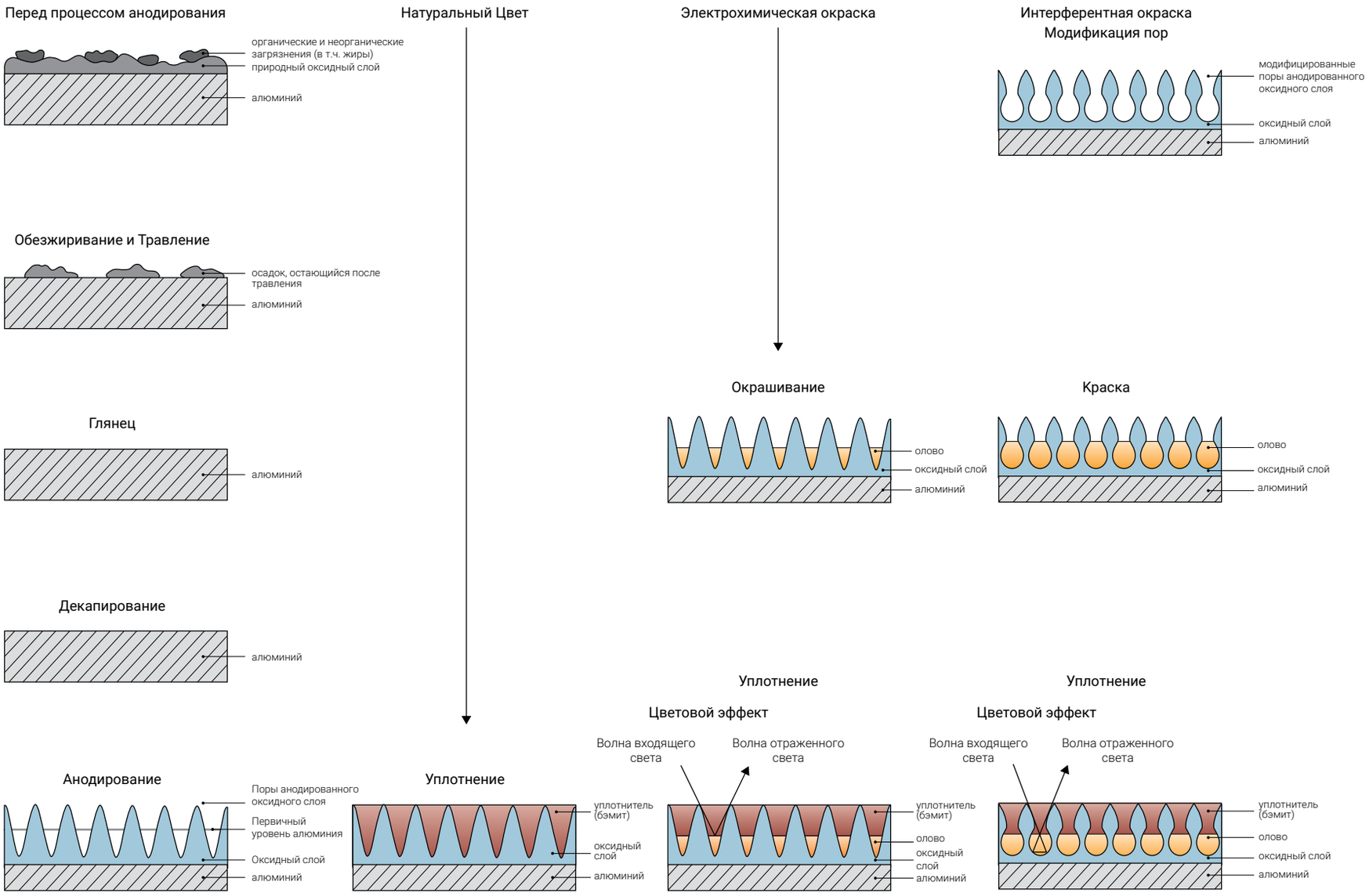
Придание эффекта глянца
Придание эффекта глянца – это получение путем химического протравливания блестящей структуры поверхности алюминия перед анодированием. Процесс заключается в химическом выравнивании структуры поверхности, благодаря чему достигается снижение матовости и осветление поверхности металла, что в конечном итоге и создает эффект глянца.

Анодированный алюминий – очистка и техобслуживание
Правильное техобслуживание и очистка изделий из анодированного алюминия позволяет должным образом сохранять их эстетичный и декоративный вид в течение длительного времени.

- лучше всего для очистки анодированного алюминия подходят нейтральные синтетические чистящие средства, а также тряпки, губки, замша или мягкая щётка. После очистки следует смыть с поверхности алюминия чистящее средство чистой водой и досуха вытереть изделие сверху вниз мягкой, сухой тряпкой.
- более стойкие загрязнения можно удалить с помощью чистящего средства с малым содержанием мягких абразивных частиц или тканью, покрытой мелкозернистым порошком для полировки.
- средства должны иметь сертификат, котрый допускает их использование для очистки и техобслуживания изделий из анодированного алюминия
- запрещается использовать растворы соды, щёлочи и кислот. Также нельзя использовать абразивные материалы, тряпки и губки с металлическим волокном, наждак, твёрдые проволочные щётки, абразивные средства с большим содержанием твердых частиц и.т. п.

Технология сухого травления
Технология т. наз. **сухого травления** заключается в обработке поверхности методом дробеочистки. Этот процесс осуществляется на современной машине для матирования поверхности, где изделия подвергаются абразивно-струйной обработке с использованием дроби диаметром около 0,1мм, благодаря чему поверхности изделия придается эстетичный вид с эффектом глянца. Данная технология, в значительной степени, позволяет устранить дефекты поверхности всех типов, которые возникают при процессах экструзии или вальцевания, например: глубокие царапины, термические повреждения и.т.п., а также мелкие механические дефекты. Поверхности, получённые таким способом, характеризуются значительно более высоким качеством, по сравнению с изделиями с обычным химическим травлением. Наши технические решения позволяют применить дробеочистку для элементов из листа с толщиной 1мм без риска повреждения поверхности.

Процесс анодирования алюминиевых изделий



Палитра цветов анодирования

Натуральный **C-0**

Натуральный **C-0W**

Шампанский **C-32**

Шампанский **C-32W**

Оливковый **C-33**

Оливковый **C-33W**

Коричневый **C-34**

Коричневый **C-34W**

Чёрный **C-35**

Чёрный **C-35W**

Нержавеющая сталь **C-45**

Нержавеющая сталь **C-45W**

Серый **CI-63**

Серый **CI-63W**

Графитный **CI-65**

Графитный **CI-65W**

Зелёный **CI-75**

Зелёный **CI-75W**

Антрацит **CI-78**

Антрацит **CI-78W**

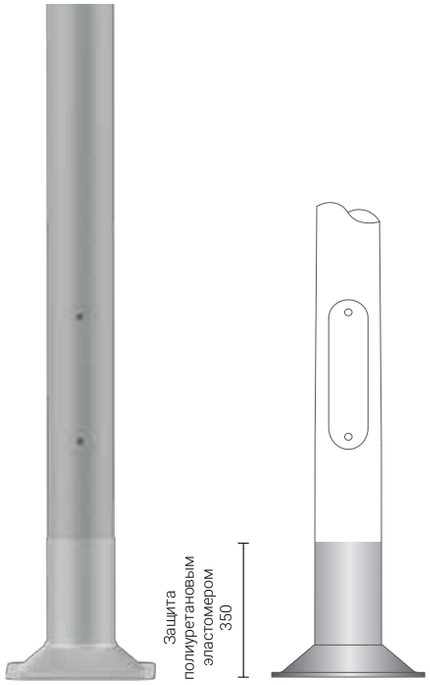
Цвет анодирования может отличаться от цвета представленного образца.
Буквенное обозначение "W" обозначает глянец.

Защита эластомером

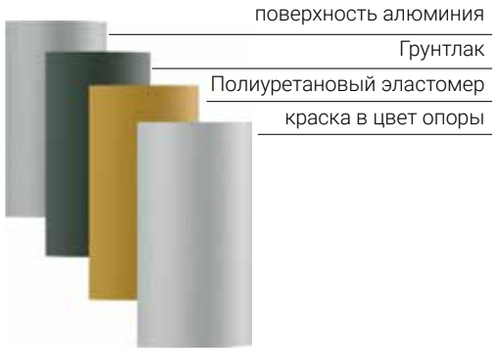
На территориях с неблагоприятными погодными и экологическими условиями основание и нижняя часть опоры, а также часть опоры, вкапываемая в землю, подвергаются негативным воздействием соединений соли и аммиака и механическим повреждениям. В целях антикоррозионной защиты нижней части опоры мы дополнительно предоставляем опцию покрытия полиуретановым эластомером основания опоры с отверстиями для установки на резьбовых шпильках фундамента, а также вальцованной части до высоты 350 мм.

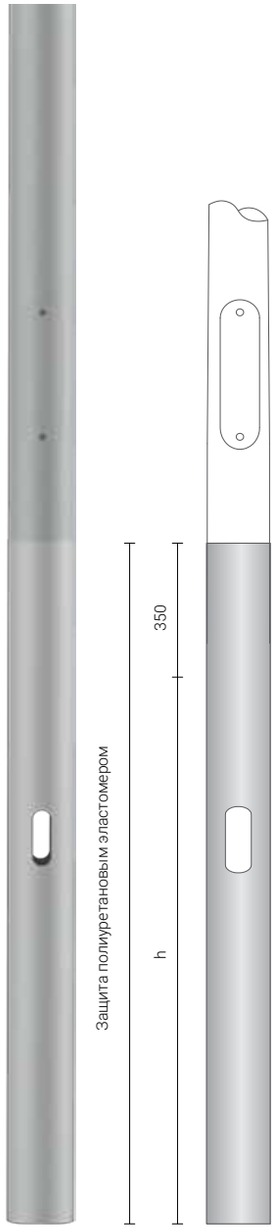
Толщина защитного слоя варьируется в пределах от 0,7 мм до 1 мм при твердости около 90 sh. Поверхность эластомера покрывается составом, устойчивым к воздействию ультрафиолета, в цвете, соответствующем цвету анодировки опоры. Обеспечение эластомером соответствует норме EN-40 (европейскими требованиями, касающихся алюминиевых опор).

Все вкапываемые опоры типа SAL dz стандартно защищены полиуретановым эластомером. Как материал, так и технология производства являются дружественными окружающей среде



Защита полиуретановым эластомером опор с основанием





Защита полиуретановым эластомером опор, вкапываемых в землю

Производство опор с внешним покрытием из синтетичекого материала

Осветительные опоры с внешним покрытием из синтетического материала являются малыми архитектурными формами и предназначаются для освещения парков, скверов, зелёных зон, небольших площадей и рынков. Разнообразие типов и высот опор позволяет подобрать соответствующее освещение для любого объекта. Опоры с внешним покрытием из синтетического материала отличаются высокой эстетикой, легкостью в транспортировке и монтаже, устойчивостью к воздействию факторов внешней среды, высокой механической прочностью.

Конструкция опоры

Осветительная опора с внешним покрытием из синтетического материала состоит из трех соединенных элементов:

- несущей конструкции, изготовленной из стальных труб гибридного строения, приваренной к стальному основанию, укрепленному ребрами жесткости,
- внешних элементов, выполненных из специальной композиции искусственных материалов методом термической формовки и методом экструзии,
- самогасящейся жесткой полиуретановой пены, которая заполняет пространство между конструкцией опоры и слоем из пластика.

Опора спроектирована таким образом, что нагрузка от напора ветра распределяется на стальную конструкцию.

Пластиковые элементы производятся в двух вариантах:

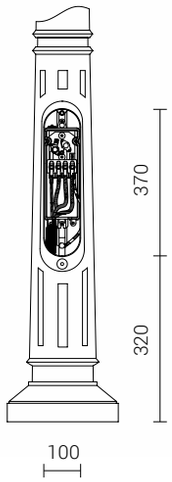
- стандартной термической стойкости – для опор, предназначенных для использования в регионах, где температура воздуха колеблется в пределах от -30ºC до +40ºC,
- повышенной термической стойкости – для опор, предназначенных для использования в регионах, где температура воздуха ниже чем -30ºC, а также превышает +40ºC . Это касается опор чёрного цвета. Опоры с покрытием повышенной термической стойкости дополнительно обозначены буквой F.

Ниша опоры

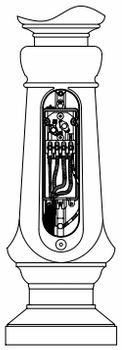
Опоры, оснащенные нишей, обозначены дополнительно буквой «W». Ниша расположена в первом, нижнем элементе осветительной опоры. Она предназначается для установки вводного щитка на алюминиевой рейке, находящейся на задней стенке стальной конструкции опоры. Зажим, закрепляющий монтажную рейку, можно использовать как защитный зажим. Ниша в опорах комплектуется декоративной крышкой из пластмассы, такой же по цвету и структуре, как и поверхность опоры.

Опоры с внешним покрытием из синтетического материала характеризуются:

- высокой антикоррозийной стойкостью,
- небольшой массой, которая облегчает транспортировку и монтаж,
- высокой эстетикой,
- устойчивостью к воздействию негативных атмосферных явлений,
- устойчивостью к воздействию соли, аммиака и других агрессивных веществ,
- устойчивостью к воздействию ультрафиолета,
- прекрасными механическими свойствами,
- возможностью использования в любой климатической зоне,
- низкой стоимостью техобслуживания.



Ниша в опорах SP



Ниша в опорах S и SM

Виды опор

Осветительные опоры с внешним покрытием из синтетического материала производятся в трёх версиях:

S – стильные,
SP – простые,
SM – модифицированные.

Типы окончаний

В зависимости от типа опоры с внешним покрытием из синтетического материала применяются три вида окончаний опор:

- тип „A" – предназначен для монтажа систем консолей на опорах типа S и SP и для монтажа оголовников типа WT в опорах типа SP,
- тип „B" – предназначен для монтажа светильников с посадочным местом Ø60 мм (OS -1 LED, OS -11 LED, ELBA, OS -1, OP, OPA -1), в опорах типа S и SP,
- тип „E" – предназначен для монтажа оголовников типа WTM в опорах типа SM.

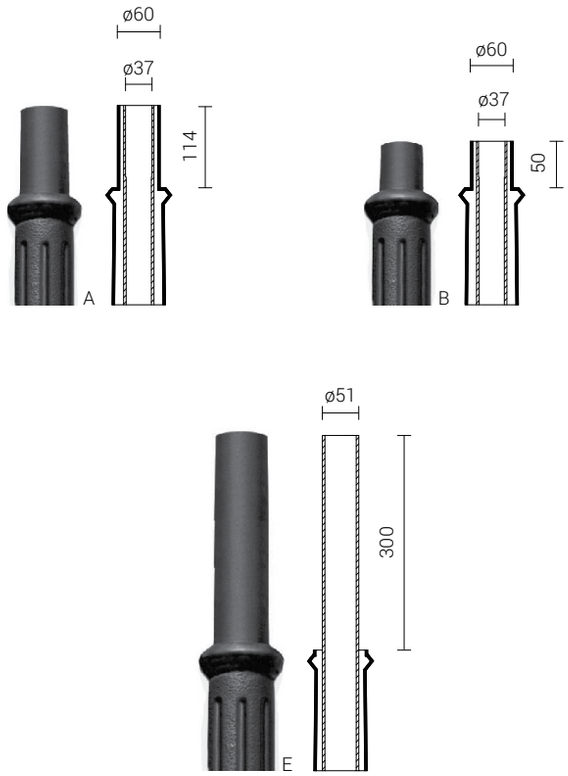
Окончание опоры является неотъемлемой и не подлежащей модификации частью опоры.

Вид опоры | Разрез опоры | Конструкция основания

Пример конструкции опоры S- 40W

Вид опоры | Разрез опоры | Конструкция основания

Пример конструкции опоры SM- 1W



Окончания опор с покрытием из синтетического материала в разрезе

Светильники

Светодиодные светильники

Светодиодные светильники ROSA характеризуются уникальным дизайном, инновационным источником света LED и технологией анодирования. В их производстве особое внимание уделяется качеству изготовления, долговечности и эстетике. Ассортимент ROSA LED включает парковые светильники, предназначенные для освещения парков, пешеходных дорожек, скверов и небольших площадей, уличные светильники, предназначенные для освещения магистралей, автомобильных дорог, улиц и промышленных территорий, прожекторы, используемые для подсветки архитектурных элементов, освещения спортивных объектов, паркингов и больших площадей, а также промышленные светильники для освещения промышленных цехов, складских помещений, автозаправочных станций.

Светодиодные светильники ROSA – реальные преимущества:

- уменьшение потребления электроэнергии до 75%
- снижение эксплуатационных издержек и затрат на техобслуживание
- возможность произвольного уменьшения потребляемой мощности
- уменьшение количества светоточек
- эстетичный и декоративный вид.

Источник света

Продукция ROSA LED оснащена светодиодами, которые характеризуются высокой производительностью и позволяют добиться световой эффективности до 136 лм/Вт с учетом потерь на ПРА.

Температура цвета, коэффициент цветопередачи

Источники света в светильниках и комплектах наружного освещения РОСА доступны в 3-х вариантах температуры цвета: 3500 K, 4000 K или 5000 K.

Цвет света	Цветовая температура (CCT)	Коэффициент цветопередачи (CRI)
Белый тёплый	3500 K	>80
Белый нейтральный	4000 K	>70
	5000 K	>70

Белый теплый цвет 3500 K и белый нейтральный 4000 K предпочтителен при освещении городских территорий, парков. (в коде продукта обозначен цифрами „3" и „4"). Тогда как белый нейтральный цвет 5000 K, учитывая его более высокую световую отдачу, предназначается для освещения улиц (в коде продукта обозначается цифрой „6"). Выбор одного из этих вариантов зависит исключительно от предпочтений Клиента. Также имеется техническая возможность изготовить светильники с источниками света, отличающимися по температуре цвета от стандартных, в пределах 2700, 3000 K, 4500 K.

Оптика

В светильниках ROSA LED мы применяем оптические системы, изготовленные из материала PMMA (полиметакрилат метила), с повышенной термостойкостью. Из этого же материала (PMMA) изготавливаются системы линз и рассеиватели/пластины, рассеивающие свет (ELBA LED, ATLANTIS LED, CORONA LED, KARIN LED, OS-11LED).

Стандартный модуль LED применяется в парковых светильниках, а также в комплектах DROP LED и FLEXI LED.

Сменный модуль LED

Сменный модуль LED оснащен 12-ю диодами. В нем возможно применение 6-и вариантов систем оптики на выбор. Модуль оснащен датчиком термической защиты, а также системой защиты от перепадов напряжения, степень защиты модуля - IP66. Монтаж и демонтаж модуля осуществляется с помощью стандартных инструментов.

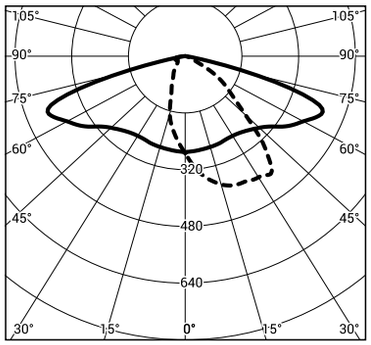
Конструкция светильников

Корпуса светильников и комплектов уличного освещения ROSA LED изготавливаются из профилей и листов из высококачественного анодированного алюминия*. Характеризуются высокими термическими свойствами (теплопроводностью >200 В/мК). Применение анодирования защищает алюминиевый корпус светильников от коррозии и воздействия таких агрессивных факторов внешней среды, как: кислотные дожди, морская вода, излучение ультрафиолета, соль, и придает им эстетичный внешний вид. Слой анодировки также повышает теплоотдачу корпуса светильника, благодаря чему снижается температура светодиодов, что значительно увеличивает их срок службы.

* За исключением светильников OS-1 LED, ELBA LED, ATLANTIS LED, MAGNOLIA LED и Lunoida LED.

Оптика, доступная для сменного модуля LED

DW



cd/klm
C0 - C180 C90 - C270

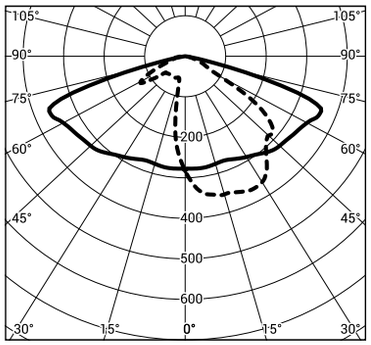
ME

cd/klm
C0 - C180 C90 - C270

T2

cd/klm
C0 - C180 C90 - C270

T3



cd/klm
C0 - C180 C90 - C270

VS

cd/klm
C0 - C180 C90 - C270

SP

cd/klm
C0 - C180 C90 - C270

Пра (пускорегулирующая аппаратура)

В светильниках LED мы применяем высокопроизводительные программируемые модели пускорегулирующей аппаратуры постоянного тока признанных марок серии Philips Xitanium и Osram 4IDM. Данные типы ПРА обеспечивают надёжность и высокую гибкость работы светильника, благодаря большему количеству программируемых, в зависимости от потребностей клиента, опций. В частности, пользователь получает такие опции, как: возможность настройки исходящего тока, интерфейсы DALI (по умолчанию) и 1-10В (по предварительному запросу), а также программатор временных профилей. ПРА дополнительно оснащена устройством контроля температуры модулей LED, которое уменьшает потребляемую мощность в случае превышения установленной температуры. Это позволяет уберечь диоды от перегрева, а, следовательно, от быстрого износа.

ПРА установлена в корпусе с выступающими креплениями, благодаря чему возможна ее замена без инструментов или с использованием простейших инструментов.

Параметры ПРА (драйверов), применяемой в некоторых уличных светильниках ROSA:

Модель	Диапазон исходящей мощности [Вт]	Диапазон входящего напряжения [В]	Диапазон исходящего тока [mA]	Напряжение питания [В]	Класс изоляции	Степень защиты IP
Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S240 sXt	3-75	35-108	300-1050	220-240 V	II	IP66
Xi FP 150W 0.3-10A SNLDAE 230V S240 sXt	5-150	70-214				

Программируемые временные профили гарантируют высокую экономичность светодиодного освещения. На выбор клиенту предлагается возможность установки до 5 значений мощности в диапазоне от 10% до 100% от номинальной в любой период времени работы светильника.
ПРА (драйвер), в соответствии с выбранным клиентом временным профилем, уменьшает уровень потребляемой мощности в определённые часы работы светильника, что дает дополнительную экономию потребляемой электроэнергии.

Внешняя система управления

Светодиодные светильники ROSA оснащаются интерфейсами DALI или 1-10 В (стандартно или опционально, в зависимости от типа светильника), которые позволяют подключать светильники к автономным контроллерам или к системам управления, снижающим потребление электроэнергии. Соответствующее управление мощностью светильника, в зависимости, например, от интенсивности движения на выбранном участке дороги, гарантирует дополнительную экономию до 40-70 %. А подключение светильников к определённой группе (например, к группе пешеходных переходов или группе главных улиц города) упрощает одновременное управление подключенными светильниками.
Кроме того, система управления позволяет получать уведомления о неисправности подключённых к ней светильников (в случае возникновения неисправности пользователь получает sms или сообщение на e-mail).

Достоинства

- уменьшение потребляемой электроэнергии, снижение эксплуатационных затрат
- контроль и дистанционное управление городским освещением
- управление освещением в реальном времени
- программирование времени включения и интенсивности работы светильников для избранного времени суток, года.

Защита от перепадов напряжения

Светодиодные светильники чувствительны к перепадам напряжения, вызванных нарушениями в работе электрической сети или атмосферными явлениями, например, ударами молний. Все светодиодные светильники ROSA оснащены системой защиты от перепадов напряжения 10кВ, которая снижает напряжение до безопасного уровня для электроники, применяемой в светодиодных светильниках. Эта защита значительно повышает устойчивость светильника к электрическим разрядам (до 15 импульсов с напряжением 10кВ). При большем количестве импульсов или импульсах с более высоким, чем 10 кВ, напряжением, система защиты выходит из строя, отключая светильник от электросети.

Экономичность

Светодиодные светильники ROSA обеспечивают высокий уровень экономии электроэнергии, являясь одними из наиболее производительных на рынке. По сравнению со светильниками других производителей, продукция ROSA LED имеет значительно более высокий коэффициент световой производительности: до 136 лм/Вт, что позволяет снизить уровень потребляемой энергии на 75% (как, например, при сравнении светильника Mira LED 36 со стандартным натриевым светильником мощностью 70 Вт) и гарантирует длительный срок службы: 50 000 рабочих часов (L90F10) или 100 000 рабочих часов (L80F20).

Экология

Светодиодные светильники ROSA производятся и используются без ущерба для окружающей среды:

- светодиодные источники света не выделяют ни ультрафиолета, ни инфракрасного излучения,
- потребляют меньше энергии, что приводит к сокращению выбросов углекислого газа производителями электроэнергии,
- источники света LED, используемые в наших светильниках, соответствуют требованиям по стандарту EN 62471 «фотобиологическая безопасность ламп и ламповых систем», т.е. не вызывают повреждения зрения при правильных условиях эксплуатации,
- светильники изготовлены из материалов, в первую очередь, из алюминия, которые могут быть повторно переработаны,
- продукция ROSA LED соответствует Директиве RoHS, которая ограничивает использование опасных материалов в электронике,
- в соответствии с политикой по борьбе со «световым загрязнением неба», свет наших светильников направлен исключительно вниз

ROSA Designer
Доступно в App Store

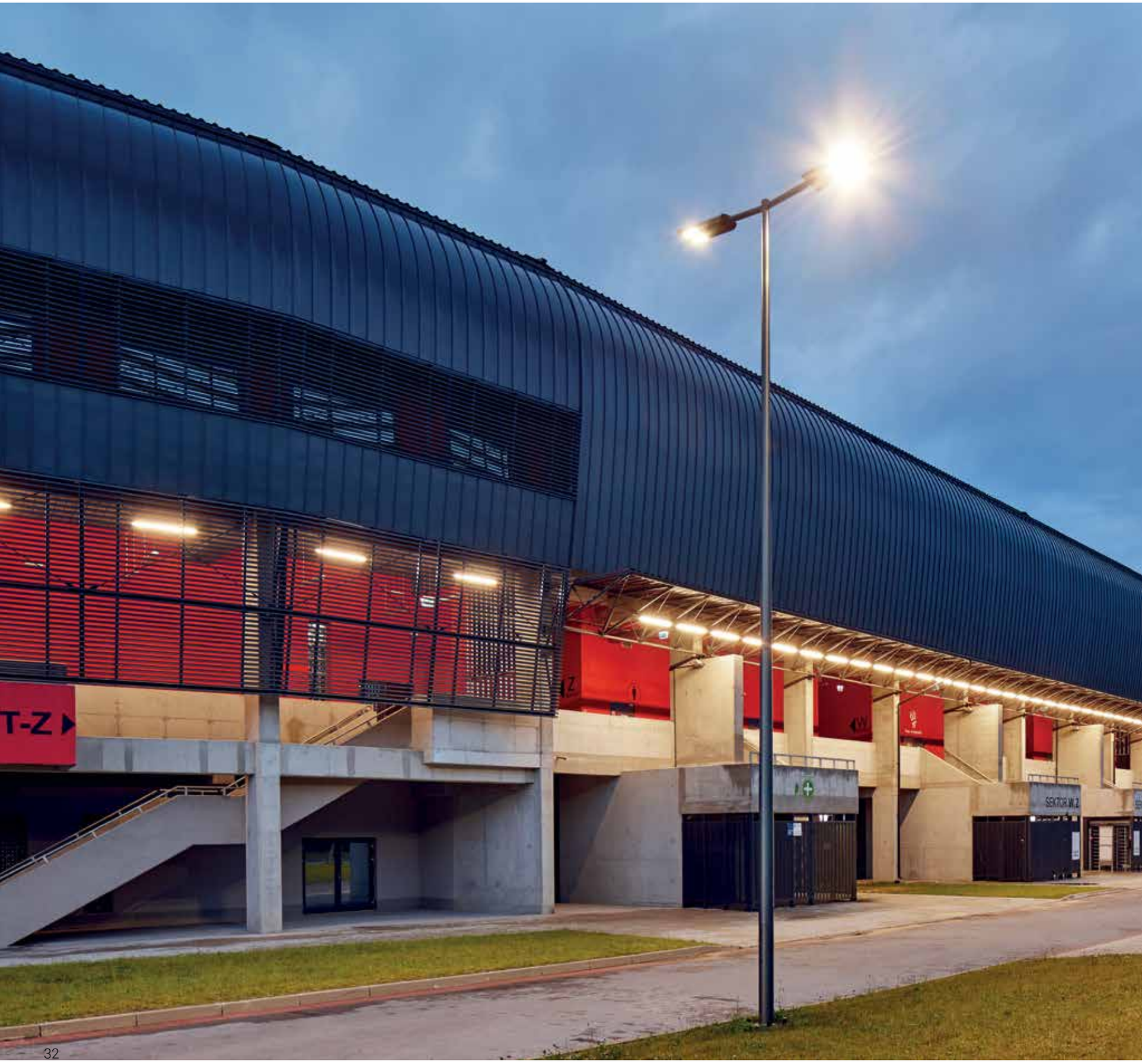
Электронный каталог продукции
ROSA DESIGNER – это полный ассортимент нашей продукции в электронном виде: опоры, оголовники, светильники, а также готовые комплекты уличного освещения. Благодаря широкой гамме изделий в каталоге, вы легко подберете подходящий вариант, который удовлетворит не только ваши эстетические запросы, но и требования к техническим характеристикам. Проверьте все возможности каталога!

Комплектующая панель
Подбор комплектации никогда ранее не был таким простым. Специальная панель удобна в использовании и позволяет быстро и корректно подобрать требуемое оборудование. Несколькими «кликами» вы соберете комплект воедино и выберете нужный цвет из палитры анодирования.

Пространственная визуализация
Не надо воображения, ведь теперь есть программа-визуализатор. С его помощью вы сможете увидеть, как будет выглядеть подобранный вами комплект в конкретном месте: сделайте фото улицы или сквера, вставьте в него выбранное вами оборудование. И всё!

Автоматическая отправка запроса
С помощью компьютерного приложения вы можете получить чертеж отдельных продуктов. Просто войдите на наш сайт, зарегистрируйтесь и введите логин и пароль, чтобы отправлять подобные запросы.

Алюминиевые опоры


T-Z
SECTOR M-Z

Городской Стадион, Тыхи, Польша
Архитектурное Бюро: Perbo-Projekt Sp. z o.o.

Россия, г. Тюмень, Жилой комплекс «Новин».
Проектная организация – ООО «Брусника. Строительство Тюмень».

Улица Любомирского, Краков, Польша
Архитектурное Бюро: Agencja Architektoniczna Centrum Sp. z o.o.

NOSPR, Катовице, Польша
Архитектор: Tomasz Konior, Мастерская-студия Konior

Алюминиевые простые опоры

ø114 мм у основания

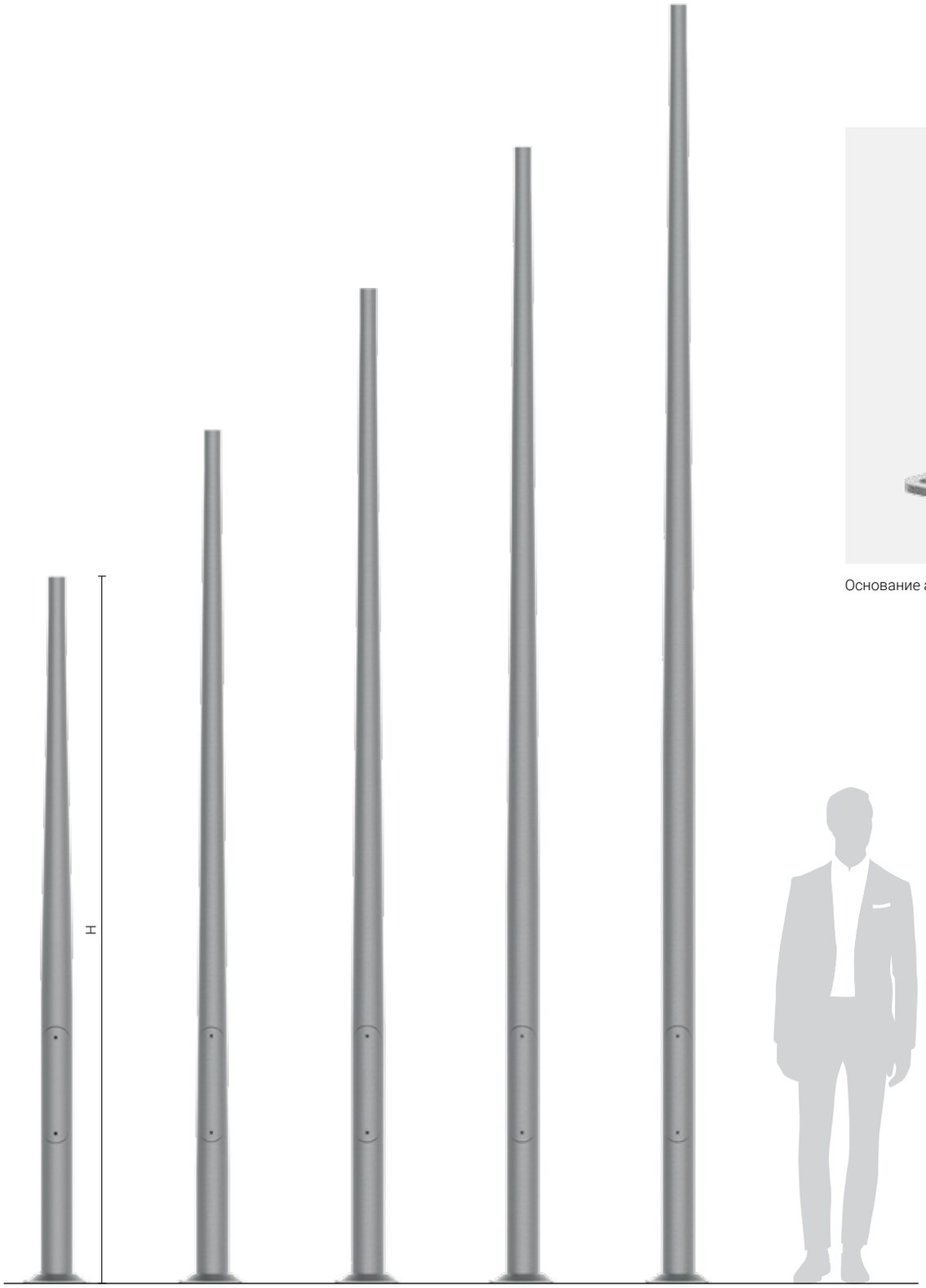
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

Тип опоры	**SAL-2,5/B60**	**SAL-3/B60**	**SAL-3,5/B60**	**SAL-4/B60**	**SAL-4,5/B60**
Высота опоры H [мм]	2500	3000	3500	4000	4500
Код	**42126/C…**	**42120/C…**	**42101/C…**	**42102/C…**	**42103/C…**
Вес нетто [кг]	7,1	8,3	9,8	11,4	12,9
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,056	0,067	0,078	0,09	0,1
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, MIRA LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ				
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-1 – светильник: OPA-1, OP; WR-8B/1/0,35/… – светильник IKSRA LED				
	WR-4/1/0,5/5 ZP – светильник ISKRA LED				
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50				
Болтовое соединение	4 x M14				
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205				
Комплект соединительных элементов	4006				
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8				

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C…выбор цвета анодирования

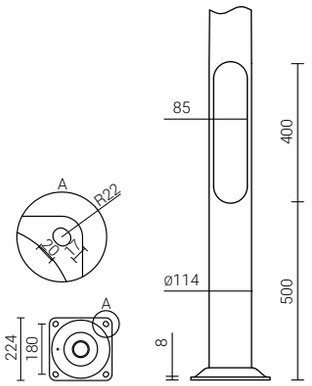
Комарно, Словакия

Светильники: ISKRA LED ALFA
Опора: SAL-4/B60



SAL-2,5/B60 SAL-3/B60 SAL-3,5/B60 SAL-4/B60 SAL-4,5/B60

Основание алюминиевой опоры 224 x 180 x 8



Алюминиевые простые опоры

ø114 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

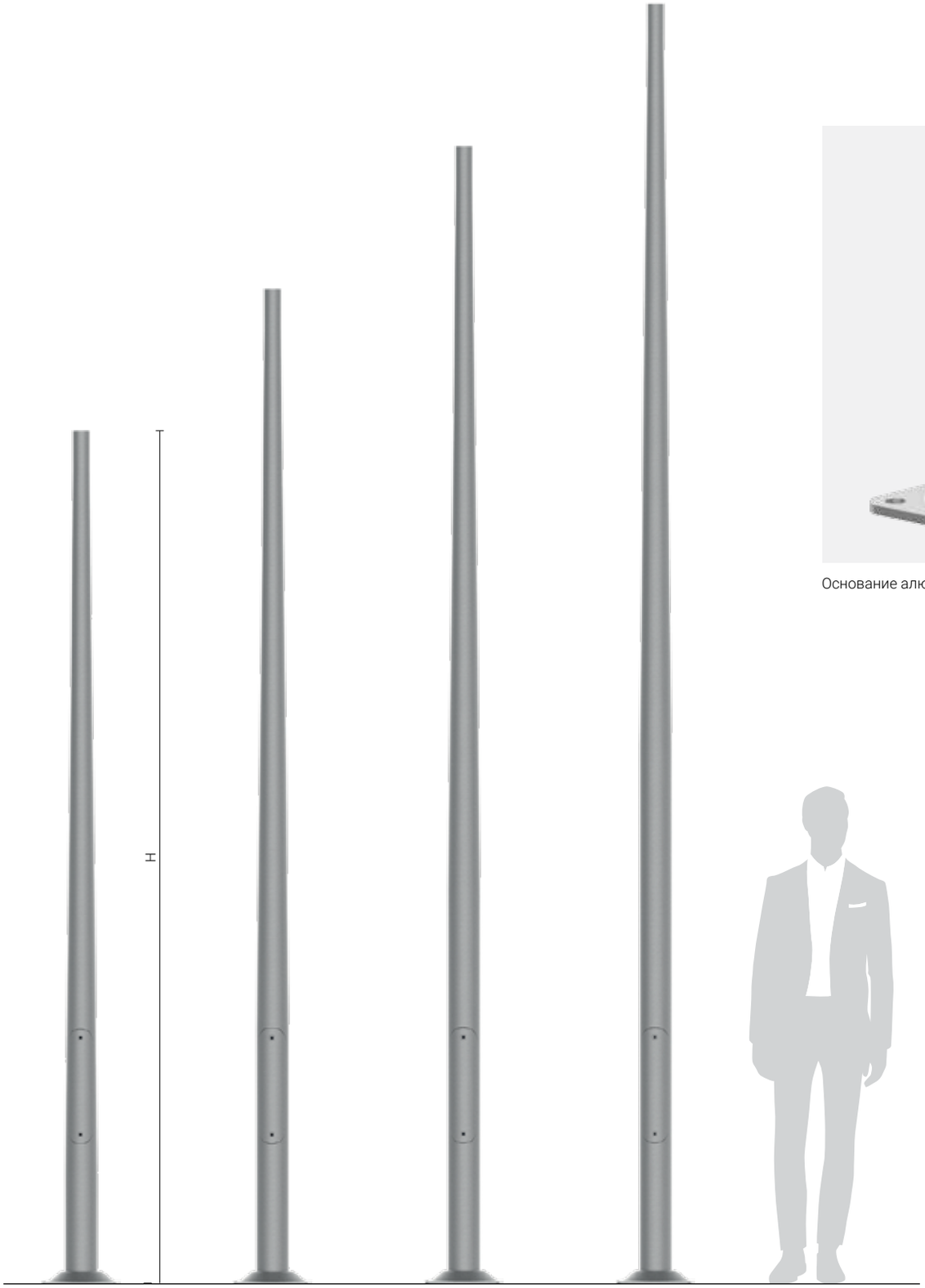
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-3/D60**	**SAL-3,5/D60**	**SAL-4/D60**	**SAL-4,5/D60**
Высота опоры H [мм]	3000	3500	4000	4500
Код	**42122/C...**	**42114/C...**	**42115/C...**	**42116/C...**
Вес нетто [кг]	8,7	10,2	11,7	13,3
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,087	0,101	0,115	0,13
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, MIRA LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ			
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-1 – светильник: OPA-1, OP; WR-4/2/0,5/5 ZP, WR-8B/1/0,35/... – светильник ISKRA LED			
	WR-4/1/0,5/5 ZP – светильник ISKRA LED			
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-51 / Z-51			
Болтовое соединение	4 x M18			
Код фундамента / код анкерного устройства	311151 / 311251			
Комплект соединительных элементов	4008			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	260 / 200 / 8			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

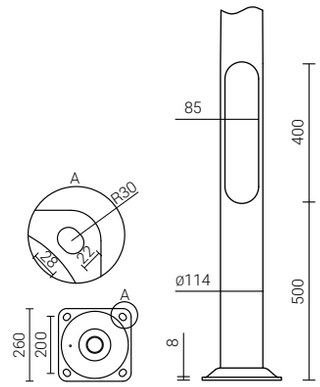
Тымбарк, Польша

Светильники: ATLANTIS LED
Опора: SAL-4/D60



SAL-3/D60 SAL-3,5/D60 SAL-4/D60 SAL-4,5/D60

Основание алюминиевой опоры 260 x 200 x 8



Алюминиевые простые вкапываемые опоры

ø114 мм у грунта

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, вкапываемые опоры в стандарте обеспеченные эластомером Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

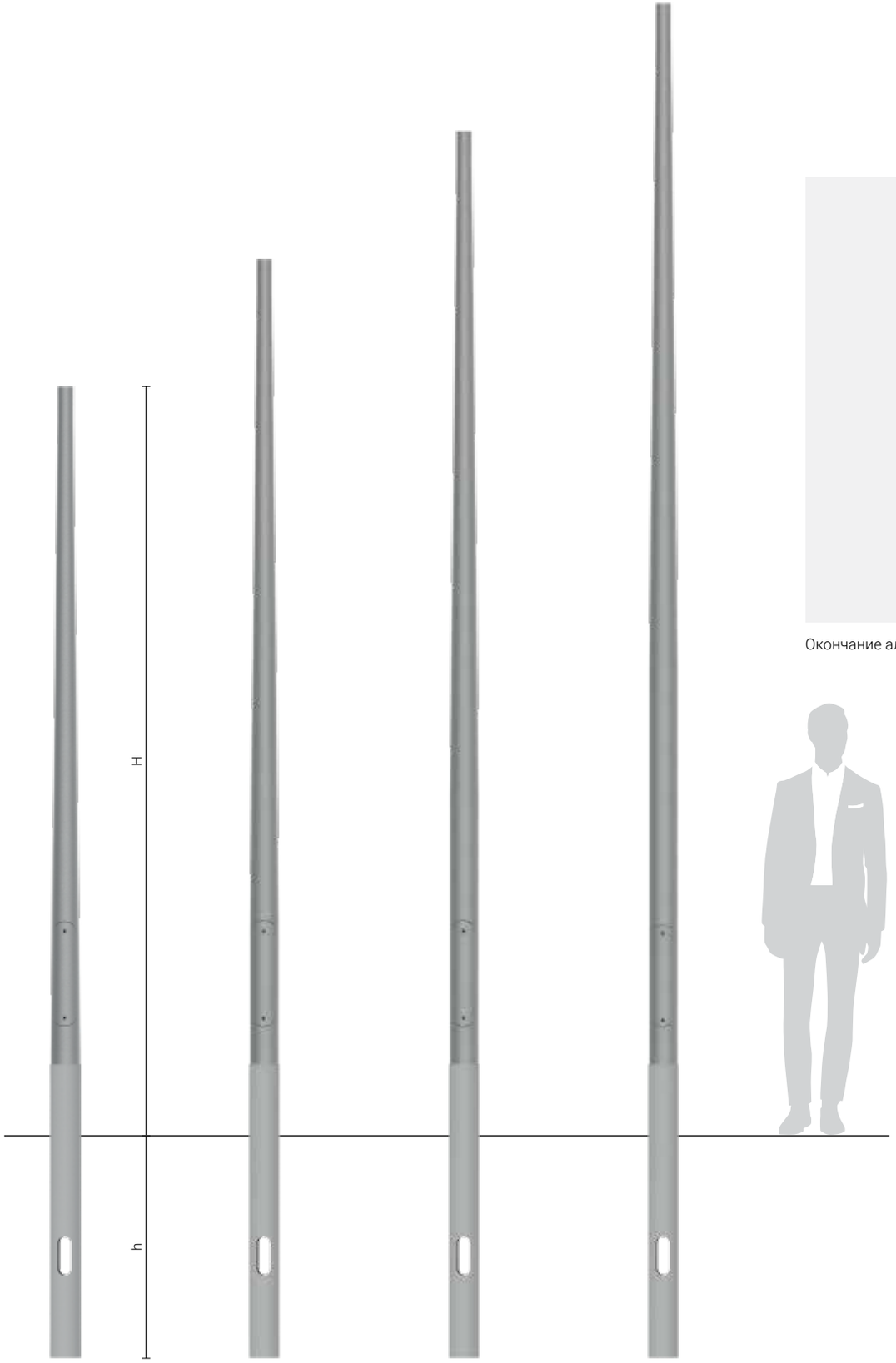
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-3/B60 dz**	**SAL-3,5/B60 dz**	**SAL-4/B60 dz**	**SAL-4,5B60 dz**
Высота опоры над грунтом H [мм]	3000	3500	4000	4500
Код	**42124/C...**	**42108/C...**	**42111/C...**	**42107/C...**
Вес нетто [кг]	9,8	11,3	12,9	14,4
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,024	0,027	0,03	0,033
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, MIRA LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ			
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-1 – светильник OPA-1, OP; WR-4/2/0,5/5 ZP, WR-8B/1/0,35/... – светильник ISKRA LED			
	WR-4/1/0,5/5 ZP – светильник ISKRA LED		–	
Глубина вкопывания h [мм]	800			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

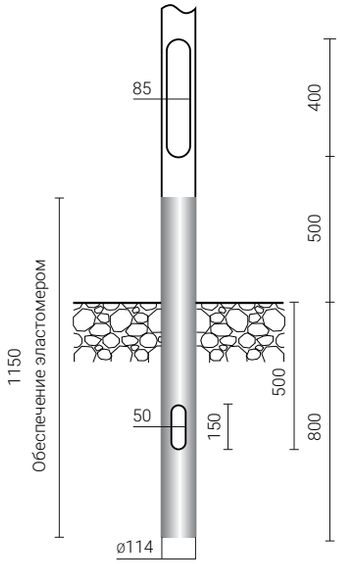
Сувалки, Польша

Светильники: ELBA LED
Опора: SAL-4/B60 dz



SAL-3/B60 dz SAL-3,5/B60 dz SAL-4/B60 dz SAL-4,5/B60 dz

Окончание алюминиевой опоры



Алюминиевые простые опоры

ø120 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

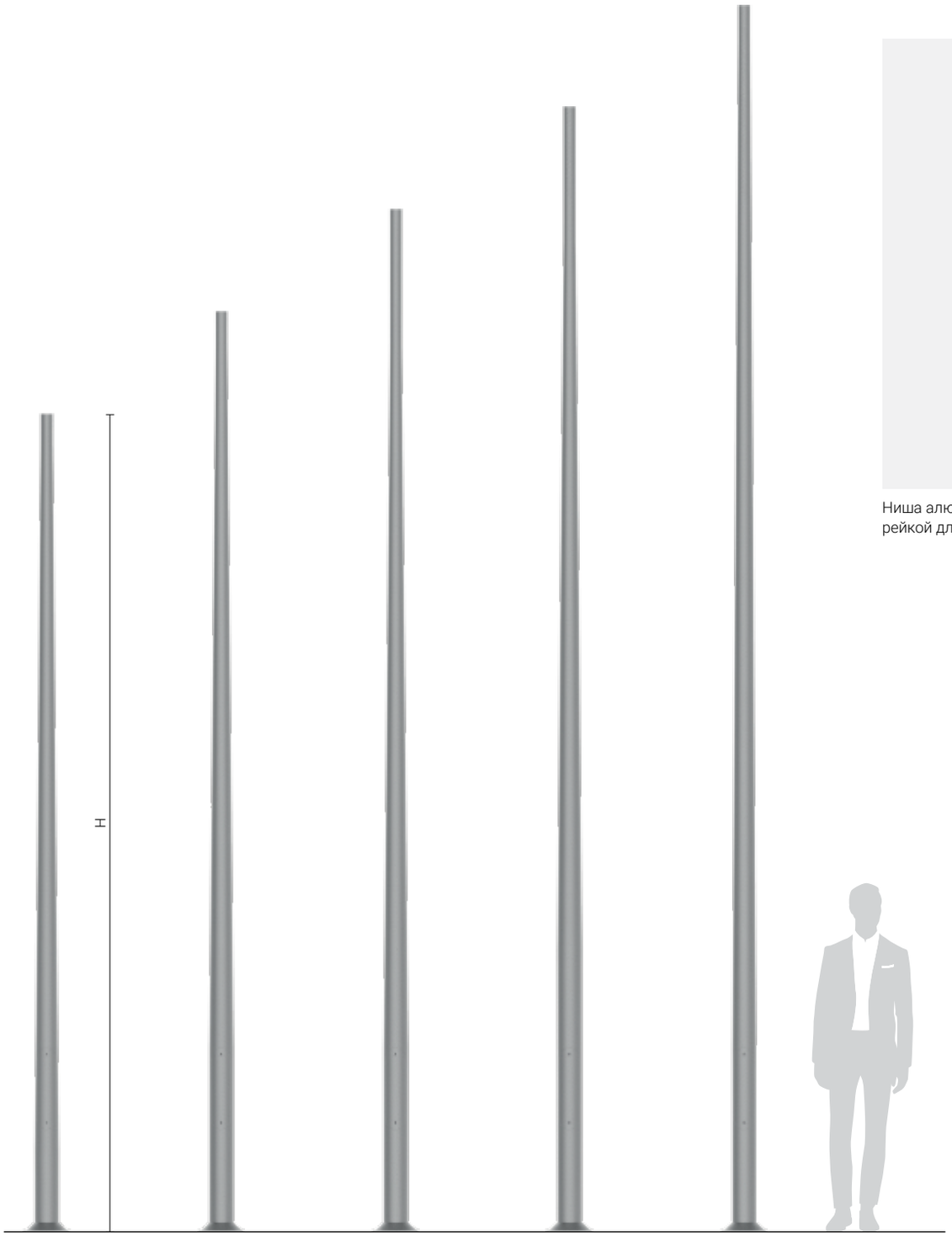
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-4**	**SAL-4,5**	**SAL-5**	**SAL-5,5**	**SAL-6**
Высота опоры H [мм]	4000	4500	5000	5500	6000
Код	**42201/C...**	**42202/C...**	**42203/C...**	**42205/C...**	**42207/C...**
Вес нетто [кг]	13,9	15,9	16,9	19,0	21,1
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,09	0,101	0,112	0,123	0,134
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ				
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-4 – светильник: OW, OW LED; WA-5/1 – светильник ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/1 – светильник OW LED, OW, DROP LED; WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/2/0,5/5 ZP – светильник VEGA LED				
	WR-10/1/0,85/0, WR-10/2/0,85/0 – светильник ISKRA LED, ISKRA LED P; WR-8B/1/0,35/... – светильник VEGA LED				–
	WA-14/2, WA-20/1 – светильник OW LED, OW, DROP LED			–	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50				
Болтовое соединение	4 x M14				
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205				
Комплект соединительных элементов	4006				
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8				

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

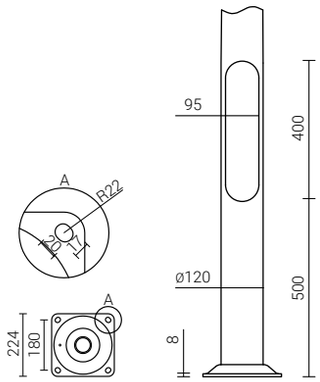
Тыхи, Польша

Светильники: ISKRA LED ALFA
Опора: SAL-5



SAL-4 SAL-4,5 SAL-5 SAL-5,5 SAL-6

Ниша алюминиевой опоры с монтажной рейкой для вводного щитка



Алюминиевые простые опоры

ø120 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

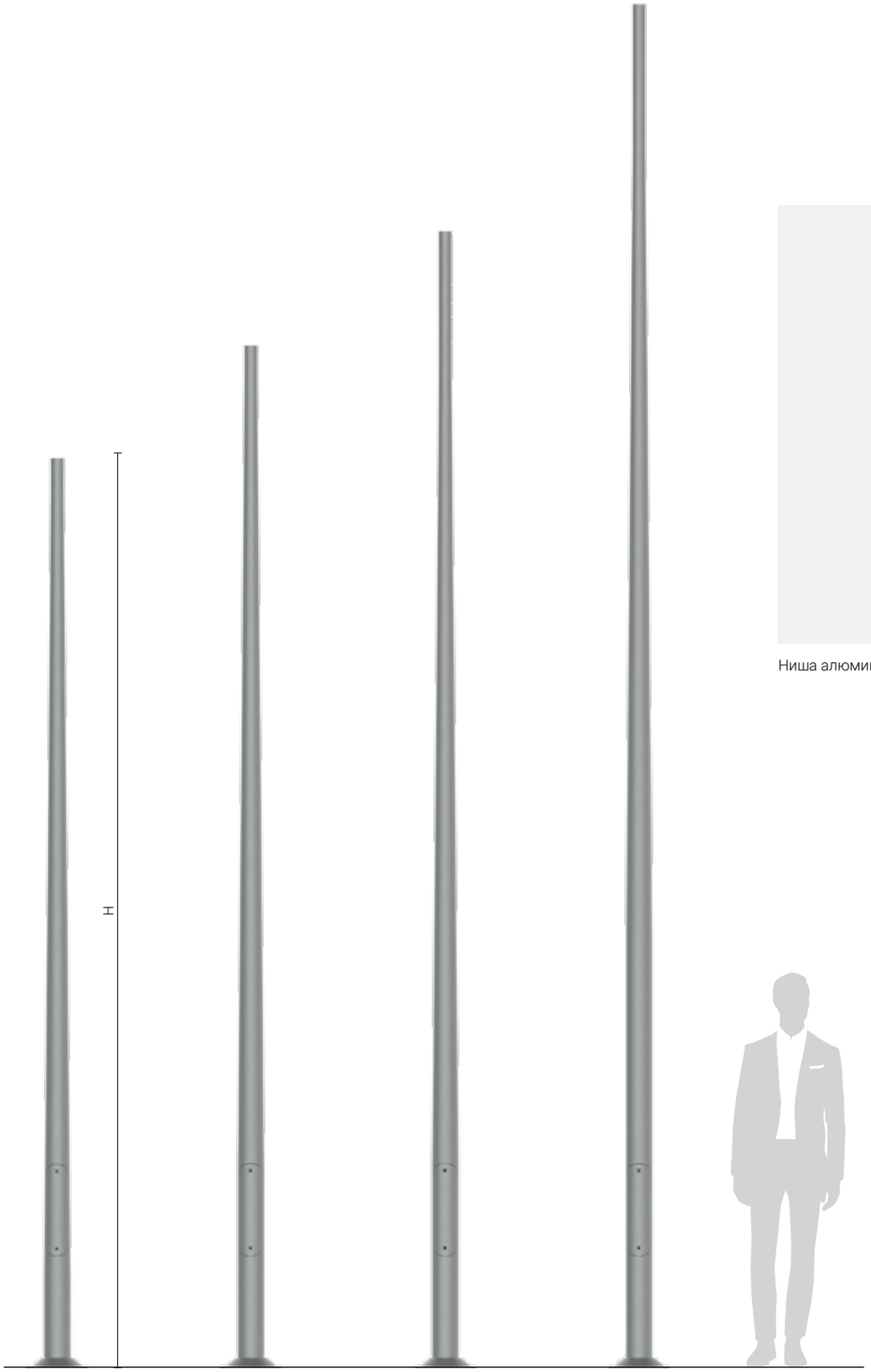
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-4E**	**SAL-4,5E**	**SAL-5E**	**SAL-6E**
Высота опоры H [мм]	4000	4500	5000	6000
Код	**42217/C...**	**42218/C...**	**42219/C...**	**42223/C...**
Вес нетто [кг]	14,3	16,4	17,4	21,5
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,116	0,13	0,145	0,174
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ			
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-4 – светильник OW, OW LED; WA-5/1 – светильник ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/1 – светильник: OW LED, OW, DROP LED; WR-4/2/0,5/5 ZP – светильник ISKRA LED			
	WA-5/2 – светильник ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/2, WA-20/1 – светильник OW LED, OW, DROP LED; WR-8B/1/0,35/... – светильник VEGA LED; WR-10/1/0,85/0 – светильник ISKRA LED			–
	WR-10/2/0,85/0 – ветильник ISKRA LED		–	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-51 / Z-51			
Болтовое соединение	4 x M18			
Код фундамента / код анкерного устройства	311151 / 311251			
Комплект соединительных элементов	4008			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	260 / 200 / 8			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

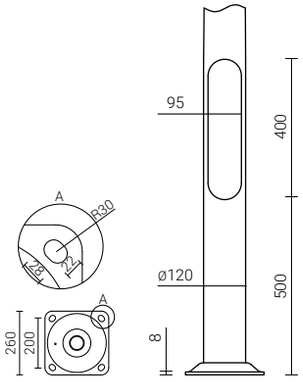
Гожув-Велькопольски, Польша

Светильники: VEGA LED ALFA
Опора: SAL-5E



SAL-4E SAL-4,5E SAL-5E SAL-6E

Ниша алюминиевой опоры вырезана лазером



Алюминиевые простые вкапываемые опоры

ø120 мм у грунта

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, вкапываемые опоры в стандарте обеспеченные эластомером
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

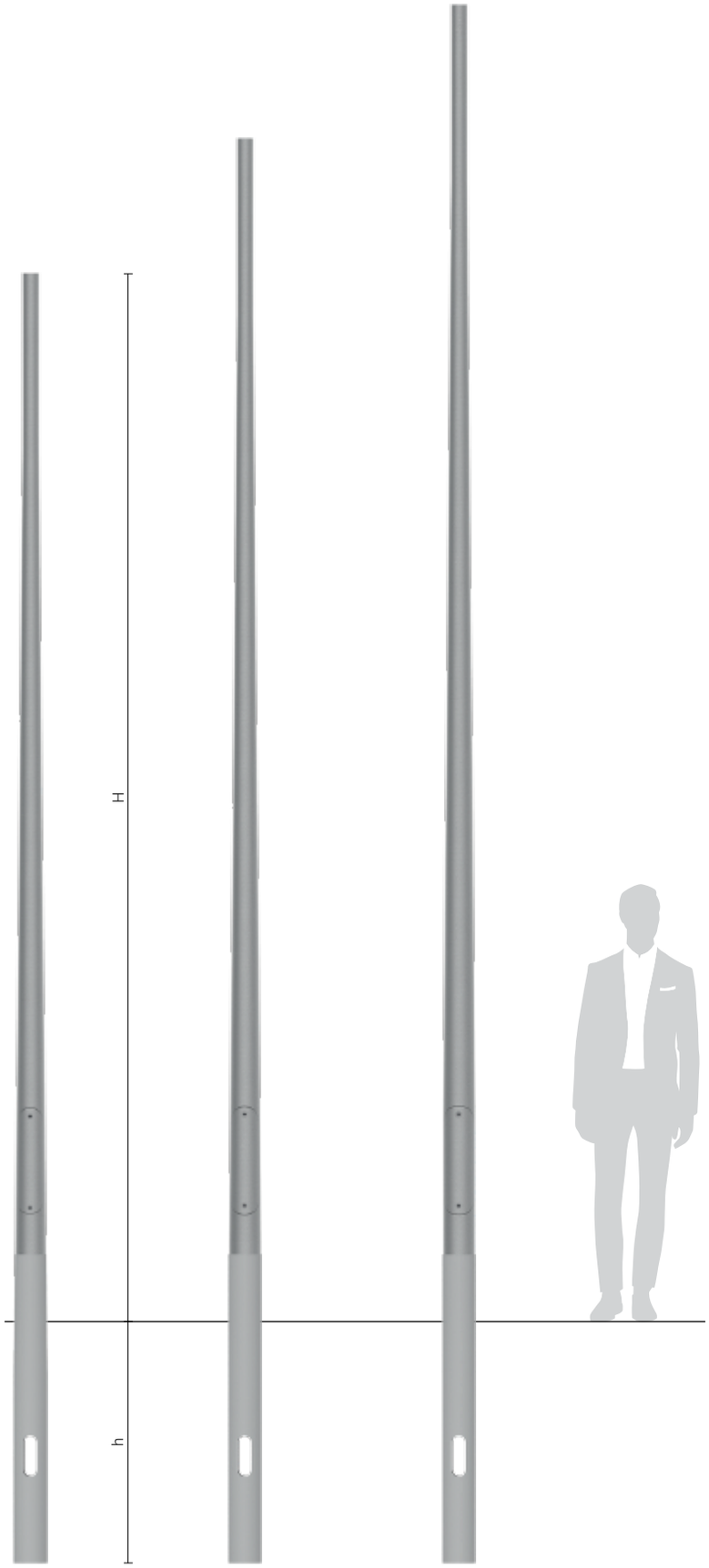
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-4 dz**	**SAL-4,5 dz**	**SAL-5 dz**
Высота опоры над грунтом H [мм]	4000	4500	5000
Код	**42231/C...**	**42232/C...**	**42233/C...**
Вес нетто [кг]	15,7	17,4	19,5
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,032	0,035	0,039
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ		
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-4 – светильник OW, OW LED: WA-5/1 – светильник ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/1 – светильник OW LED, OW, DROP LED; WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/2/0,5/5 ZP, WR-8B/1/0,35/... – светильник VEGA LED, WR-10/1/0,85/0 – светильник ISKRA LED, ISKRA LED P		
	WR-10/2/0,85/0 – светильник ISKRA LED, ISKRA LED P		–
Глубина вкопывания h [мм]	800		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

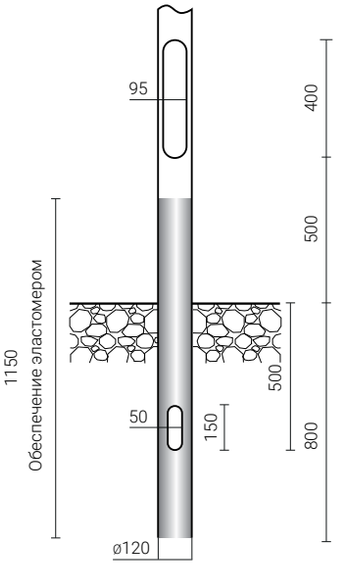
Вроцлав, Польша

Светильники: MIZAR LED
Опора: SAL-4 dz



SAL-4 dz SAL-4,5 dz SAL-5 dz

Отверстие под питающий кабель в алюминиевых вкапываемых опорах (dz)



Алюминиевые простые опоры

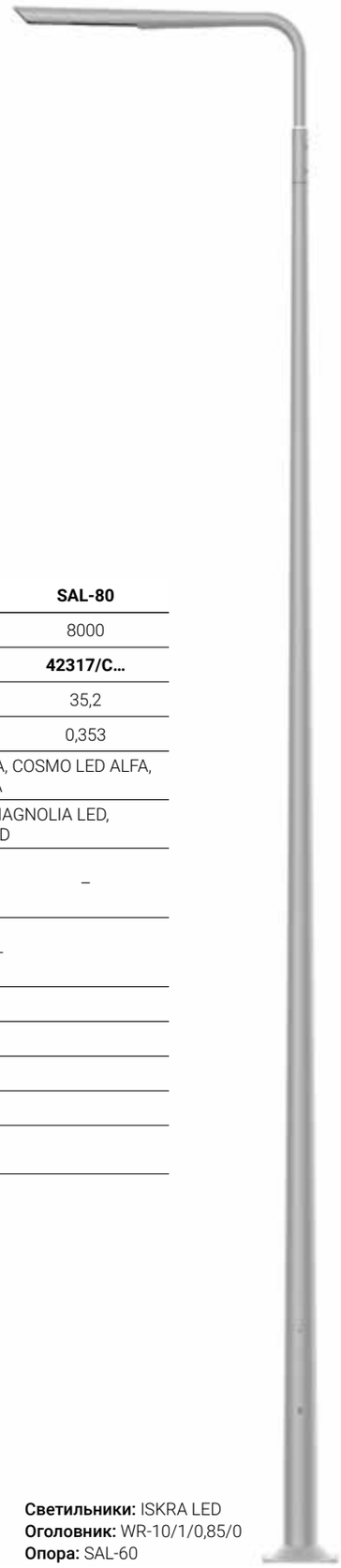
ø146 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

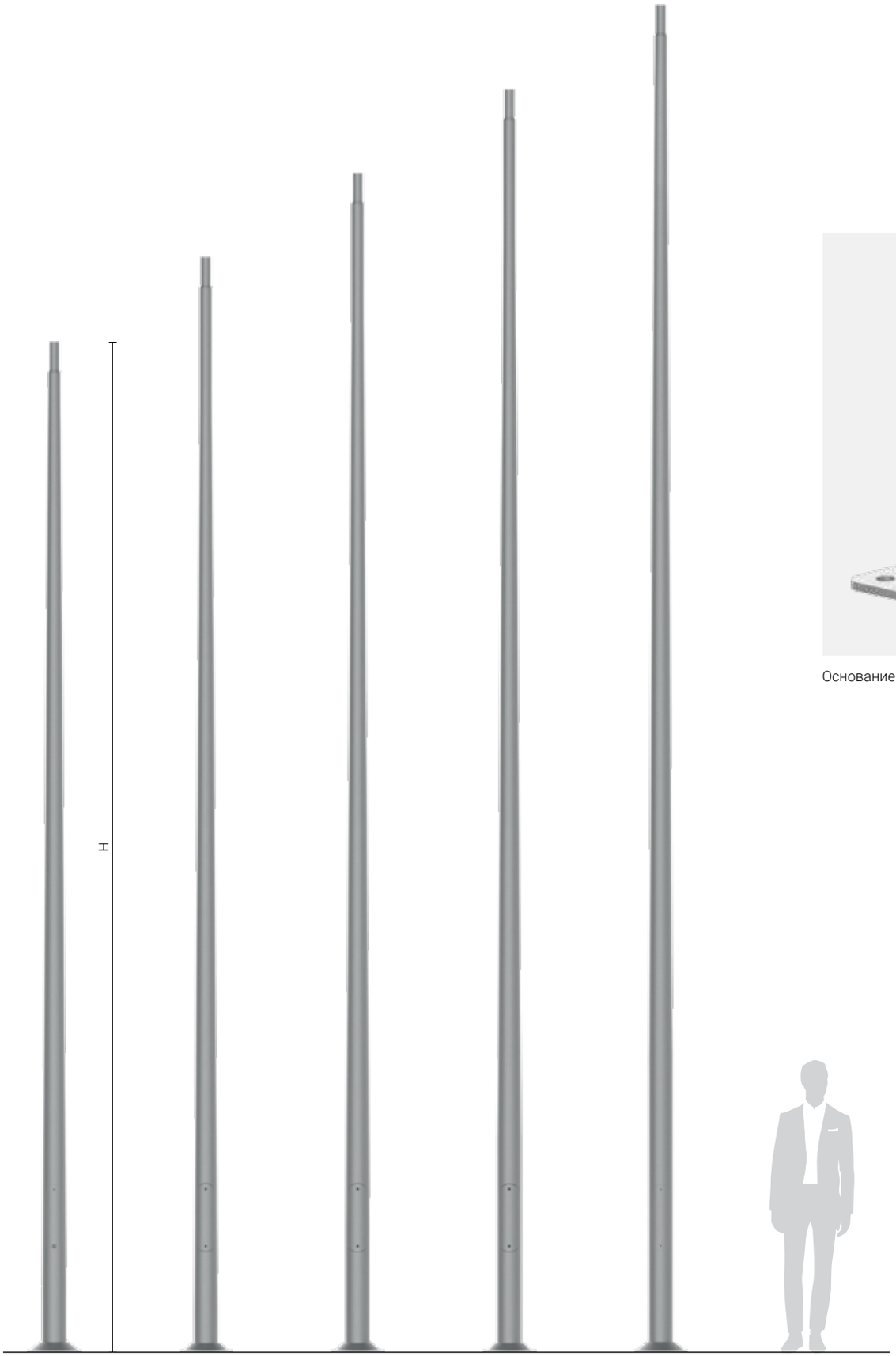
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-60**	**SAL-65**	**SAL-70**	**SAL-75**	**SAL-80**
Высота опоры H [мм]	6000	6500	7000	7500	8000
Код	**42313/C...**	**42314/C...**	**42315/C...**	**42316/C...**	**42317/C...**
Вес нетто [кг]	25,4	27,3	30	32,6	35,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,265	0,287	0,309	0,331	0,353
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA, URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA				
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-4/1/1,0/5 ZP – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA, WN-1 – светильник ARTEMIS LED				
	WR-2/1/0,95/5, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA; WN-2 – светильник ARTEMIS LED				–
	WR-8A/1/0,6/5, WR-5A/1/0,6/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA			–	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-60 / Z-60				
Болтовое соединение	4 x M18				
Код фундамента / код анкерного устройства	311160 / 311206				
Комплект соединительных элементов	4008				
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	320 / 250 / 10				

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

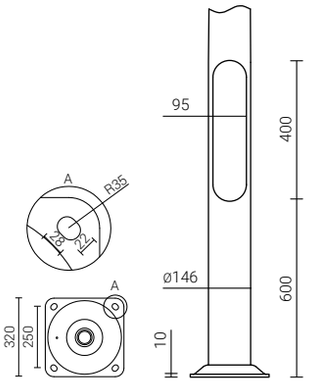


Светильники: ISKRA LED
Оголовник: WR-10/1/0,85/0
Опора: SAL-60



SAL-60 SAL-65 SAL-70 SAL-75 SAL-80

Основание алюминиевой опоры 320 x 250 x 10



Алюминиевые простые вкапываемые опоры

ø146 мм у грунта

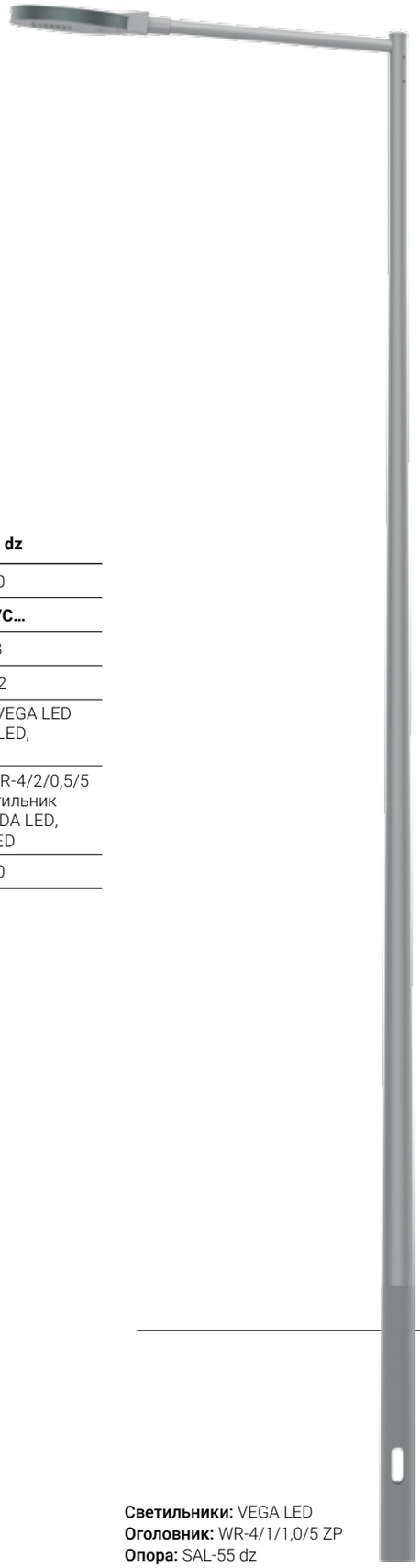
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, вкапываемые опоры в стандарте обеспеченные эластомером
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

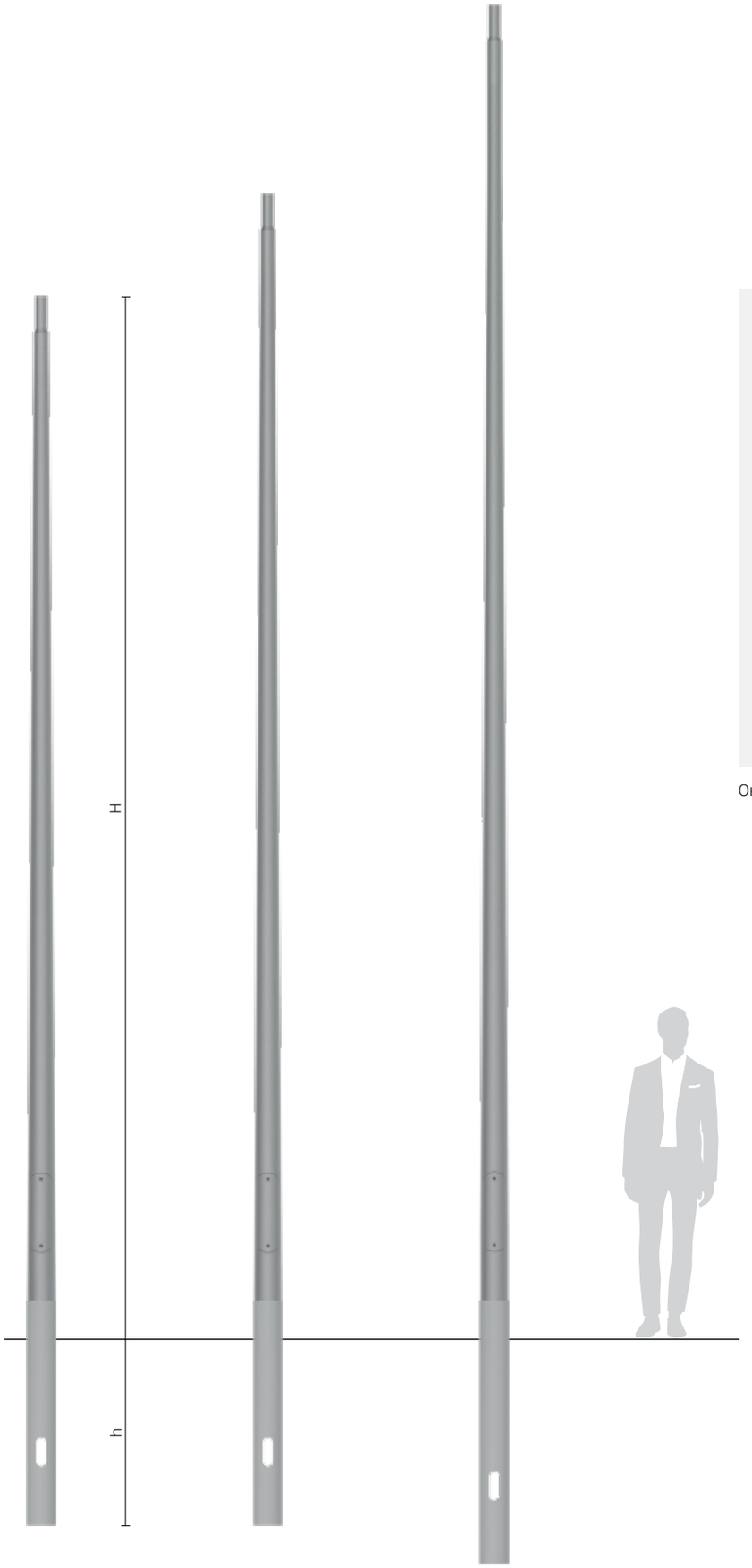
Тип опоры	**SAL-55 dz**	**SAL-60 dz**	**SAL-70 dz**
Высота опоры над грунтом H [мм]	5500	6000	7000
Код	**42322/C...**	**42323/C...**	**42325/C...**
Вес нетто [кг]	24,1	26,7	32,8
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,064	0,069	0,082
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA, URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WN-1, WN-2 – светильник ARTEMIS LED; WR-2/1/0,95/5, WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/2/0,5/5 ZP, WR-5A/1/0,6/5,W-8A/1/0,6/5, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA; WA-20/1 – светильник OW LED, OW, DROP LED		
Глубина вкопывания h [мм]	800	800	1000

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Элк, Польша

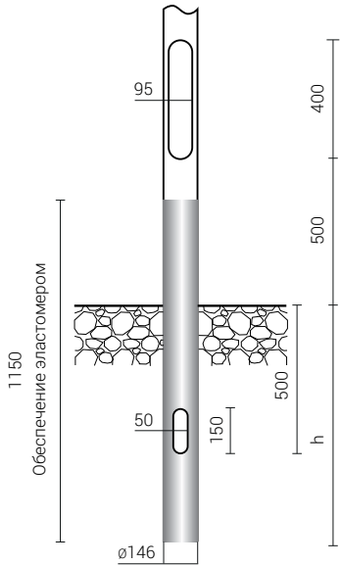


Светильники: VEGA LED
Оголовник: WR-4/1/1,0/5 ZP
Опора: SAL-55 dz



SAL-55 dz SAL-60 dz SAL-70 dz

Окончание алюминиевой опоры



Алюминиевые простые опоры

ø146 мм у основания

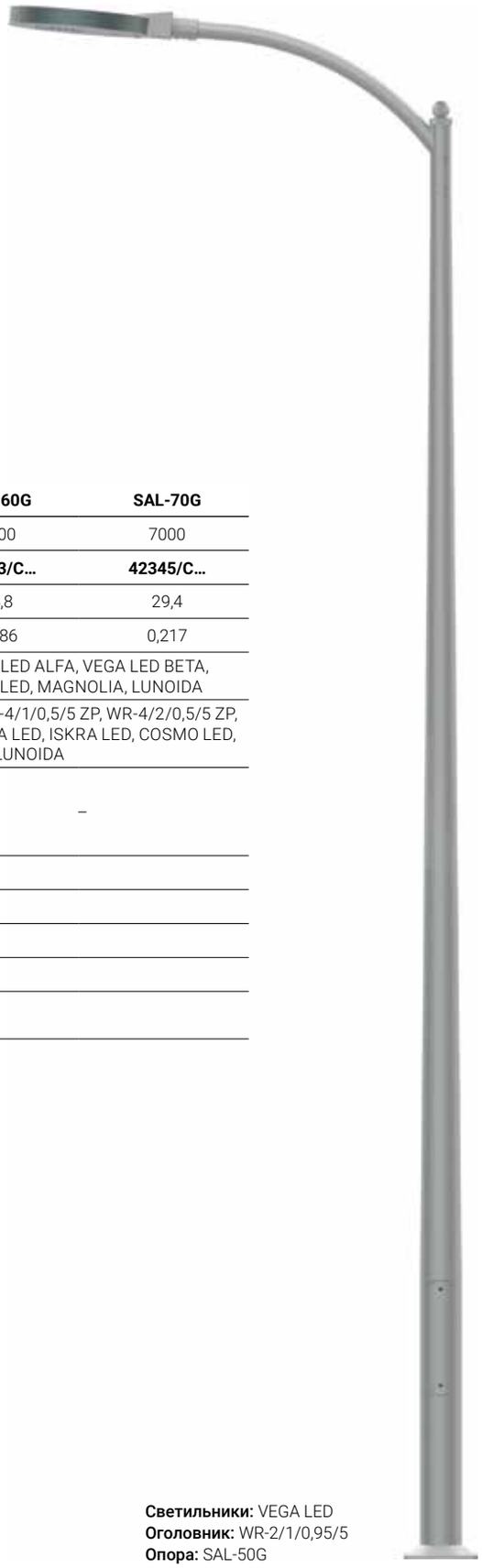
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

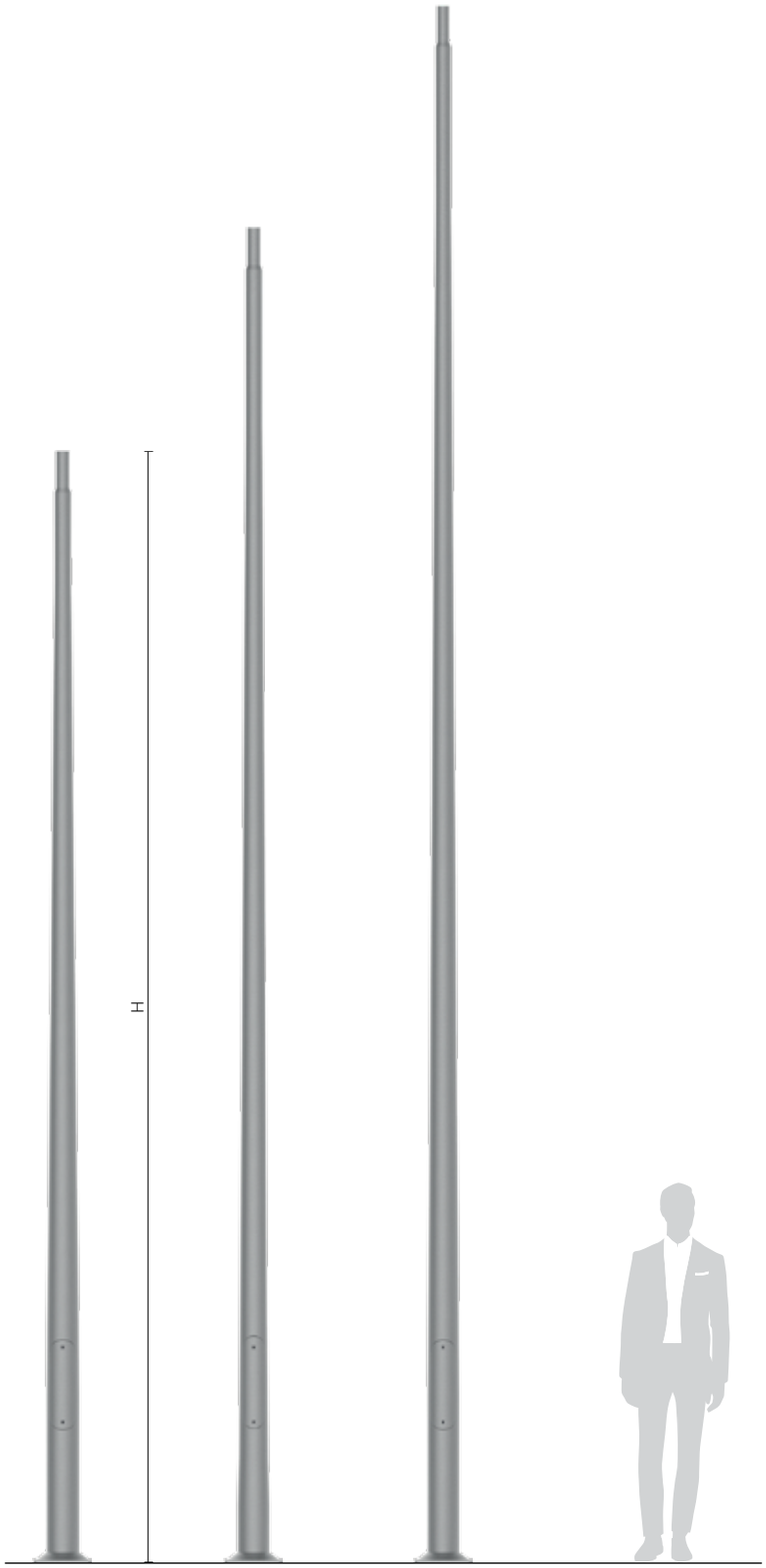
Тип опоры	**SAL-50G**	**SAL-60G**	**SAL-70G**
Высота опоры H [мм]	5000	6000	7000
Код	**42341/C...**	**42343/C...**	**42345/C...**
Вес нетто [кг]	22,8	24,8	29,4
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,155	0,186	0,217
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA, URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WA-20/1 – светильник OW LED, OW, DROP LED; WR-2/1/0,95/5, WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/2/0,5/5 ZP, WR-8A/1/0,6/5, WR-13/1/0,8/5 ZP – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
	WR-5A/1/0,6/5, WR-8B/1/0,35/... – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA; WN-2 – светильник ARTEMIS LED	–	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-51 / Z-51		
Болтовое соединение	4 x M18		
Код фундамента / код анкерного устройства	311151 / 311251		
Комплект соединительных элементов	4008		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	260 / 200 / 12		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Чеховице-Дзедзице, Польша

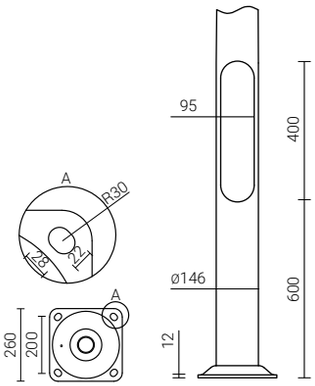


Светильники: VEGA LED
Оголовник: WR-2/1/0,95/5
Опора: SAL-50G



SAL-50G SAL-60G SAL-70G

Ниша алюминиевой опоры



Алюминиевые простые опоры

ø146 мм у основания

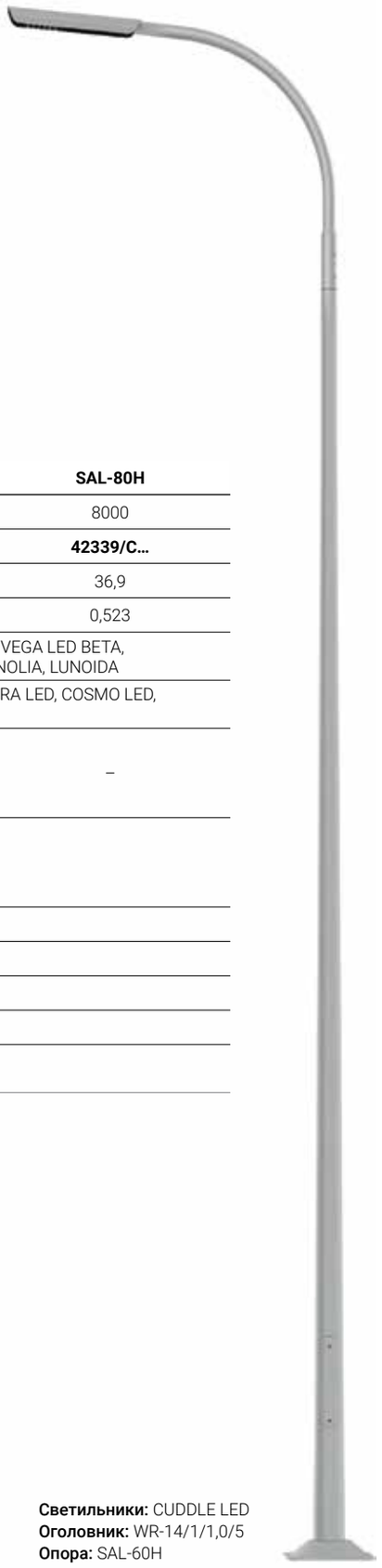
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

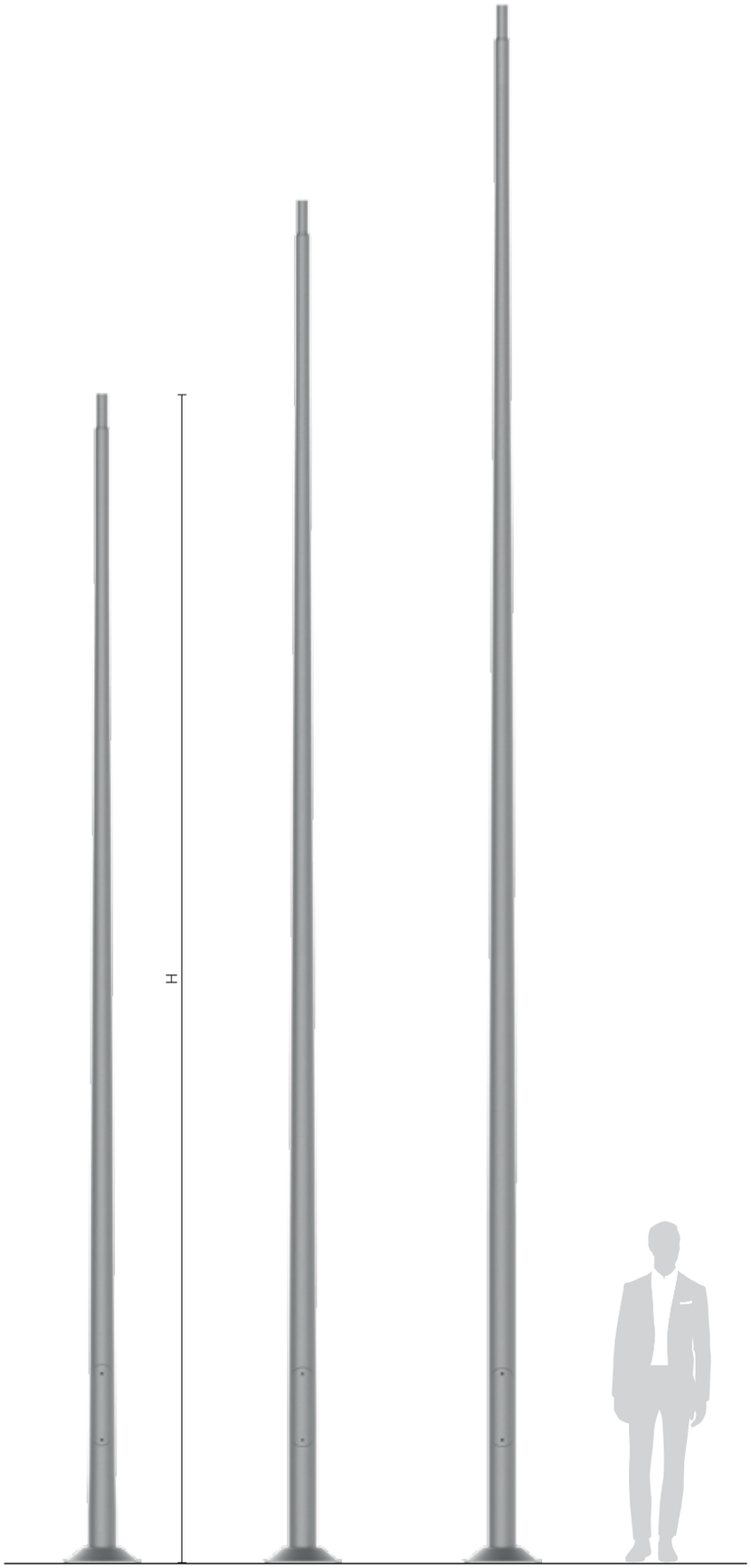
Тип опоры	**SAL-60H**	**SAL-70H**	**SAL-80H**
Высота опоры H [мм]	6000	7000	8000
Код	**42345/C...**	**42337/C...**	**42339/C...**
Вес нетто [кг]	27,1	31,7	36,9
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,392	0,458	0,523
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ISKRA LED P ALFA, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA, URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-4/2/1,0/5 ZP – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
	WR-2/2/0,95/5, WR-5A/1/0,6/5, WR-5A/2/0,6/5, WR-8A/1/1,0/5, WR-13/2/0,8/5, WR-15/1/1,0/5, WR-15/2/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, ARTEMIS LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		–
	WA-20/2 – светильник OW LED, DROP LED, OW WR-14/1/1,0/5 – светильникCUDDLE LED, URSA LED, ISKRA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA	–	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71		
Болтовое соединение	4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства	311171 / 311271		
Комплект соединительных элементов	4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 10		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Тыхи, Польша

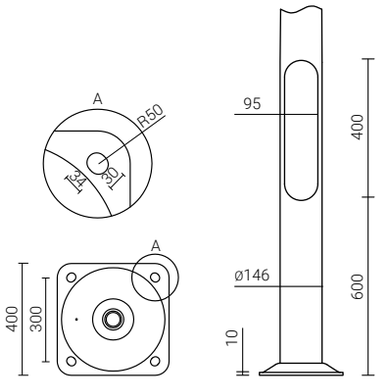


Светильники: CUDDLE LED
Оголовник: WR-14/1/1,0/5
Опора: SAL-60H



SAL-60H SAL-70H SAL-80H

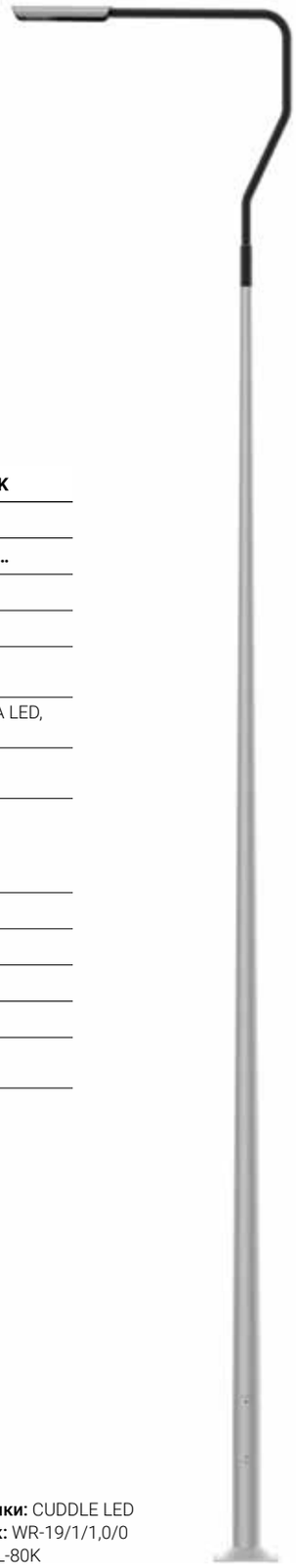
Основание алюминиевой опоры 400 x 300 x 10



Алюминиевые простые опоры

ø178 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.



Тип опоры	**SAL-70K**	**SAL-80K**	**SAL-90K**	**SAL-100K**
Высота опоры H [мм]	7000	8000	9000	10000
Код	**42628/C...**	**42630/C...**	**42632/C...**	**42634/C...**
Вес нетто [кг]	35,3	37,4	42,7	47,5
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,458	0,525	0,589	0,654
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, COSMO LED ALFA, LUNOIDA, MAGNOLIA			
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-2/1/0,95/5, WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-15/1/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, COSMO LED, MAGNOLI LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA			
	WR-2/2/0,95/5, WR-15/2/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, COSMO LED, MAGNOLI LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA			–
	WR-8A/1/1,0/5, WR-14/1/1,0/5, WR-14/2/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, COSMO LED, MAGNOLI LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA; WR-19/1/1,0/0 – советильник CUDDLE LED		–	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71	B-70, B-71 / Z-70, Z-71		
Болтовое соединение	4 x M24	4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства	311171 / 311271	311170, 311171 / 311270, 311271		
Комплект соединительных элементов	4012	4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 10	400 / 300 /10		

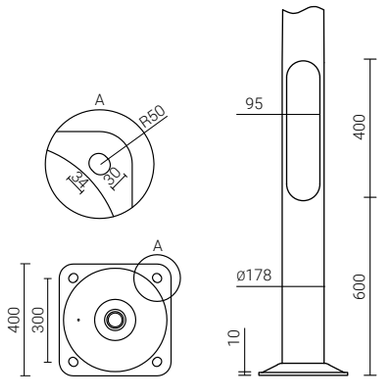
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Енджеюв, Польша

Светильники: CUDDLE LED
Оголовник: WR-19/1/1,0/0
Опора: SAL-80K

SAL-70K SAL-80K SAL-90K SAL-100K

Ниша алюминиевой опоры вырезана лазером



Алюминиевые простые опоры

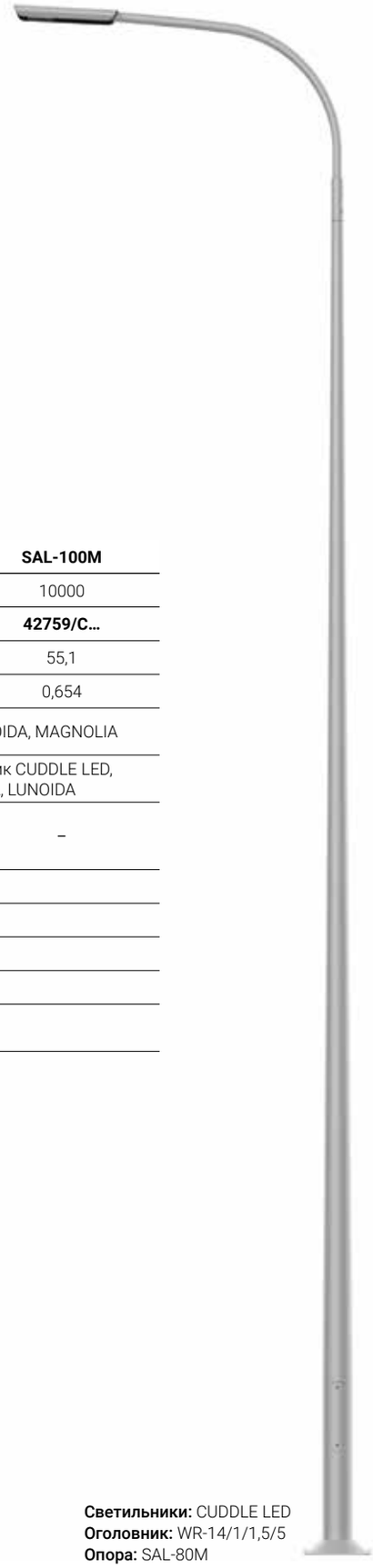
ø180 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

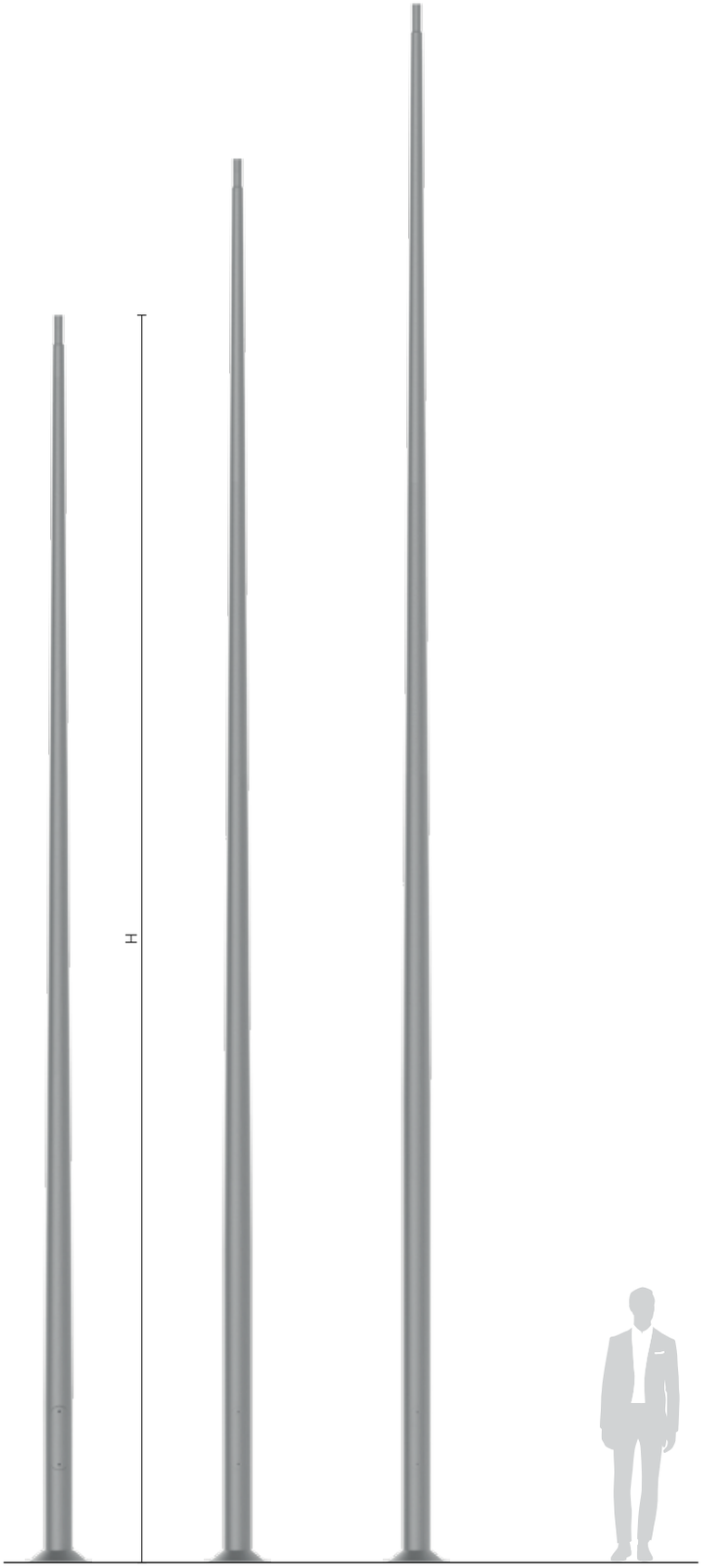
Тип опоры	**SAL-80M**	**SAL-90M**	**SAL-100M**
Высота опоры H [мм]	8000	9000	10000
Код	**42755/C...**	**42757/C...**	**42759/C...**
Вес нетто [кг]	42,7	49,3	55,1
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,523	0,589	0,654
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	URSA LED ALFA, COSMO LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, LUNOIDA, MAGNOLIA		
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-T1/1,5/5, WR-14/2/1,0/5, WR-21/1/1,5/0, WRP/1/L/Z/5 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
	WR-14/1/1,5/5, WR-18A/1/1,5/5, WR-19/1/1,0/0, WR-19/2/1,0/0, WR-21/2/1,5/0 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, ARTERMIS LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		–
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70, B-71 / Z-70, Z-71		
Болтовое соединение	4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства	311170, 311171 / 311270, 311271		
Комплект соединительных элементов	4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Тыхи, Польша

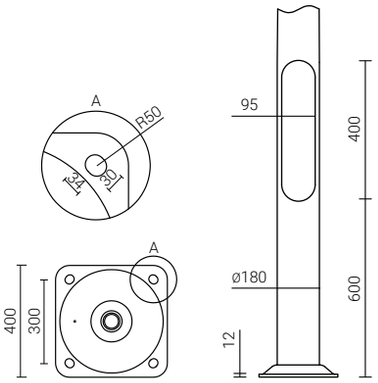


Светильники: CUDDLE LED
Оголовник: WR-14/1/1,5/5
Опора: SAL-80M



SAL-80M SAL-90M SAL-100M

Крепление крышки алюминиевой опоры



Алюминиевые простые вкапываемые опоры

ø178 и ø180 мм у грунта

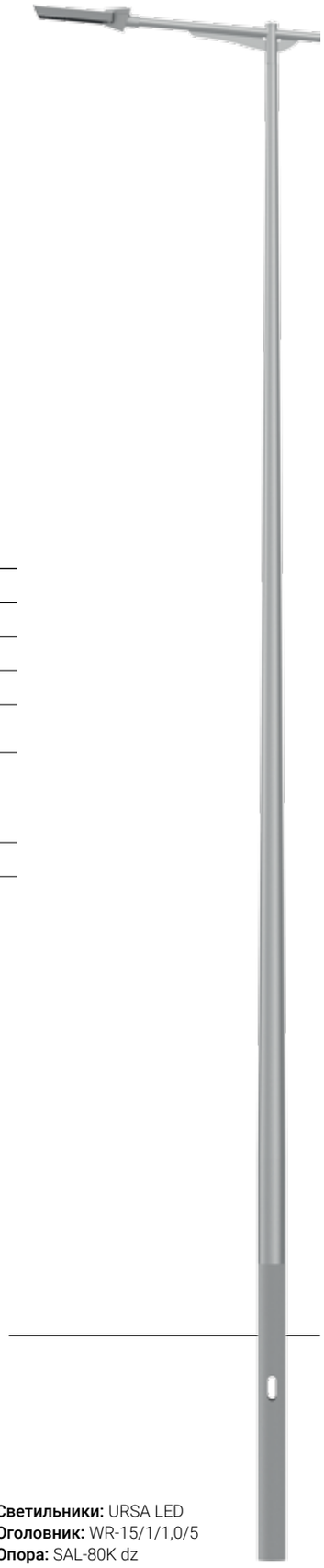
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, вкапываемые опоры в стандарте обеспеченные эластомером
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

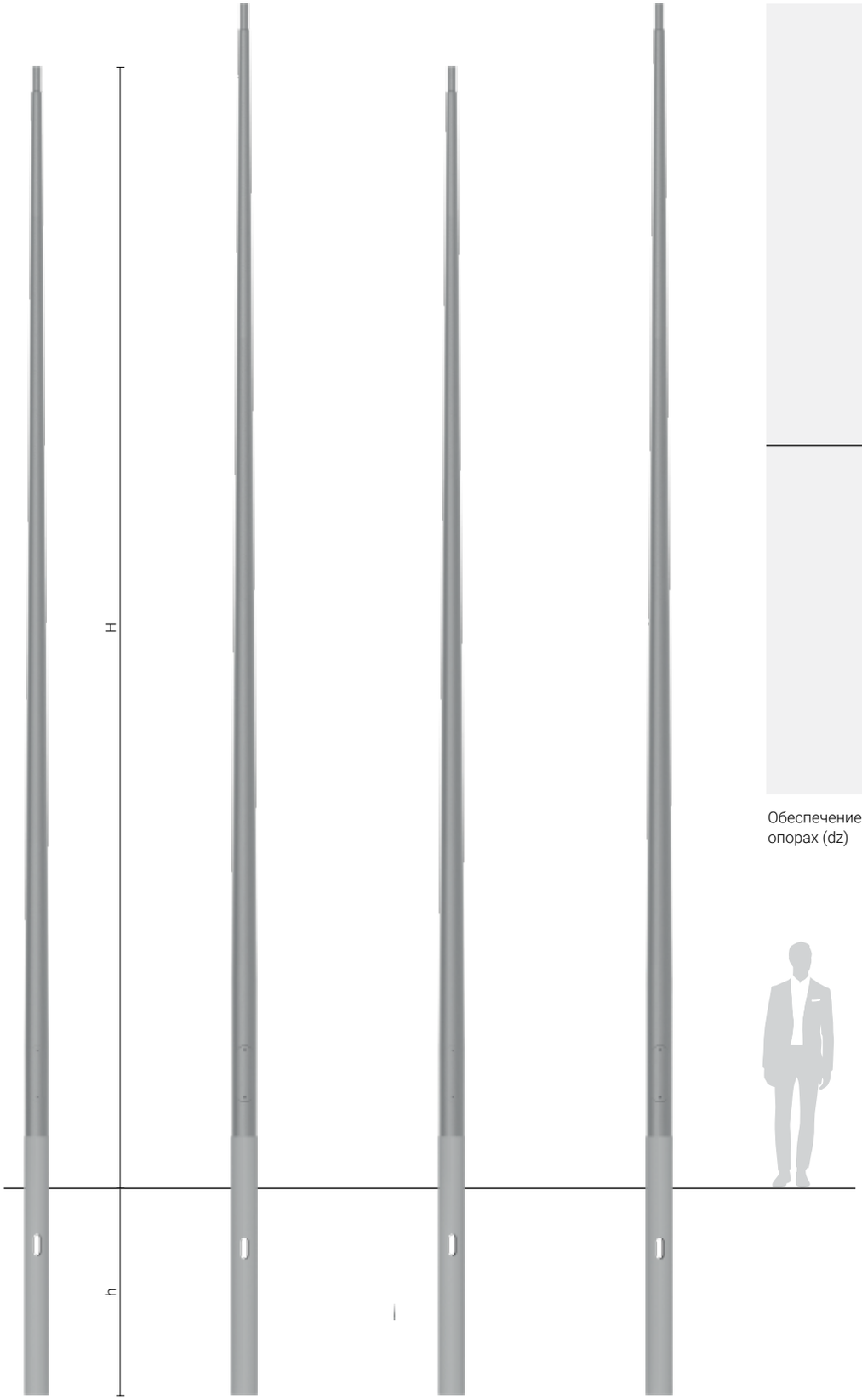
Тип опоры	**SAL-80K dz**	**SAL-85K dz**	**SAL-80M dz**	**SAL-85M dz**
Высота опоры над грунтом H [мм]	8000	8500	8000	8500
Код	**42606/C...**	**42607/C...**	**42706/C...**	**42707/C...**
Вес нетто [кг]	41,4	43,6	47,7	50,3
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,127	0,133	0,128	0,135
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, COSMO LED ALFA, MAGNOLIA, LUNOIDA			
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-2/2/0,95/5, WR-5A/2/0,6/5, WR-8A/1/1,0/5, WR-13/2/0,8/5, WR-14/1/1,0/5, WR-14/2/1,0/5, WR-15/1/1,0/5, WR-15/2/1,0/5, WR-19/1/1,0/0, WR-19/2/1,0/0, WRP-1/1,0/0,7/5, WN-3 – светильник CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, COSMO LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA;			
Глубина вкопывания h [мм]	1500			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

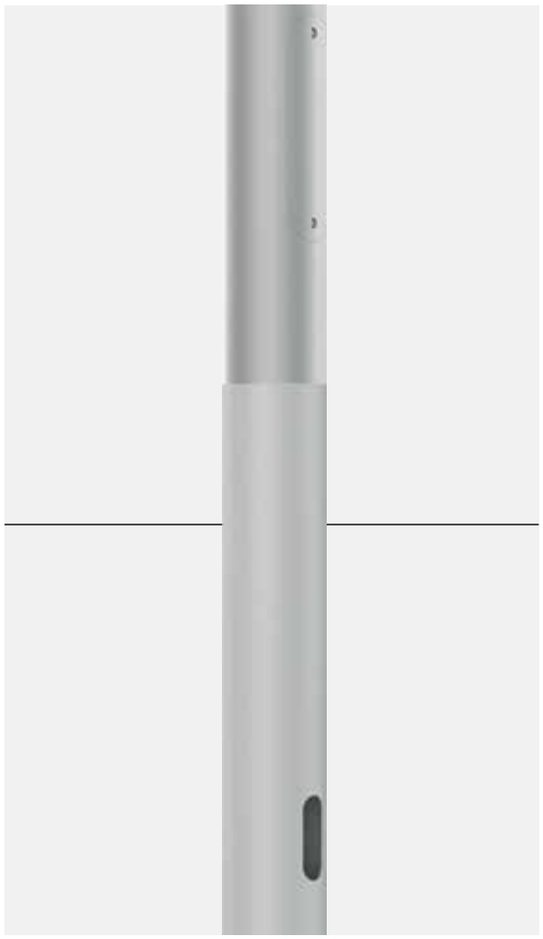
Жешув, Польша



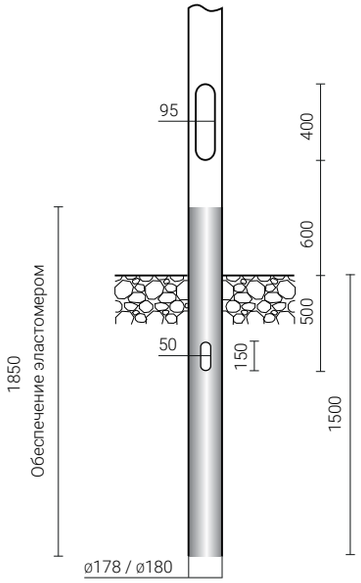
Светильники: URSA LED
Оголовник: WR-15/1/1,0/5
Опора: SAL-80K dz



SAL-80K dz SAL-85K dz SAL-80M dz SAL-85M dz



Обеспечение эластомером в алюминиевых вкапываемых опорах (dz)



Алюминиевые простые опоры

двухэлементные укреплённые опоры / ø176 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

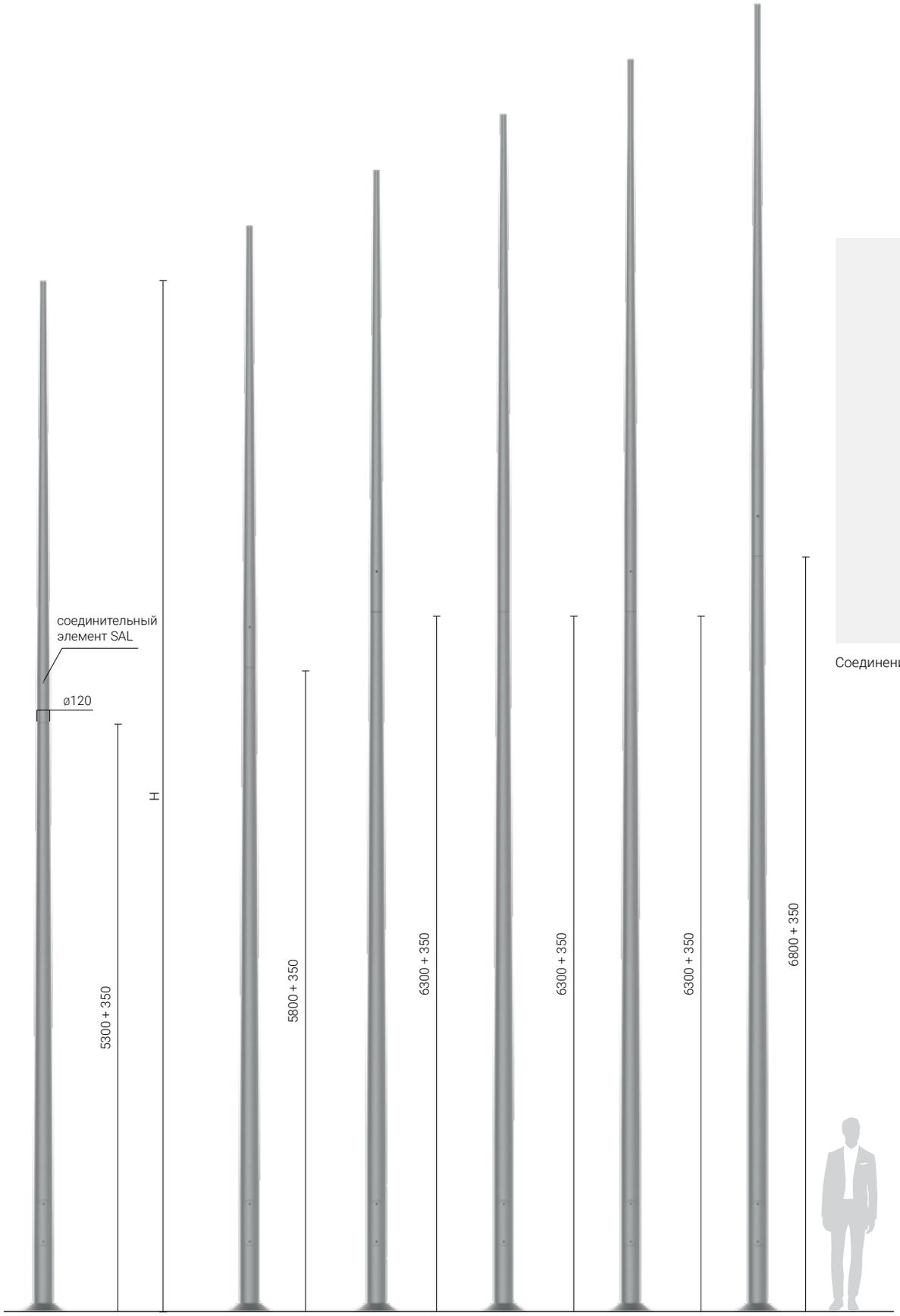
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-9,3**	**SAL-9,8**	**SAL-10,3**	**SAL-10,8**	**SAL-11,3**	**SAL-11,8**
Высота опоры H [мм]	9300	9800	10300	10800	11300	11800
Код	**42456/C...**	**42457/C...**	**42458/C...**	**42459/C...**	**42460/C...**	**42461/C...**
Вес нетто [кг]	47,6	50,8	53,9	56,0	57,0	60,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,437	0,473	0,509	0,513	0,516	0,55
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, COSMO LED ALFA, LUNOIDA, MAGNOLIA					
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-8B/1/0,35/0 – светильник: CUDDLE LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA LED, URSA LED, COSMO LED ALFA, MAGNOLIA, LUNOIDA; WN-1 – светильник ARTEMIS LED					
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70, B-71 / Z-70, Z-71					
Болтовое соединение	4 x M24					
Код фундамента / код анкерного устройства	311170, 311171 / 311270, 311271					
Комплект соединительных элементов	4012					
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12					

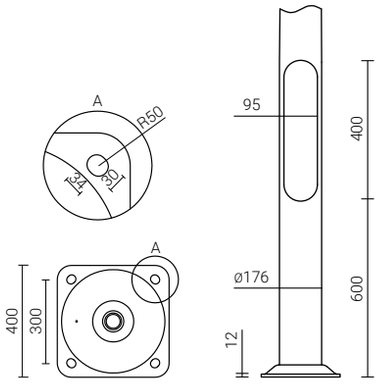
Тип опоры	**SAL-9,3 wzm**	**SAL-9,8 wzm**	**SAL-10,3 wzm**	**SAL-10,8 wzm**	**SAL-11,3 wzm**	**SAL-11,8 wzm**
Высота опоры H [мм]	9300	9800	10300	10800	11300	11800
Код	**42476/C...**	**42477/C...**	**42478/C...**	**42479/C...**	**42470/C...**	**42471/C...**
Вес нетто [кг]	53,3	57,2	61,1	63,2	64,2	67,8
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,437	0,473	0,509	0,513	0,516	0,55
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, COSMO LED ALFA, LUNOIDA, MAGNOLIA					
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-2/1/0,95/5, WR-2/2/0,95/5, WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-8B/1/0,35/5, WR-15/2/1,0/5 – светильник CUDDLE LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA LED, URSA LED, COSMO LED ALFA, MAGNOLIA, LUNOIDA					
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70					
Болтовое соединение	4 x M24					
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311270					
Комплект соединительных элементов	4012					
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12					

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Светильники: ARTEMIS LED
Оголовник: WN-1
Опора: SAL-11,3



Соединение двухэлементной опоры SAL



SAL-9,3 SAL-9,8 SAL-10,3 SAL-10,8 SAL-11,3 SAL-11,8

Алюминиевые опоры со сварными оголовниками

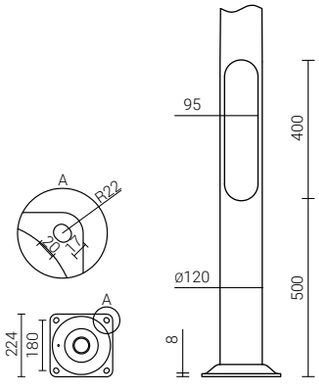
ø120 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

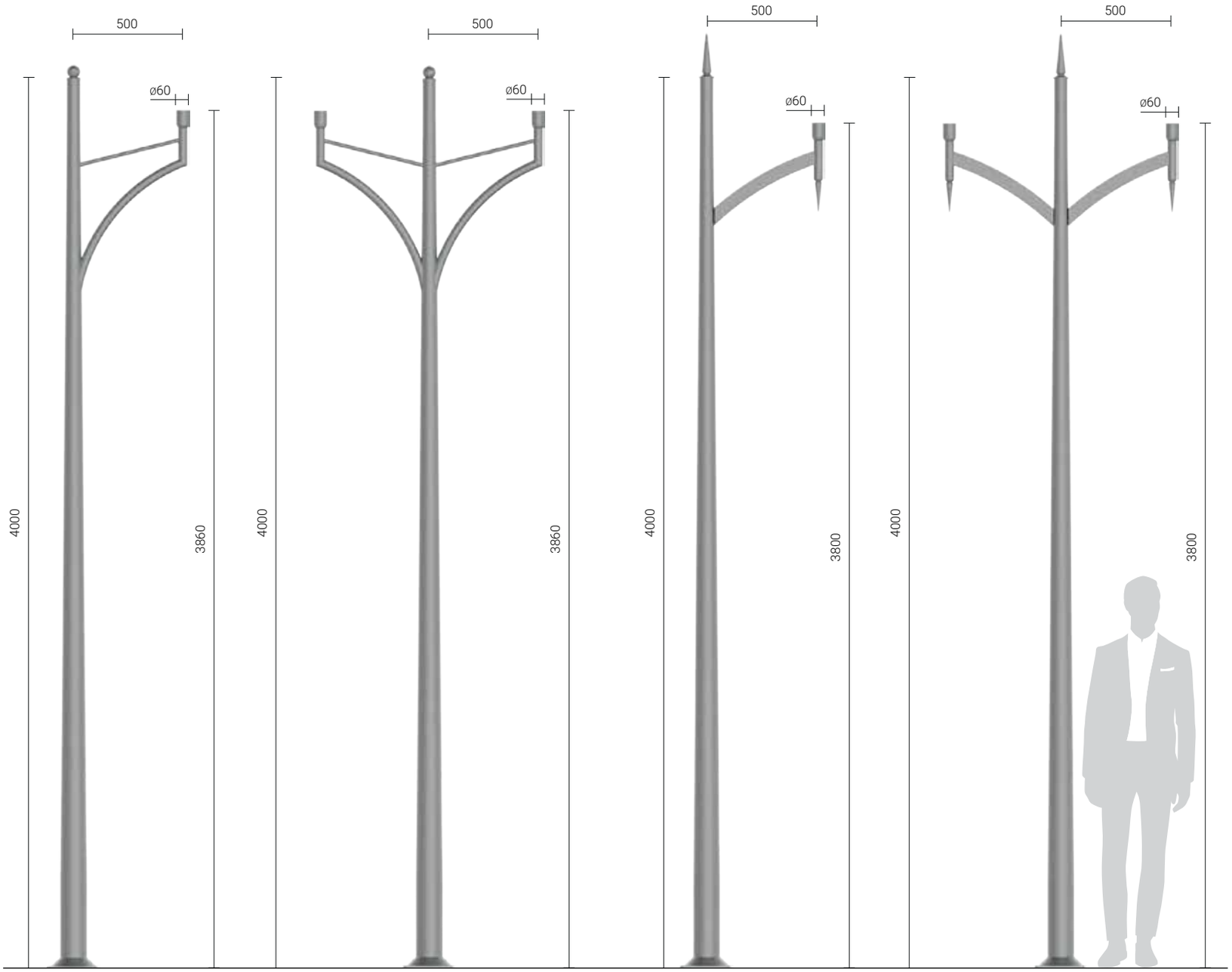
Тип опоры	**SAL-A1**	**SAL-A2**	**SAL-D1**	**SAL-D2**
Высота опоры H [мм]	4000	4000	4000	4000
Код	**42209/C...**	**42210/C...**	**42215/C...**	**42216/C...**
Вес нетто [кг]	15,1	16,4	15,6	16,8
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,263	0,397	0,282	0,431
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED, OPA-1			
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50			
Болтовое соединение	4 x M14			
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205			
Комплект соединительных элементов	4006			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Новый Городок, Польша



Светильник: ATLANTIS LED
Опора: SAL-A1



SAL-A1 SAL-A2 SAL-D1 SAL-D2

Алюминиевые опоры со сварными оголовниками

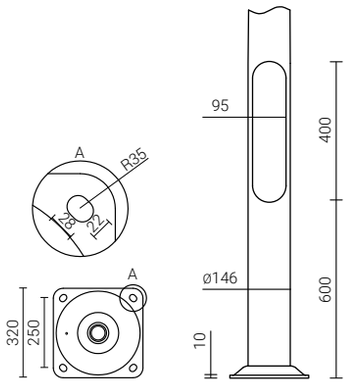
ø146 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике, светильники с креплением ø42 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

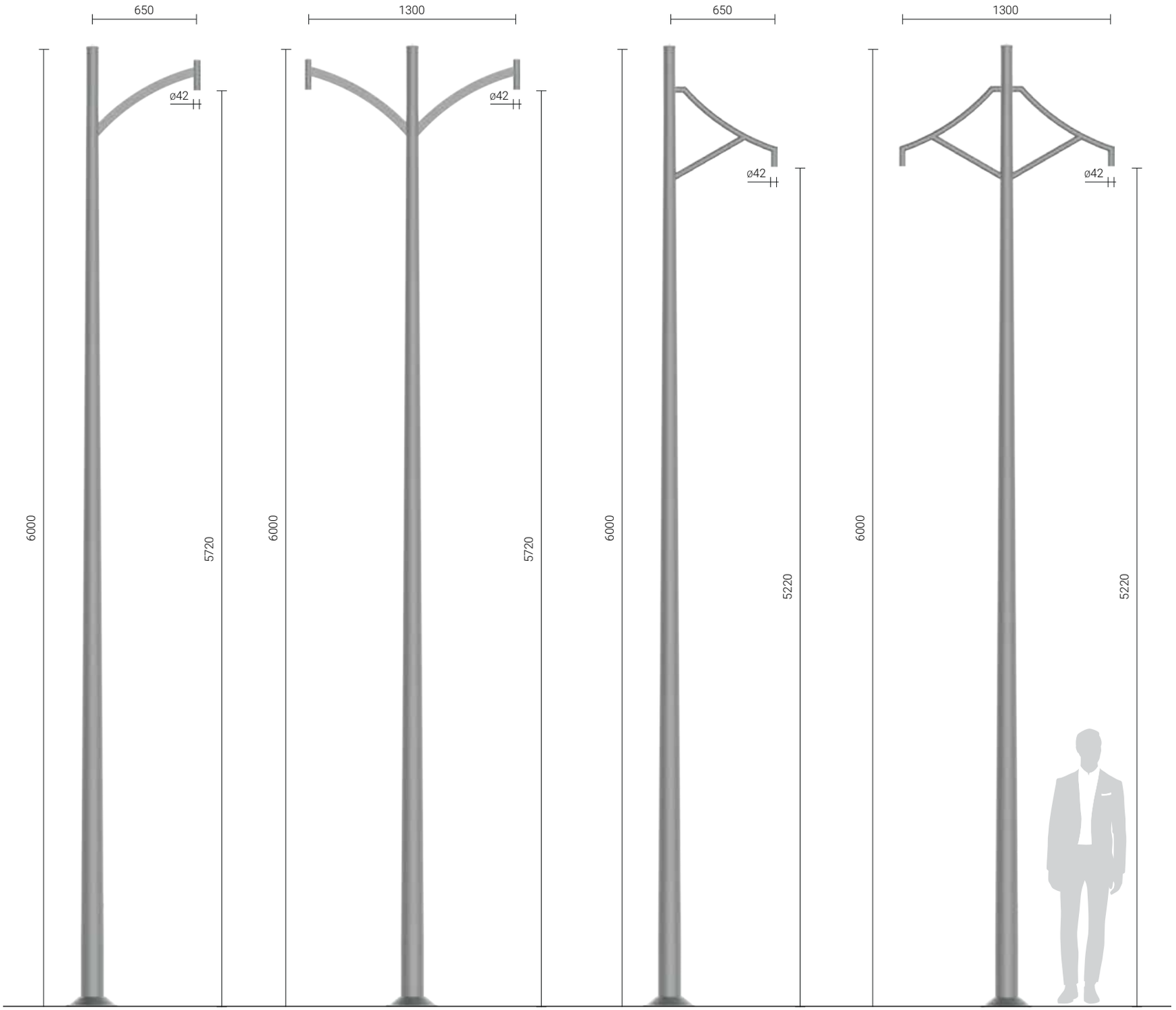
Тип опоры	**SAL-K1 ZP**	**SAL-K2 ZP**	**SAL-M1 ZP**	**SAL-M2 ZP**
Высота опоры H [мм]	6000	6000	6000	6000
Код	**423309/C...**	**423069/C...**	**423089/C...**	**423099/C...**
Вес нетто [кг]	26,5	27,6	26,9	28,3
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,67	0,972	0,661	0,951
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	OW LED, DROP LED			
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-60 / Z-60			
Болтовое соединение	4 x M18			
Код фундамента / код анкерного устройства	311160 / 311206			
Комплект соединительных элементов	4008			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	320 / 250 / 10			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Гданьск, Польша



Светильник: DROP LED
Опора: SAL-K1 ZP



SAL-K1 ZP

SAL-K2 ZP

SAL-M1 ZP

SAL-M2 ZP

Алюминиевые опоры со сварными оголовниками

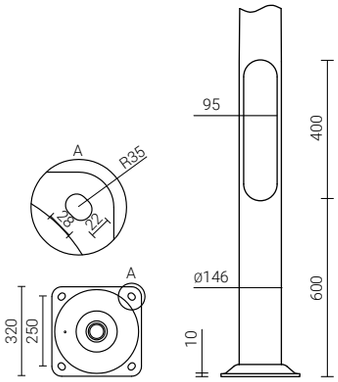
ø146 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике, светильники с креплением ø42 мм или ø60 с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

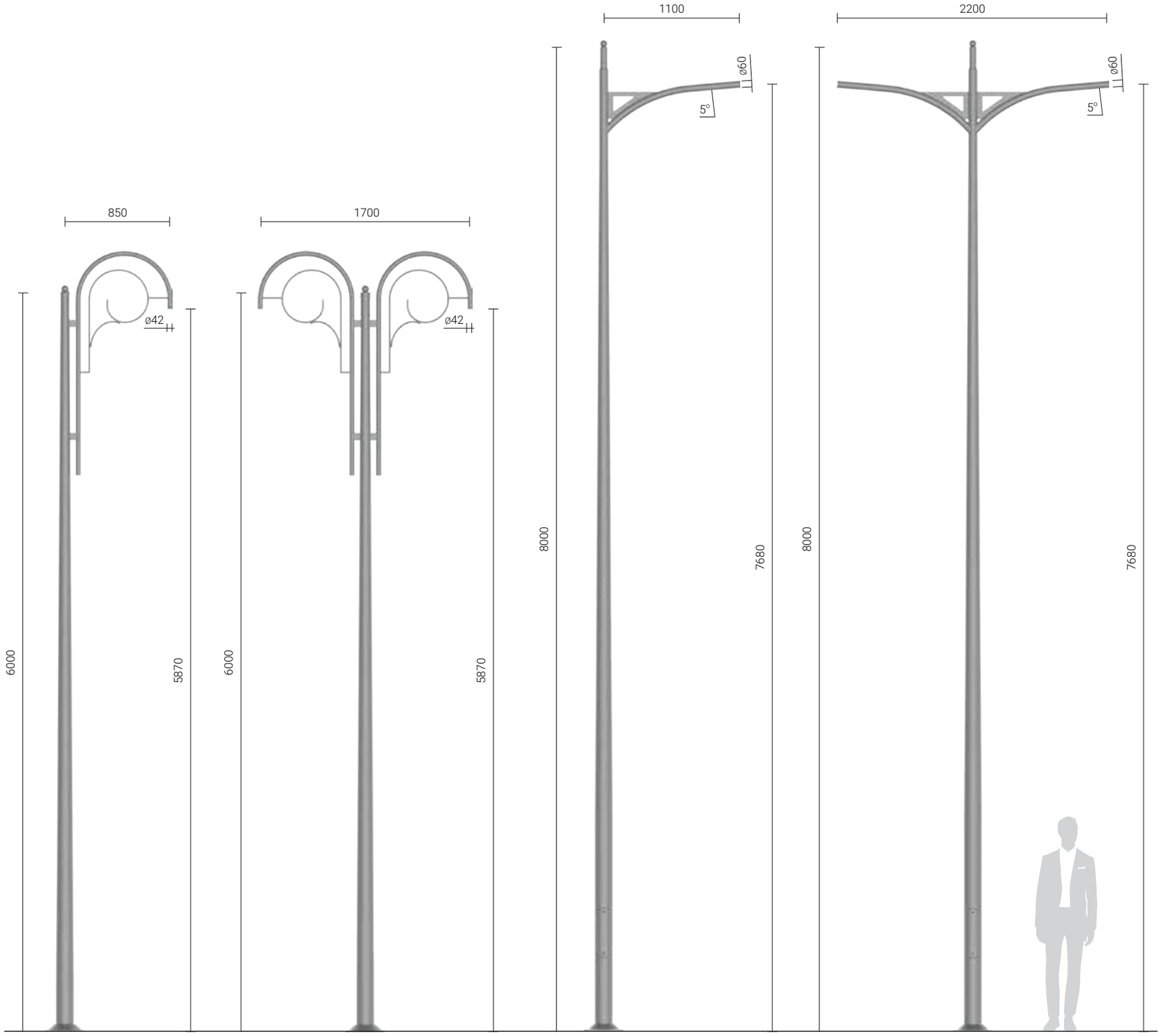
Тип опоры	**SAL-R1**	**SAL-R2**	**SAL-N12/5**	**SAL-N22/5**
Высота опоры H [мм]	6000	6000	8000	8000
Код	**42334/C...**	**42311/C...**	**4234711/C...**	**4234811/C...**
Вес нетто [кг]	29,0	32,6	37,7	40,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,831	1,306	1,21	1,94
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	OW LED, DROP LED, OW		CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, COSMO LED, VEGA LED	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-60 / Z-60			
Болтовое соединение	4 x M18			
Код фундамента / код анкерного устройства	311160 / 311206			
Комплект соединительных элементов	4008			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	320 / 250 /10			

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Сувалки, Польша



Светильник:
OW LED + Рассеиватель
Опора: SAL-R1



SAL-R1 SAL-R2 SAL-N12/5 SAL-N22/5

Алюминиевые опоры со сварными оголовниками

ø176 и ø180 мм у основания

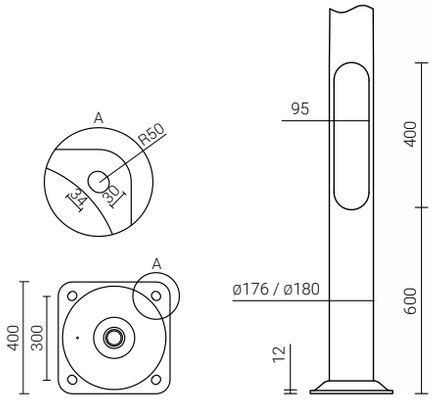
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике, светильники с креплением ø60 с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

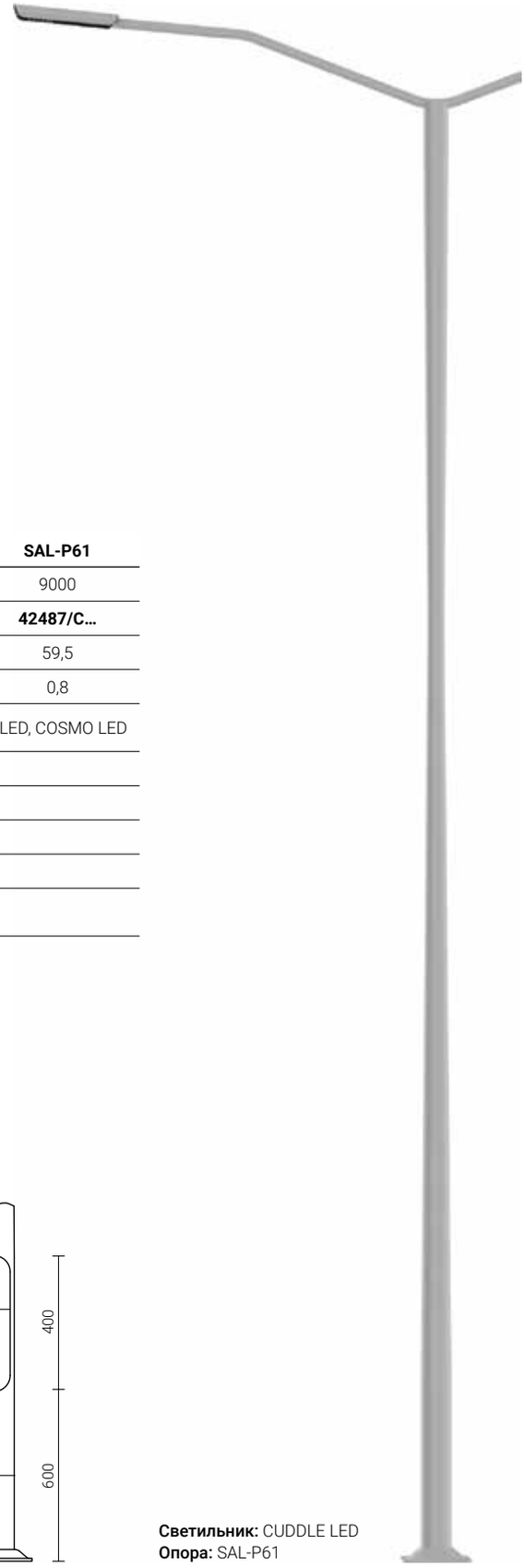
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-U1/5**	**SAL-Z1/5**	**SAL-W1/5**	**SAL-P61**
Высота опоры H [мм]	9300	9300	10000	9000
Код	**4246515/C...**	**4247415/C...**	**4246915/C...**	**42487/C...**
Вес нетто [кг]	51,0	53,0	56,5	59,5
Ориентировочный единичный объем [м³]*	1,79	0,98	0,916	0,8
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, COSMO LED			
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70			
Болтовое соединение	4 x M24			
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311207			
Комплект соединительных элементов	4012			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 /12			

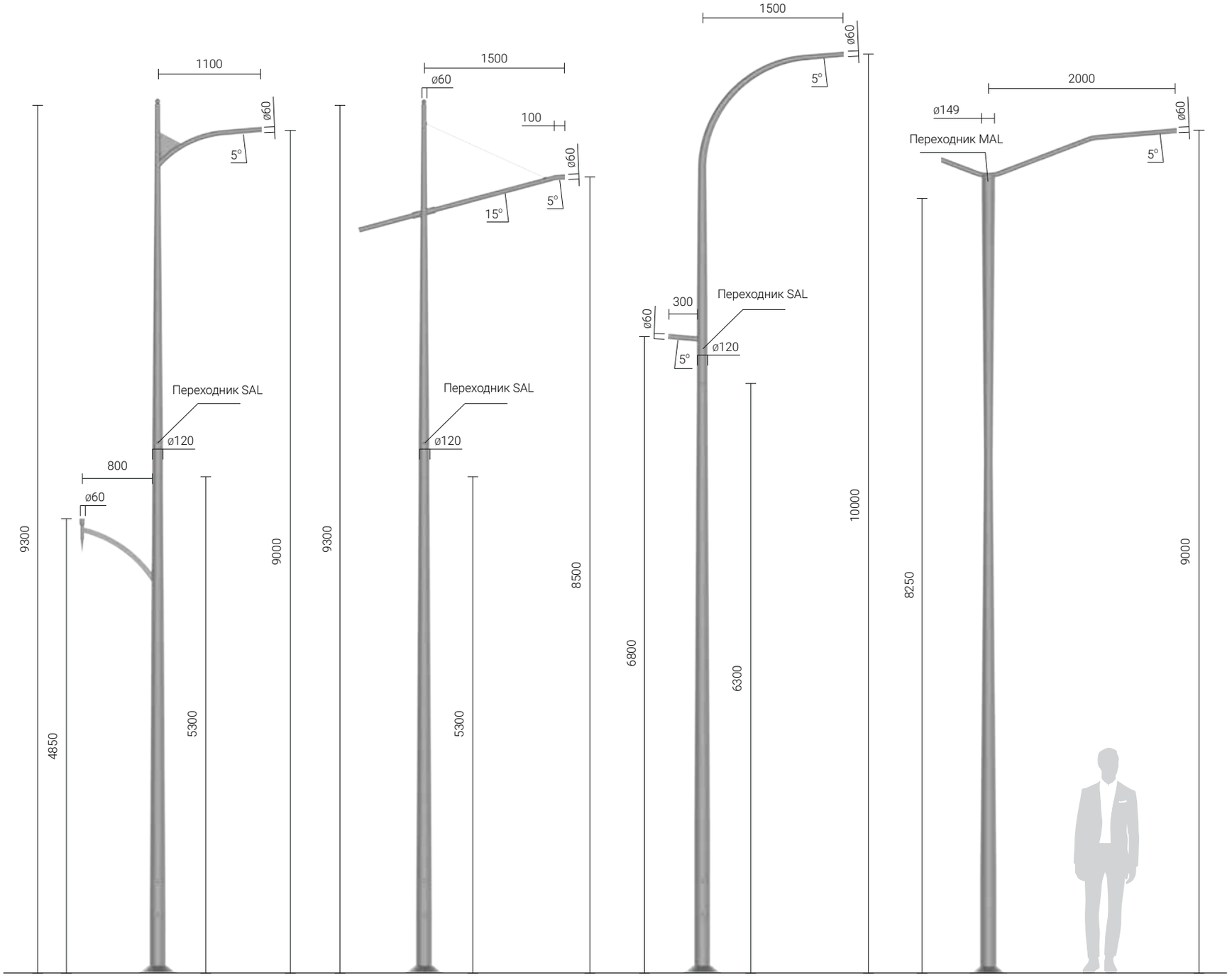
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Варшава, Польша





Светильник: CUDDLE LED
Опора: SAL-P61



SAL-U1/5 SAL-Z1/5 SAL-W1/5 SAL-P61

Алюминиевые опоры со сварными оголовниками

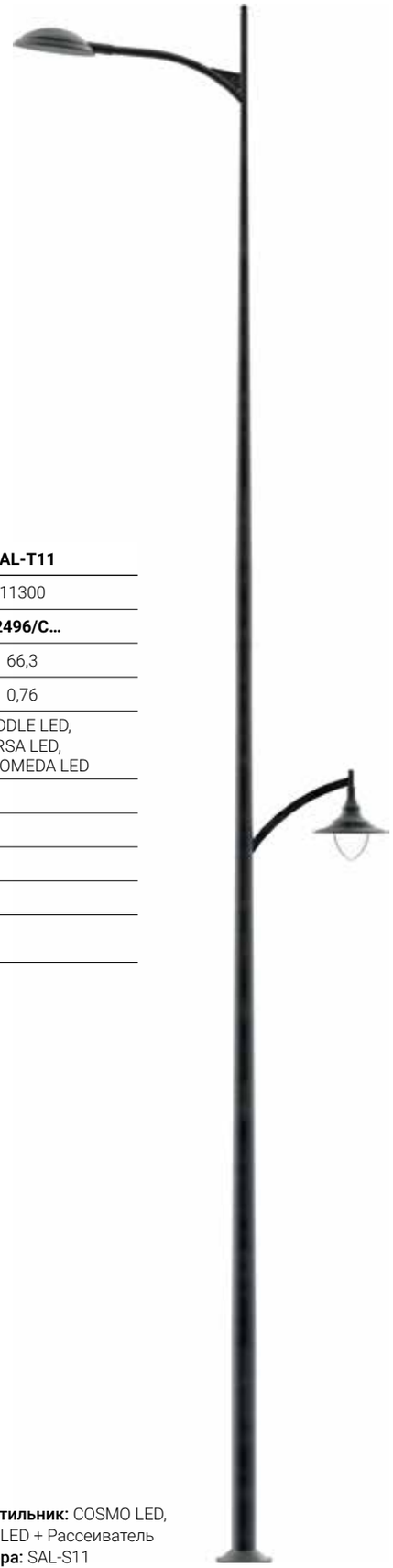
ø176 и ø180 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике, светильники с креплением ø42 мм или ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

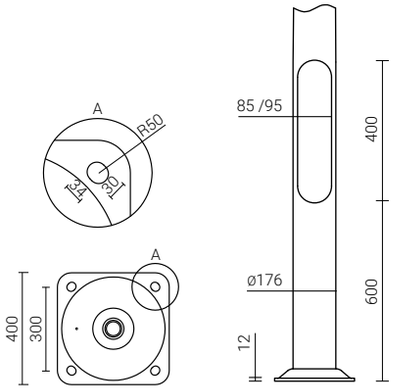
CE EN 40 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-P71**	**SAL-P81**	**SAL-S11**	**SAL-T11**
Высота опоры H [мм]	9000	10300	11300	11300
Код	**42488/C...**	**42489/C...**	**42495/C...**	**42496/C...**
Вес нетто [кг]	60,3	58,8	67,3	66,3
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,873	0,803	1,35	0,76
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED		CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED (OW LED, DROP LED)	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71		B-70 / Z-70	
Болтовое соединение	4 x M24		4 x M24	
Код фундамента / код анкерного устройства	311171 / 311271		311170 / 311207	
Комплект соединительных элементов	4012			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 /12			

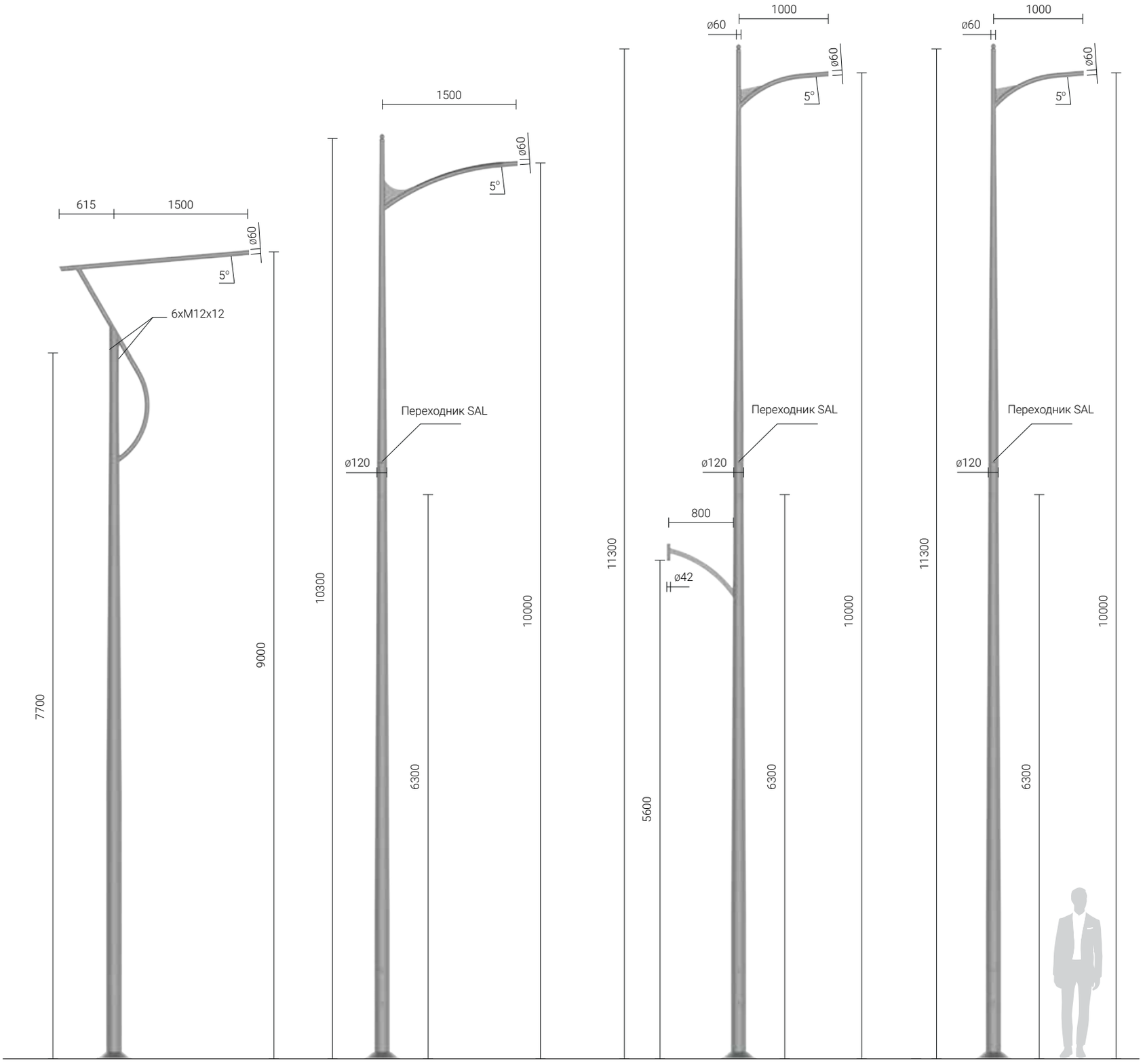
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



Плоцк, Польша



Светильник: COSMO LED, OW LED + Рассеиватель
Опора: SAL-S11


615
1500
ø60
5°
6xM12x12
7700
9000
SAL-P71
1500
ø60
5°
Переходник SAL
ø120
10300
6300
10000
SAL-P81
1000
ø60
ø60
5°
Переходник SAL
ø120
800
ø42
11300
5600
6300
10000
SAL-S11
1000
ø60
ø60
5°
Переходник SAL
ø120
11300
6300
10000
SAL-T11

Алюминиевые опоры со сварными оголовниками

ø176 мм у основания

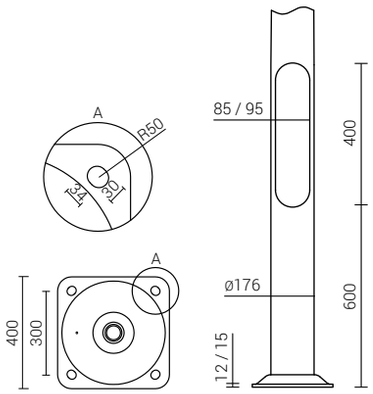
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

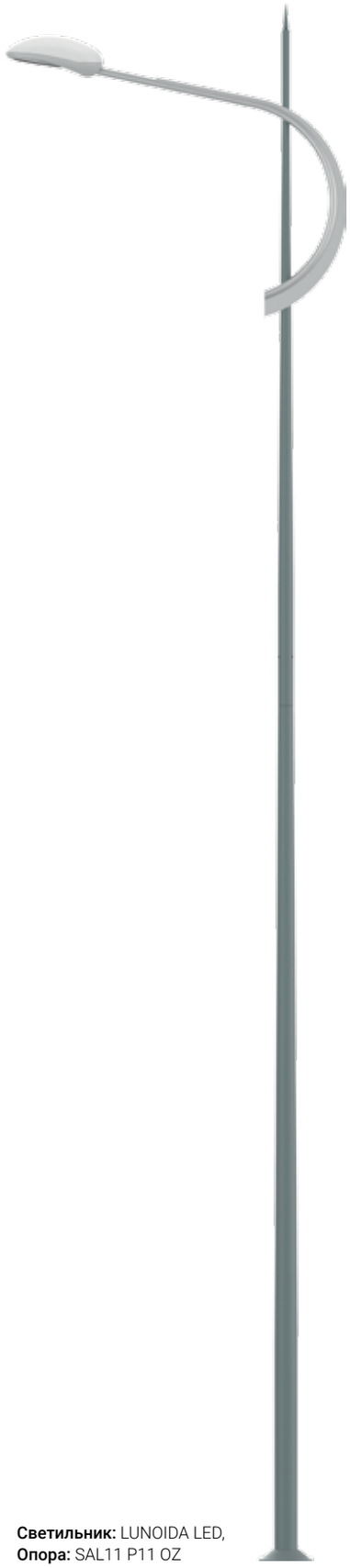
CE EN 40 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-P11**	**SAL-P12**	**SAL-11 P11 OZ**	**SAL-11 P12 OZ**
Высота опоры H [мм]	10300	10300	11300	11300
Код	**42481/C...**	**42482/C...**	**42493/CI65/C45**	**42494/CI65/C45**
Вес нетто [кг]	59,4	64,3	73,3	84,6
Ориентировочный единичный объем [м³]*	1,03	1,42	0,705	0,858
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED		CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED,	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70			
Болтовое соединение	4 x M24			
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311207			
Комплект соединительных элементов	4012			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 /12	400 / 300 /12	400 / 300 /12	400 / 300 /15

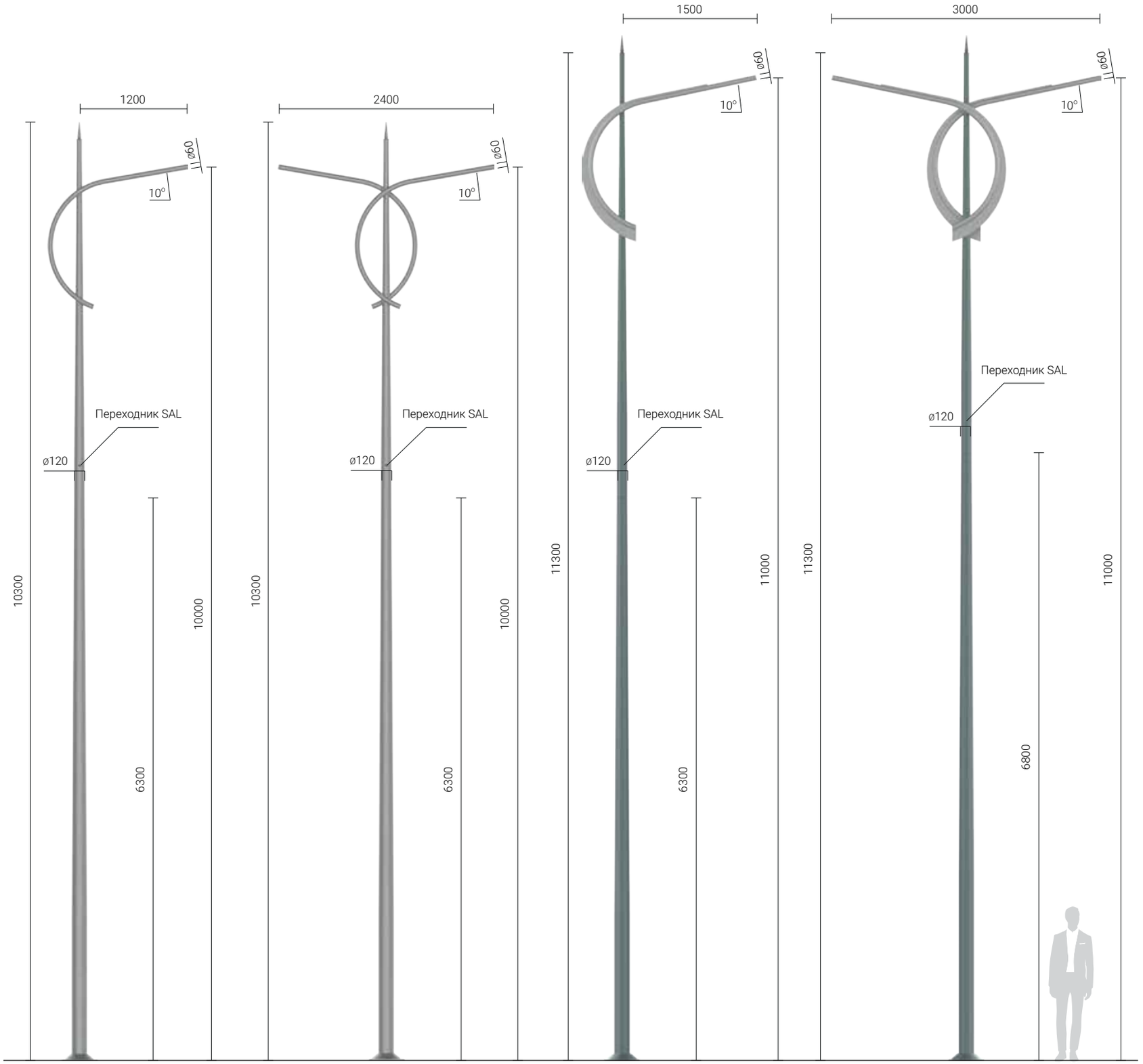
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Тыхи, Польша





Светильник: LUNOIDA LED,
Опора: SAL11 P11 OZ



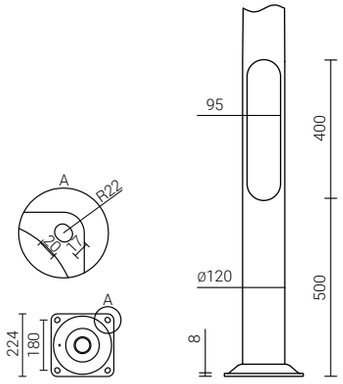
SAL-P11 SAL-P12 SAL-11 P11 OZ SAL-11 P12 OZ

Алюминиевые декоративные опоры

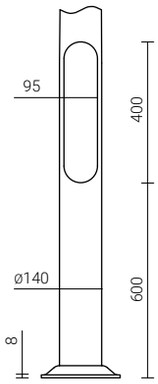
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

Тип опоры	**SAL DP-31**	**SAL DP-42**	**SAL DP-44**	**SAL DP-46**	**SAL DP-45**
Высота опоры H [мм]	3000	4000	4000	4000	4000
Код	**42910/C...**	**42911/C...**	**42913/C...**	**42943/C...**	**42914/C...**
Вес нетто [кг]	12,6	16,2	16,8	16,8	17,3
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,067	0,09	0,09	0,09	0,14
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED				OPA-1
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50				
Болтовое соединение	4 x M14				
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205				
Комплект соединительных элементов	4006				
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8				

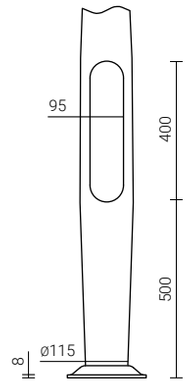
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



SAL DP-31 • SAL DP-42

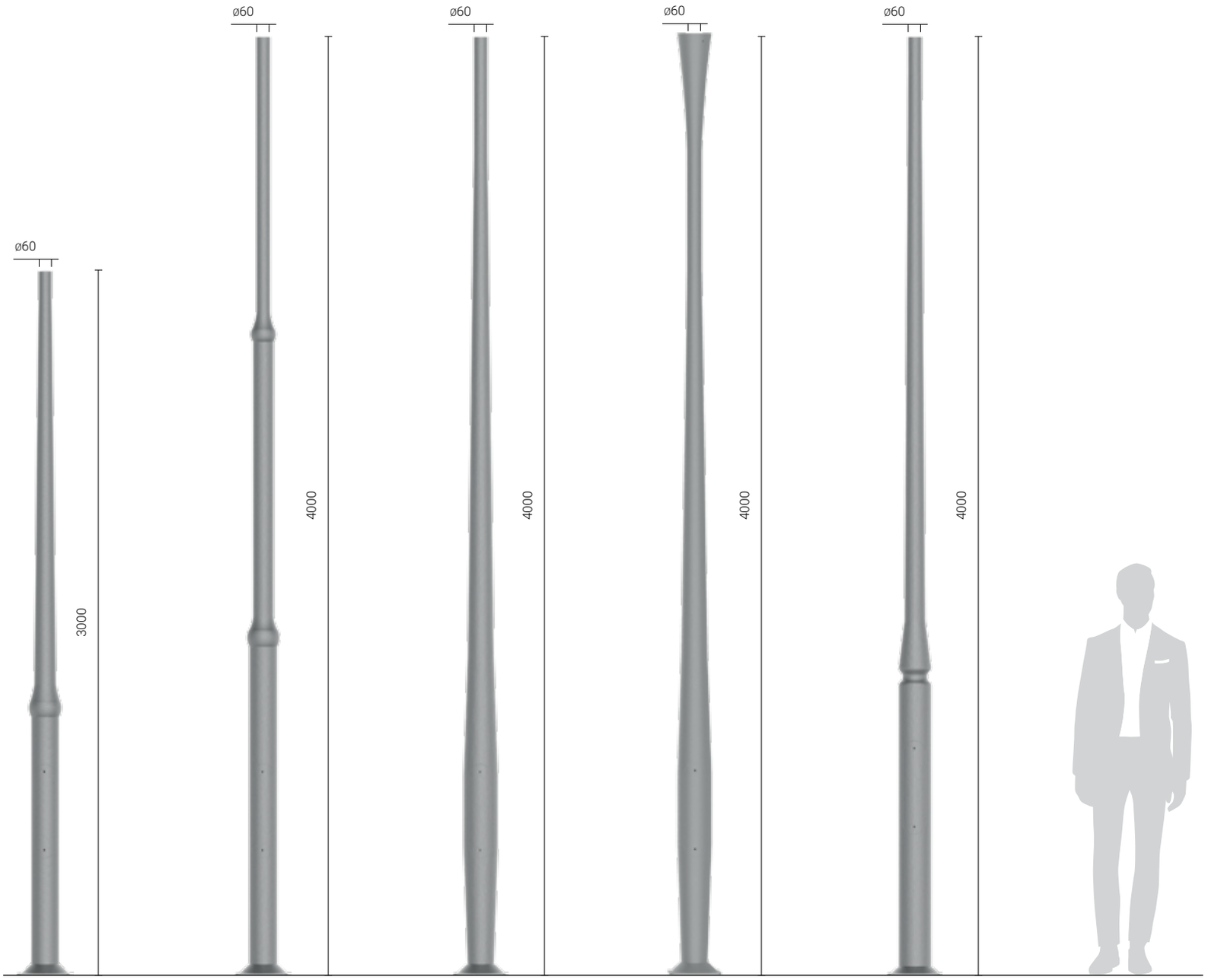


SAL DP-46



SAL DP-44 • SAL DP-45

Светильник: ATLANTIS LED
Опора: SAL DP-44



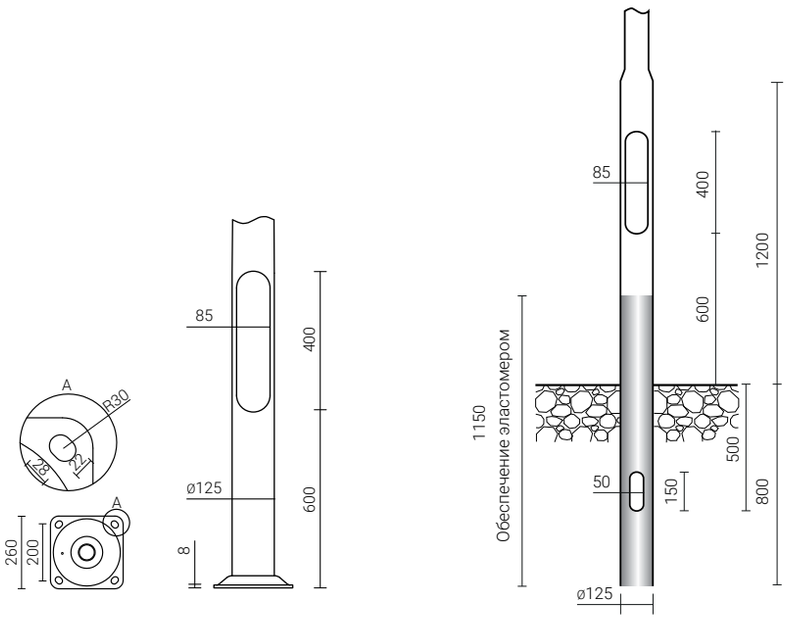
SAL DP-31 SAL DP-42 SAL DP-44 SAL DP-45 SAL DP-46

Алюминиевые декоративные опоры

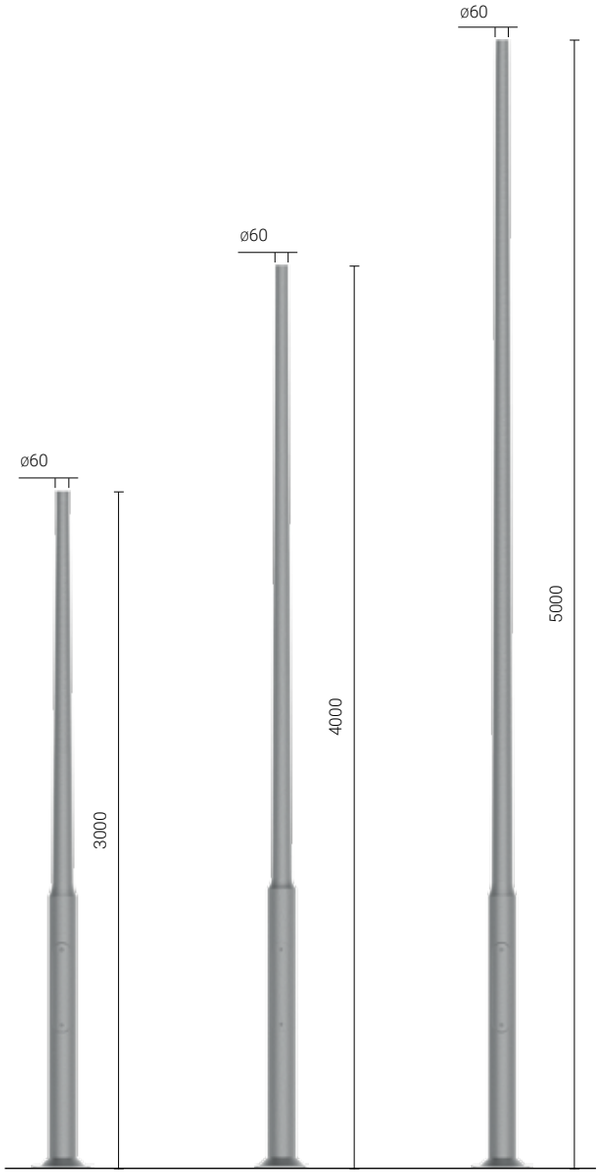
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента) для опор с основанием, вкапываемые опоры в стандарте обеспеченные эластомером
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

Тип опоры	SAL DP-38	SAL DP-48	SAL DP-58	SAL DP-38 dz	SAL DP-48 dz	SAL DP-58 dz
Высота опоры H [мм]	3000	4000	5000	3000	4000	5000
Код	**42945/C...**	**42946/C...**	**42947/C...**	**42965/C...**	**42966/C...**	**42967/C...**
Вес нетто [кг]	9,5	11,7	13,4	10,8	13,0	14,7
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,087	0,116	0,145	0,027	0,034	0,041
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED					
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-51 / Z-51			–		
Болтовое соединение	4 x M18			–		
Код фундамента / код анкерного устройства	311151 / 311251			–		
Комплект соединительных элементов	4008			–		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	260 / 200 / 8			–		
Глубина вкопывания h [мм]	–			800		

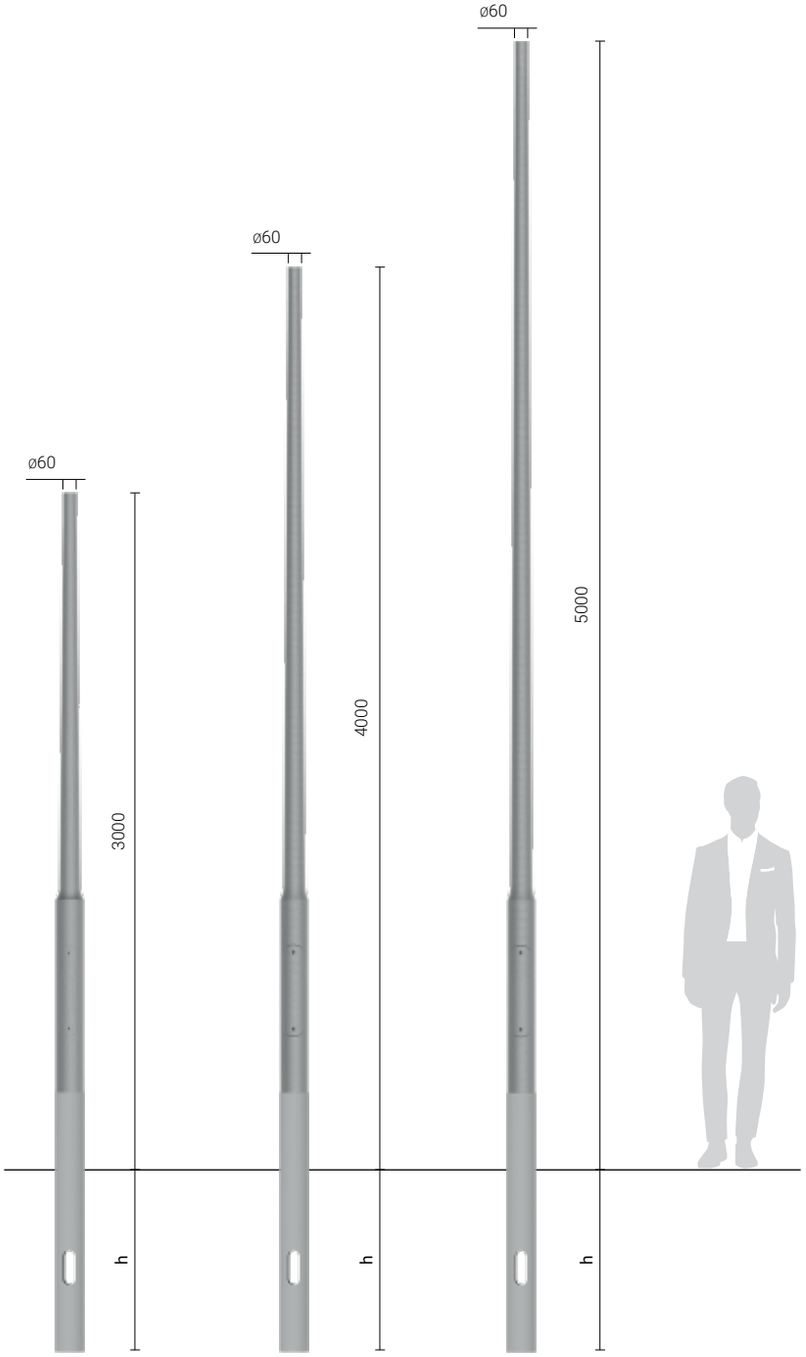
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



Светильник: ELBA LED
Опора: SAL DP-48



SAL DP-38 SAL DP-48 SAL DP-58



SAL DP-38 dz SAL DP-48 dz SAL DP-58 dz

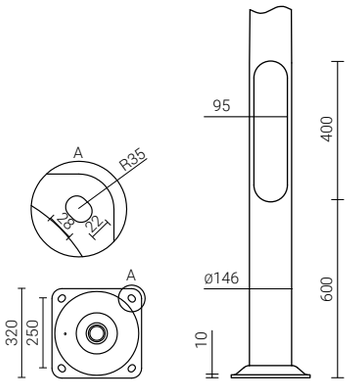
Алюминиевые декоративные опоры

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры или опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

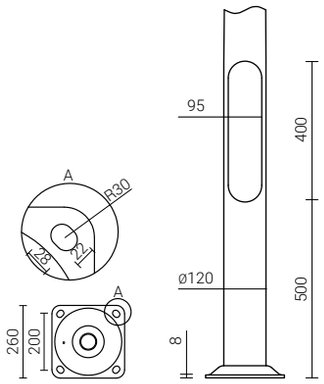
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL DL-1**	**SAL DL-2**	**SAL DL-3**	**SAL DL -5**	**SAL DL-6**
Высота опоры H [мм]	7000	5500	6000	4500	5000
Код	**42993/C...**	**42994/C...**	**42995/C...**	**42997/C...**	**42998/C...**
Вес нетто [кг]	32,7	21,5	24,8	24,9	17,7
Ориентировочный единичный объем [м³]*	1,09	0,714	0,186	0,159	0,186
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED, GEMINI LED, CUDDLE LED, COSMO LED, URSA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED	ISKRA LED, GEMINI LED, VEGA LED	CORONA LED, COSMO DELTA LED	VEGA LED BETA	ISKRA LED, GEMINI LED, VEGA LED
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-60 / Z-60	B-51 / Z-51			
Болтовое соединение	4 x M18				
Код фундамента / код анкерного устройства	311160 / 311206	311151 / 311251			
Комплект соединительных элементов	4008	4008			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	320 / 250 / 10	260 / 200 / 8	260 / 200 / 12	260 / 200 / 8	

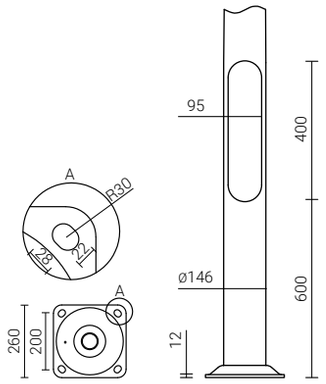
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



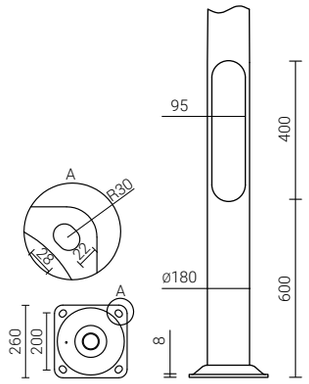
SAL DL-1



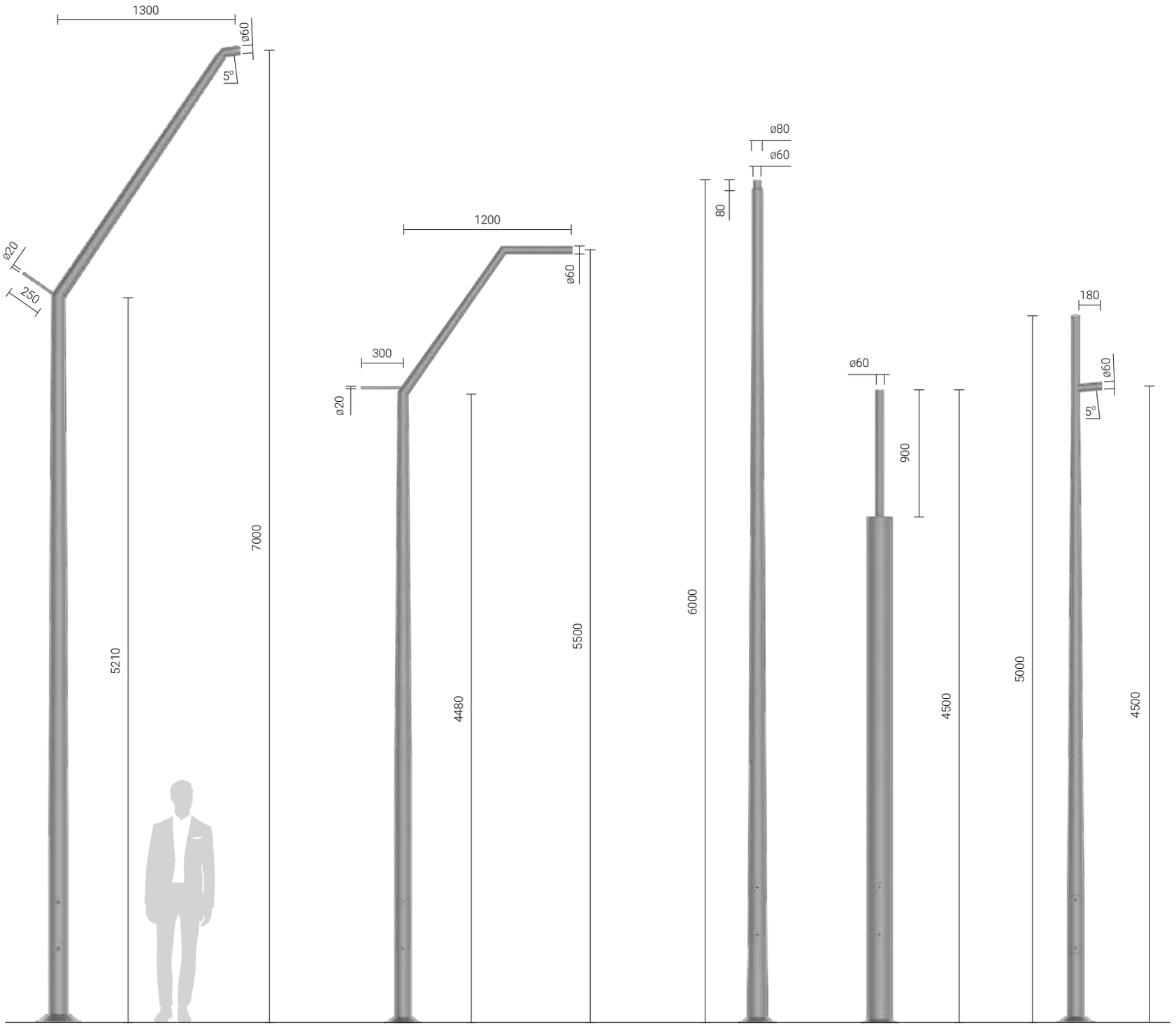
SAL DL-2 • SAL DL-6



SAL DL-3



SAL DL-5



SAL DL-1 SAL DL-2 SAL DL-3 SAL DL-5 SAL DL-6

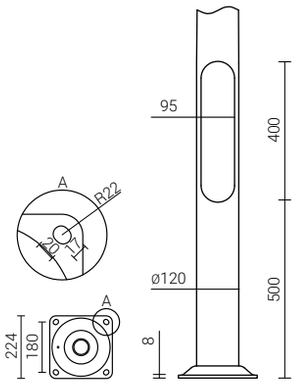
Алюминиевые декоративные опоры

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры или опоре, светильники с креплением ø42 мм или ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

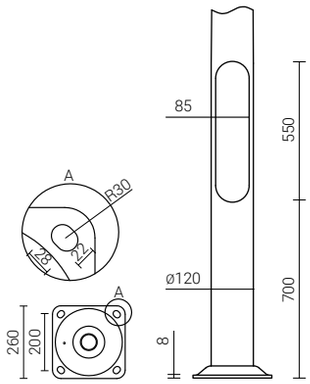
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL DL-10**	**SAL DS-51**	**SAL DS-52**
Высота опоры H [мм]	5000	6000	5500
Код	**42999/C...**	**42224/C...**	**42225/C...**
Вес нетто [кг]	23,0	24,2	23,4
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,3	0,804	0,735
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED, ISKRA LED P	OW LED, DROP LED	ISKRA LED, GEMINI LED, VEGA LED,
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50	B-51 / Z-51	
Болтовое соединение	4 x M14	4 x M18	
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205	311151 / 311251	
Комплект соединительных элементов	4006	4008	
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8	260 / 200 / 8	

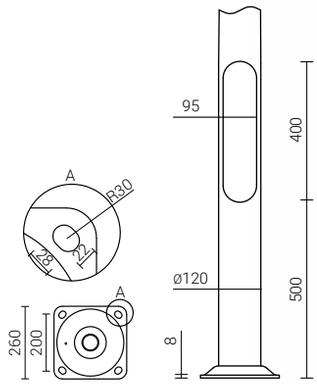
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



SAL DL-10

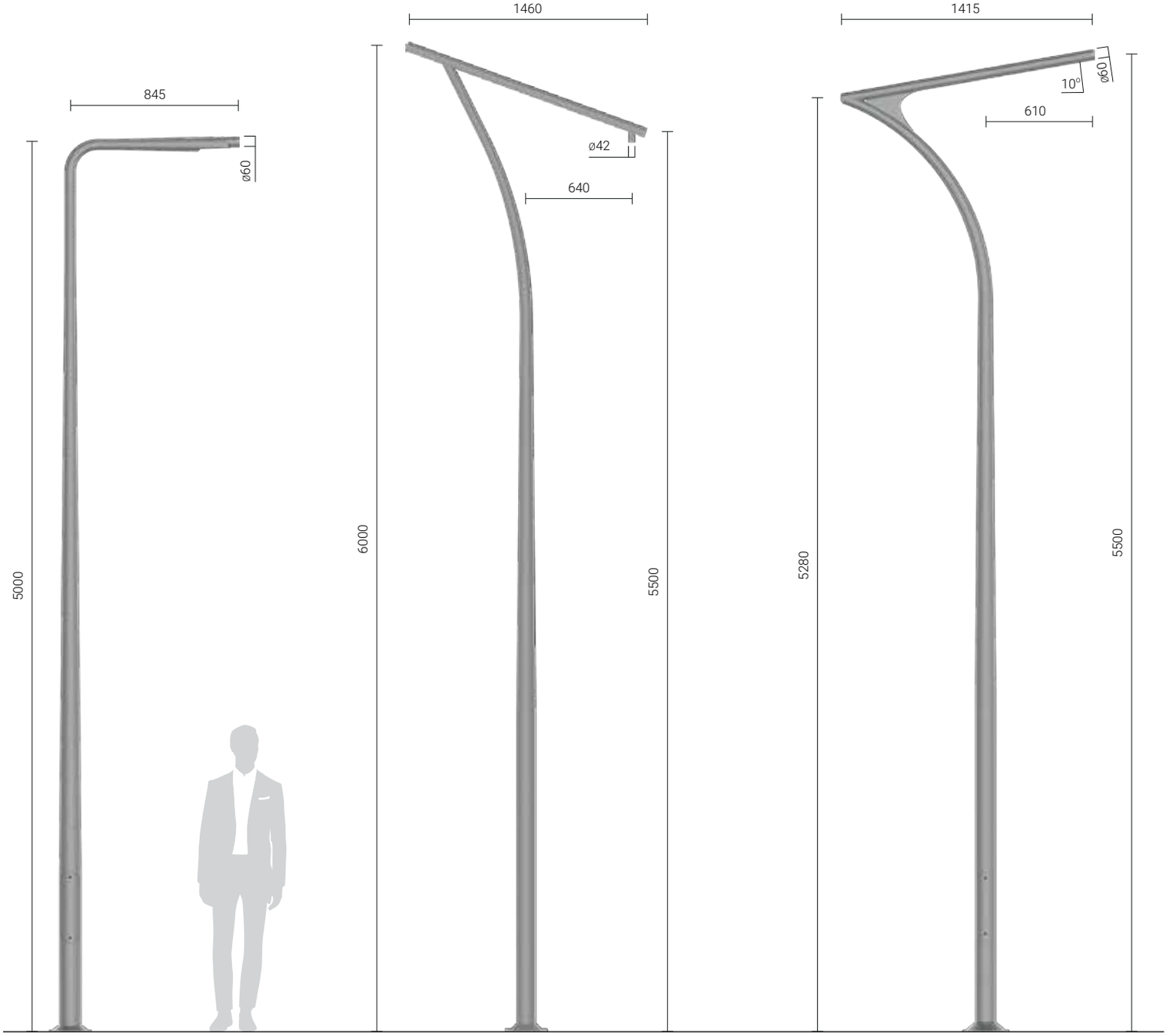


SAL DS-51



SAL DS-52

Светильник: OW LED + Рассеиватель
Опора: SAL DS-51



SAL DL-10

SAL DS-51

SAL DS-52

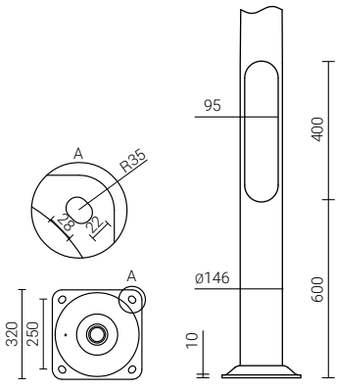
Алюминиевые декоративные опоры

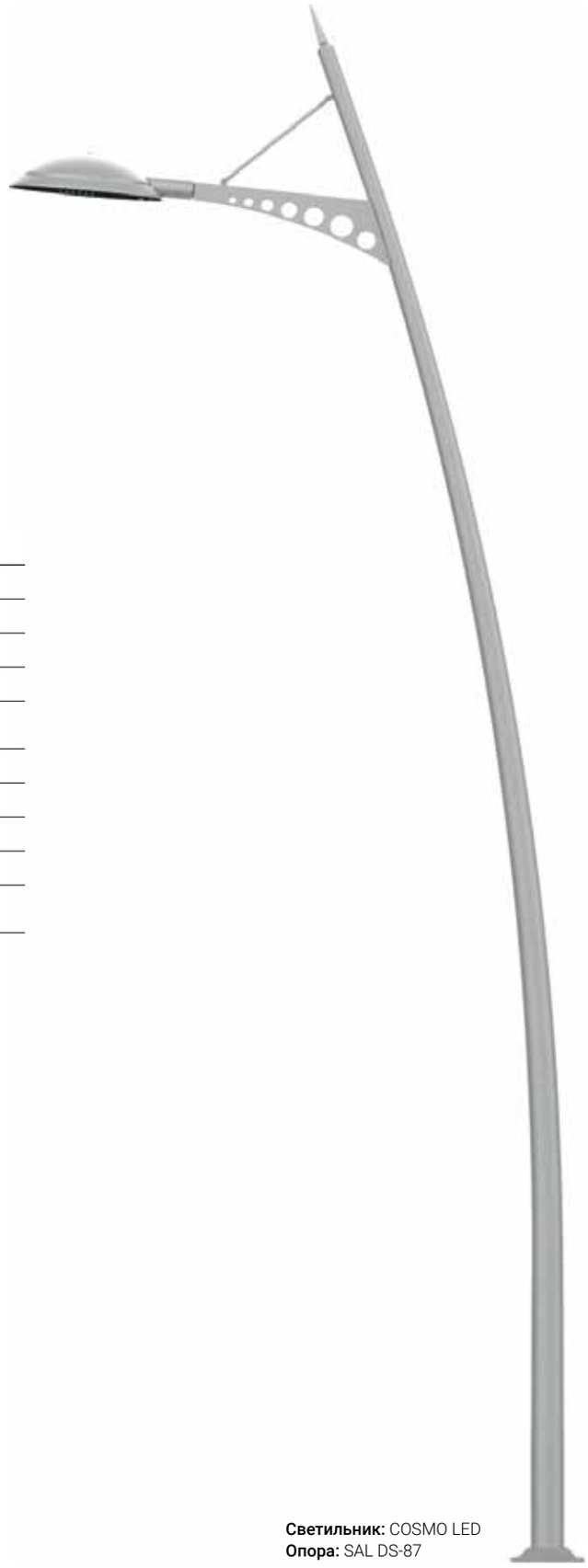
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

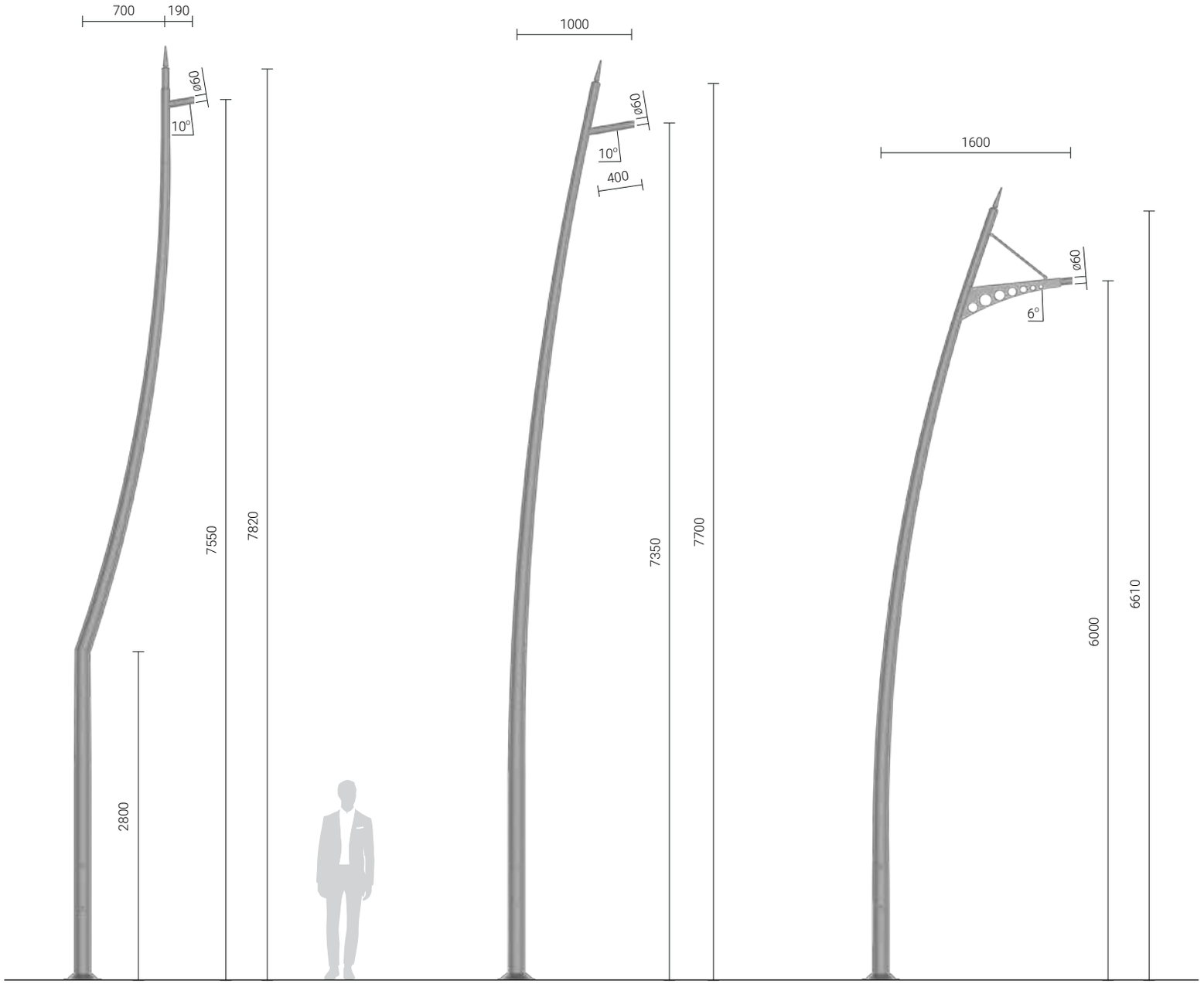
Тип опоры	**SAL DS-81**	**SAL DS-86**	**SAL DS-87**
Высота опоры H [мм]	7820	7700	6600
Код	**42937/C...**	**42942/C...**	**42976/C...**
Вес нетто [кг]	36,0	36,2	34,1
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,607	0,79	0,661
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, COSMO LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, VEGA LED		
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-60 / Z-60		
Болтовое соединение	4 x M18		
Код фундамента / код анкерного устройства	311160 / 311206		
Комплект соединительных элементов	4008		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	320 / 250 / 10		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования





Светильник: COSMO LED
Опора: SAL DS-87



SAL DS-81

SAL DS-86

SAL DS-87

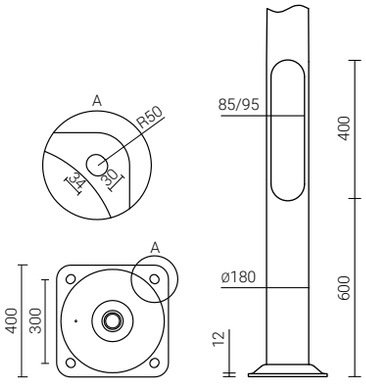
Алюминиевые декоративные опоры

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

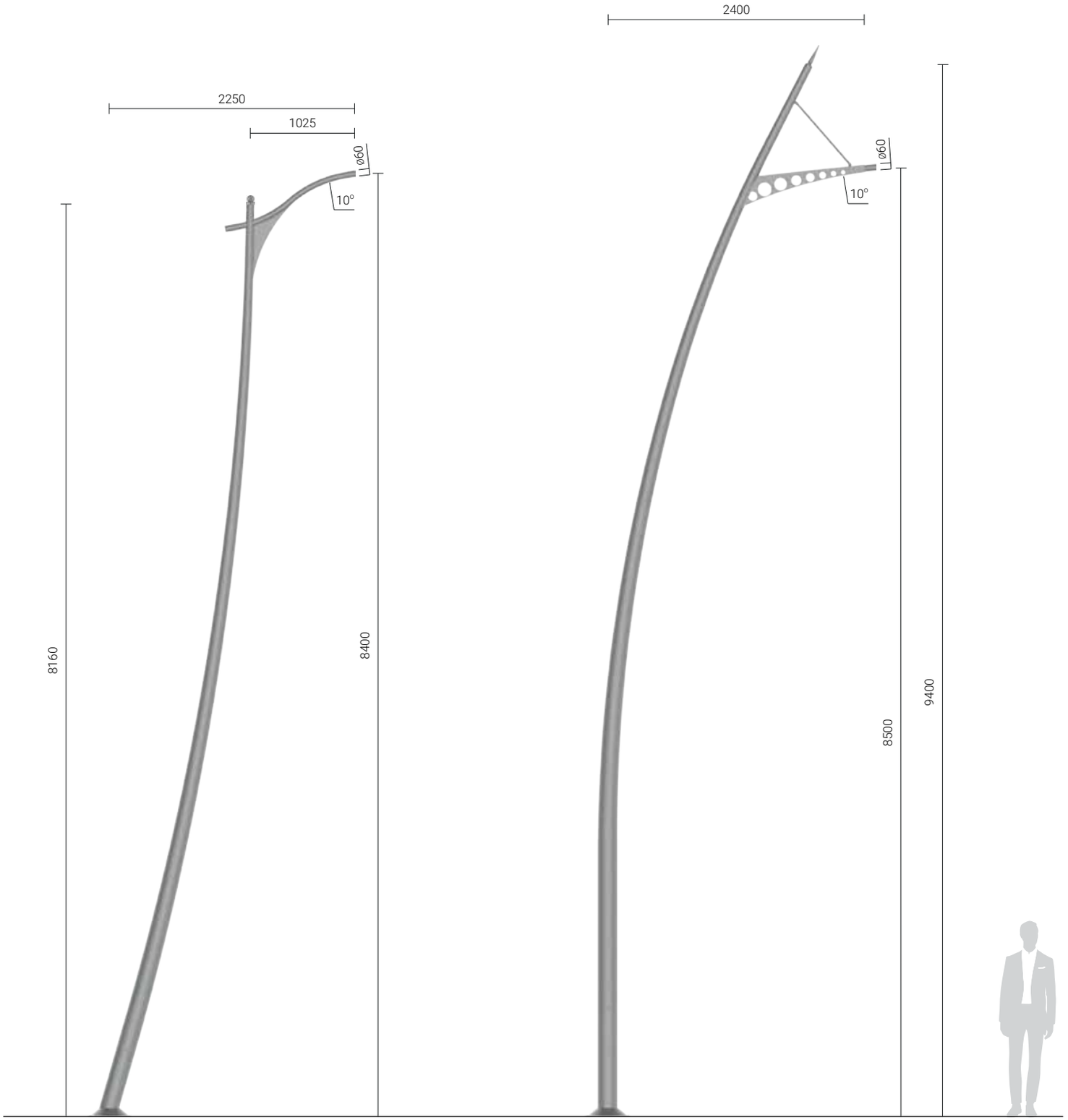
CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

Тип опоры	**SAL DS-84**	**SAL DS-88**
Высота опоры H [мм]	8400	9400
Код	**42940/C...**	**42988/C...**
Вес нетто [кг]	48,2	60,6
Ориентировочный единичный объем [м³]*	1,57	1,895
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, COSMO LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70	
Болтовое соединение	4 x M24	
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311207	
Комплект соединительных элементов	4012	
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12	

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



Светильник: MAGNOLIA LED
Опора: SAL-84



SAL DS-84

SAL DS-88

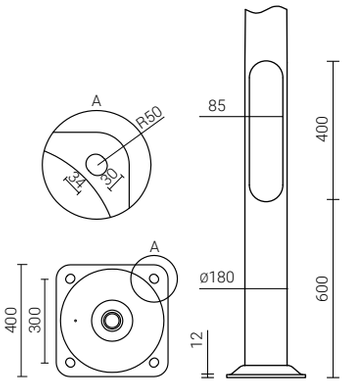
Алюминиевые декоративные опоры

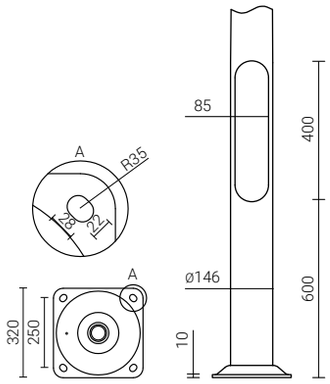
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | Al | 10

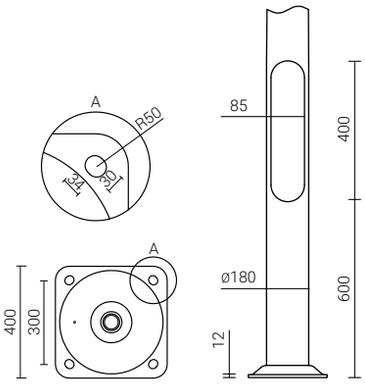
Тип опоры	**SAL DB-1**	**SAL DB**
Высота опоры H [мм]	9400 / 6600	9400
Код	**42990/C...**	**42992/C...**
Вес нетто [кг]	116,1	142,6
Ориентировочный единичный объем [м³]*	2,62	3,86
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, COSMO LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70 B-60/Z-60	B-70 / Z-70
Болтовое соединение	4 x M24 4xM18	4 x M24
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311207 311160/311206	311170 / 311207
Комплект соединительных элементов	4012 / 4008	4012
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300/ 12 320 / 250 / 10	400 / 300 / 12

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

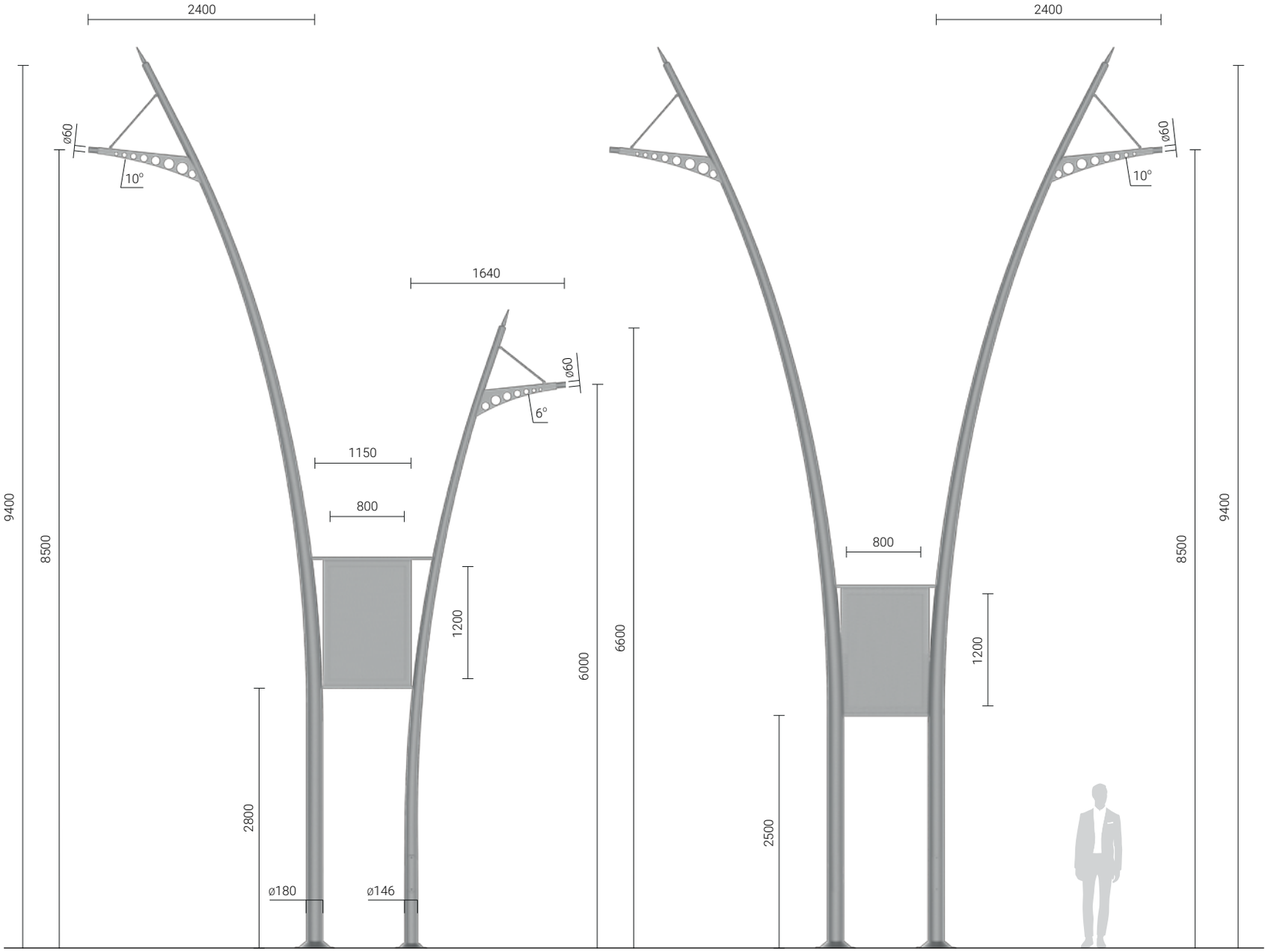




SAL DB-1



SAL DB



SAL DB-1

SAL DB

Алюминиевые двухэлементные опоры с дугообразными оголовниками

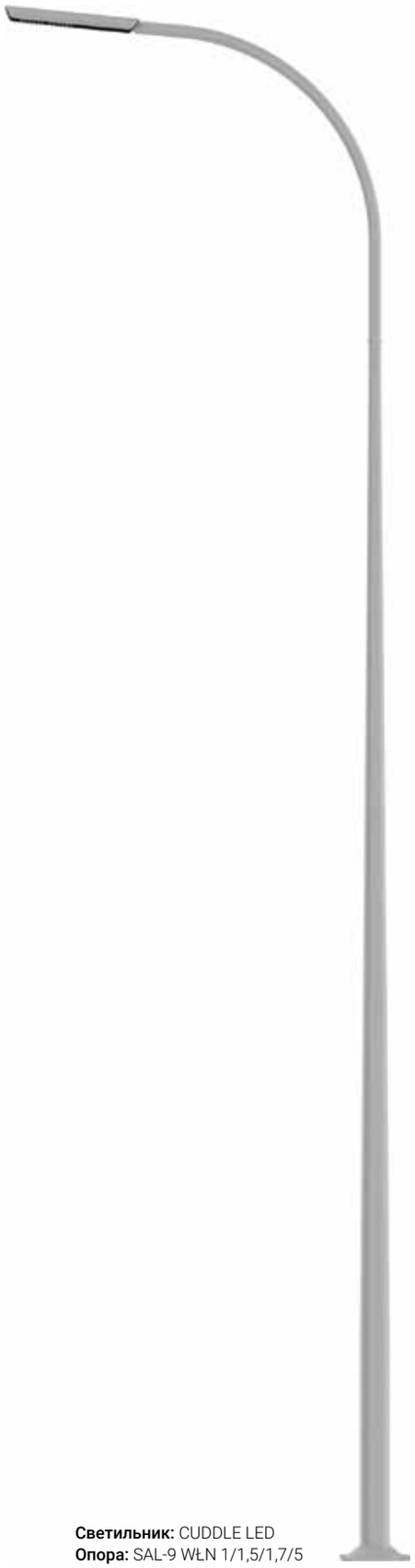
ø180 мм у основания

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

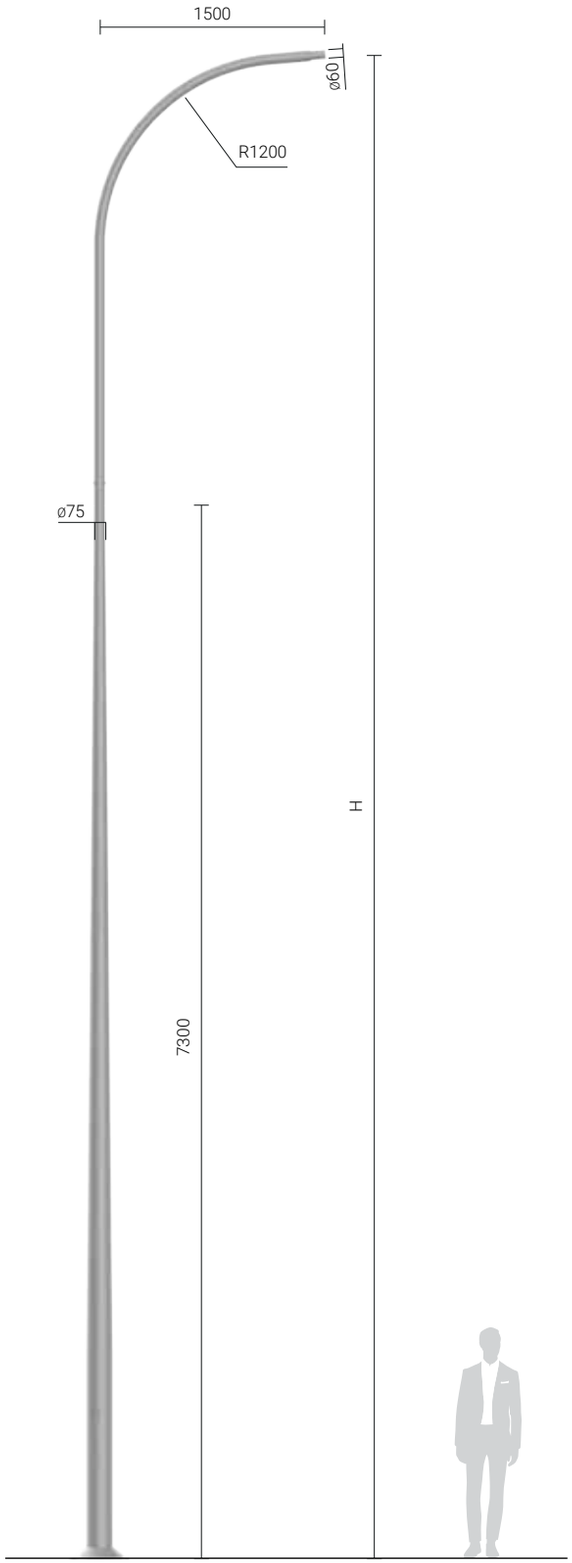
Тип опоры	**SAL-9 WŁN 1/1,5/1,7/5**	**SAL-10 WŁN 1/1,5/2,7/5**	**SAL-11 WŁN 1/1,5/3,7/5**
Высота опоры H [мм]	9000	10000	11000
Длина оголовника [mm]	1500	1500	1500
Код	**42720/C...**	**42721/C...**	**42722/C...**
Вес нетто [кг]	45,3	47,4	49,5
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,67	0,74	0,82
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA		
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71		
Болтовое соединение	4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства	311171 / 311271		
Комплект соединительных элементов	4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 10		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

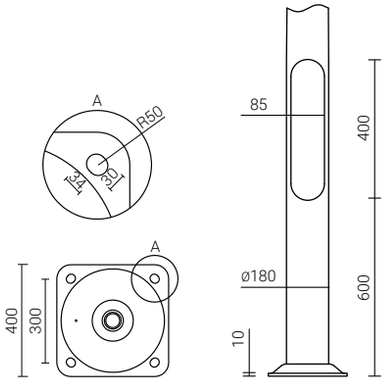
Вроцлав, Польша



Светильник: CUDDLE LED
Опора: SAL-9 WŁN 1/1,5/1,7/5



Соединение алюминиевой двухэлементной опоры
с дугообразным оголовником WŁN



Алюминиевые двухэлементные опоры с дугообразными оголовниками

ø176 мм у основания

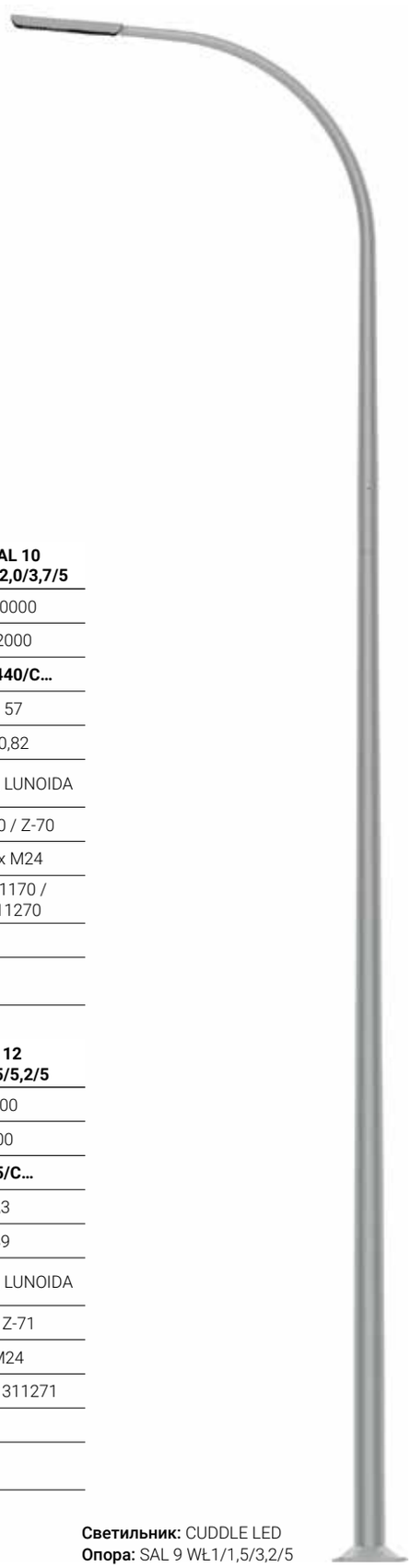
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

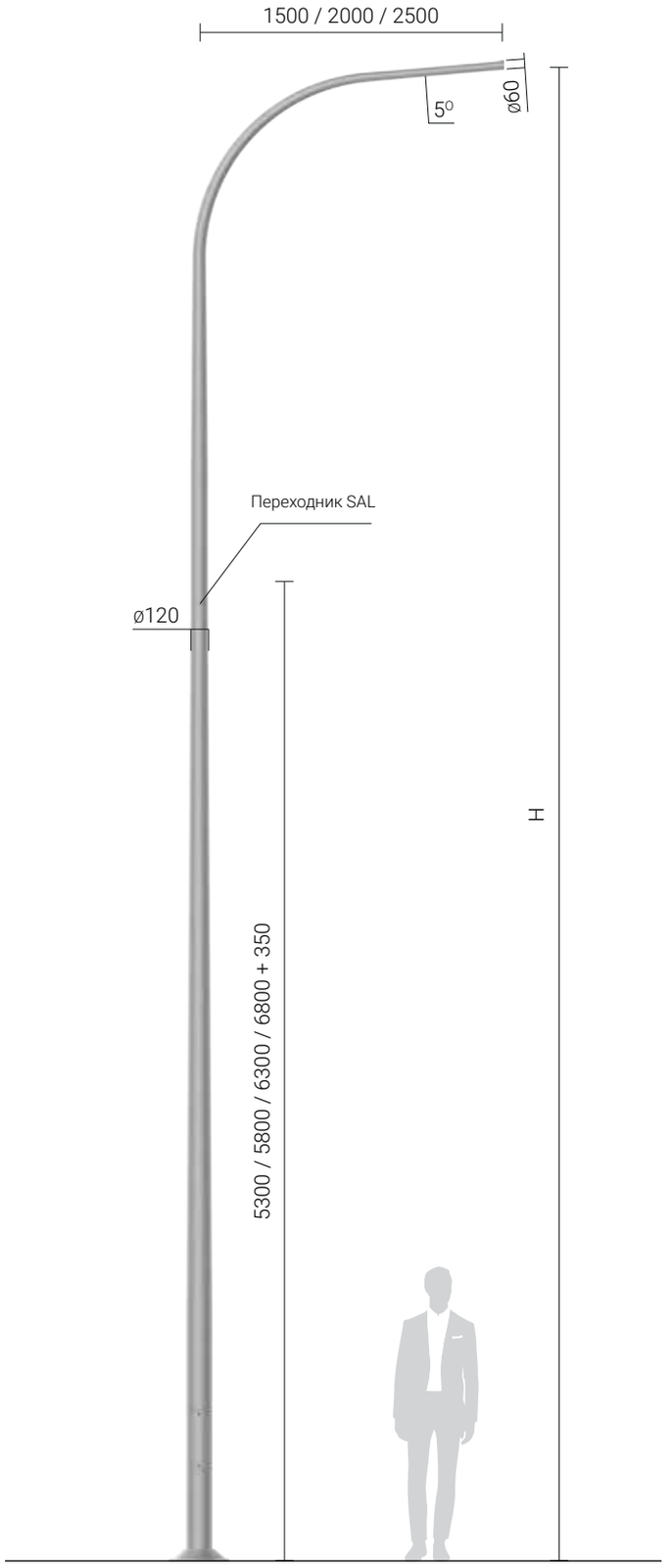
Тип опоры	**SAL 9 WŁ1/1,5/3,2/5**	**SAL 9 WŁ1/2,0/3,2/5**	**SAL 9 WŁ1/2,5/3,2/5**	**SAL 10 WŁ1/1,5/3,7/5**	**SAL 10 WŁ1/2,0/3,7/5**
Высота опоры H [мм]	9000	9000	9000	10000	10000
Длина оголовника [mm]	1500	2000	2500	1500	2000
Код	**42419/C...**	**42422/C...**	**42425/C...**	**42437/C...**	**42440/C...**
Вес нетто [кг]	50,8	52,8	53,9	56	57
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,67	0,73	0,8	0,74	0,82
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA				
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70
Болтовое соединение	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24
Код фундамента / код анкерного устройства	311171 / 311271	311170 / 311270	311170 / 311270	311171 / 311271	311170 / 311270
Комплект соединительных элементов	4012				
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12				

Тип опоры	**SAL 10 WŁ1/2,5/3,7/5**	**SAL 11 WŁ1/1,5/4,7/5**	**SAL 11 WŁ1/2,0/4,7/5**	**SAL 12 WŁ1/1,5/5,2/5**
Высота опоры H [мм]	10000	11000	11000	12000
Длина оголовника [mm]	2500	1500	2000	1500
Код	**42443/C...**	**42451/C...**	**42453,/C...**	**42455/C...**
Вес нетто [кг]	59,1	59,1	61,2	64,3
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,89	0,82	0,92	0,89
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA			
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71
Болтовое соединение	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311270	311171 / 311271	311170 / 311270	311171 / 311271
Комплект соединительных элементов	4012			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12			

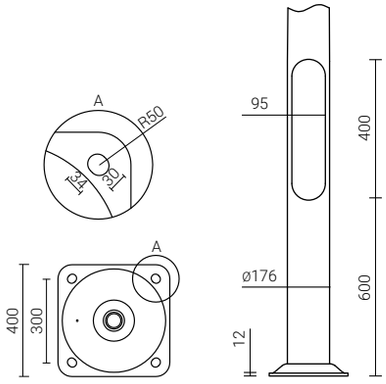
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования



Светильник: CUDDLE LED
Опора: SAL 9 WŁ1/1,5/3,2/5



Оголовник алюминиевой двухэлементной опоры
с дугообразным оголовником



Алюминиевые двухэлементные опоры с дугообразными оголовниками

ø176 мм у основания

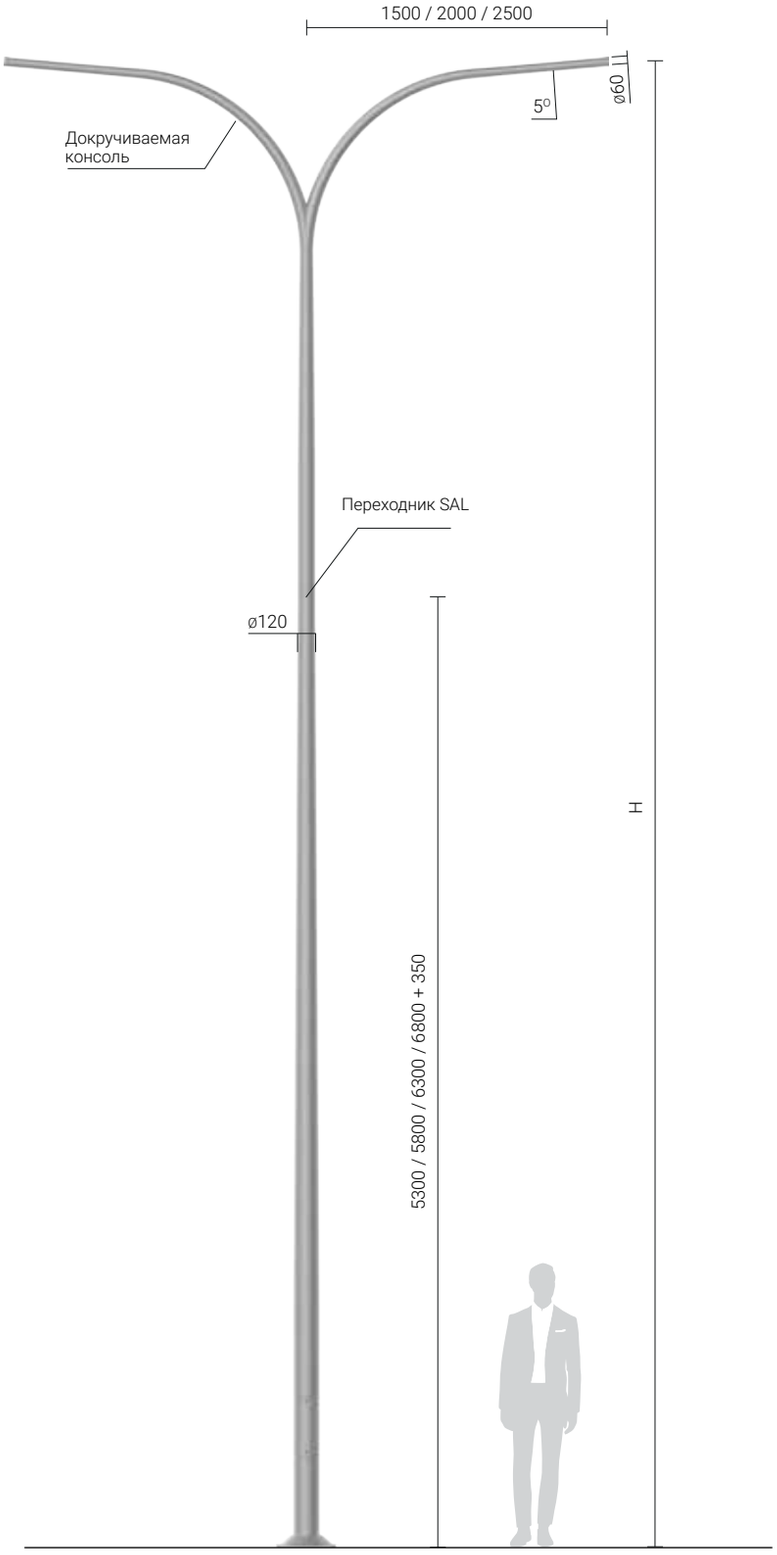
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

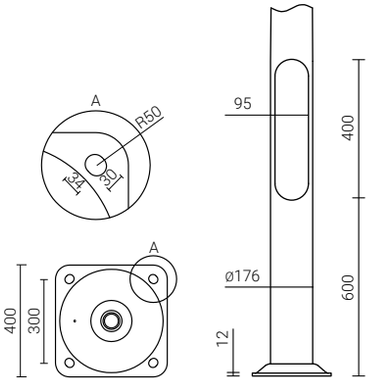
Тип опоры	**SAL 9 WŁ2/1,5/3,2/5**	**SAL 9 WŁ2/2,0/3,2/5**	**SAL 9 WŁ/2/2,5/3,2/5**	**SAL 10 WŁ2/1,5/3,7/5**	**SAL 10 WŁ2/2,0/3,7/5**	**SAL 10 WŁ2/2,5/3,7/5**	**SAL 11 WŁ2/1,5/4,7/5**
Высота опоры H [мм]	9000	9000	9000	10000	10000	10000	11000
Длина оголовника [mm]	1500	2000	2500	1500	2000	2500	1500
Код	**42420/C...**	**42423/C...**	**42426/C...**	**42438/C...**	**42441/C...**	**42444/C...**	**42452/C...**
Вес нетто [кг]	56,4	60,1	62,2	61,6	63,7	67,4	64,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,73	0,81	0,89	0,8	0,89	0,99	0,88
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA						
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71
Болтовое соединение	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24	4 x M24
Код фундамента / код анкерного устройства	311171/ 311271	311170 / 311270	311170 / 311270	311171 / 311271	311170 / 311270	311170 / 311270	311171 / 311271
Комплект соединительных элементов	4012						
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12						

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Вроцлав, Польша



Оголовник алюминиевой двухэлементной опоры
с дугообразным оголовником



Алюминиевые двухэлементные опоры с дугообразными оголовниками

ø176 мм у основания

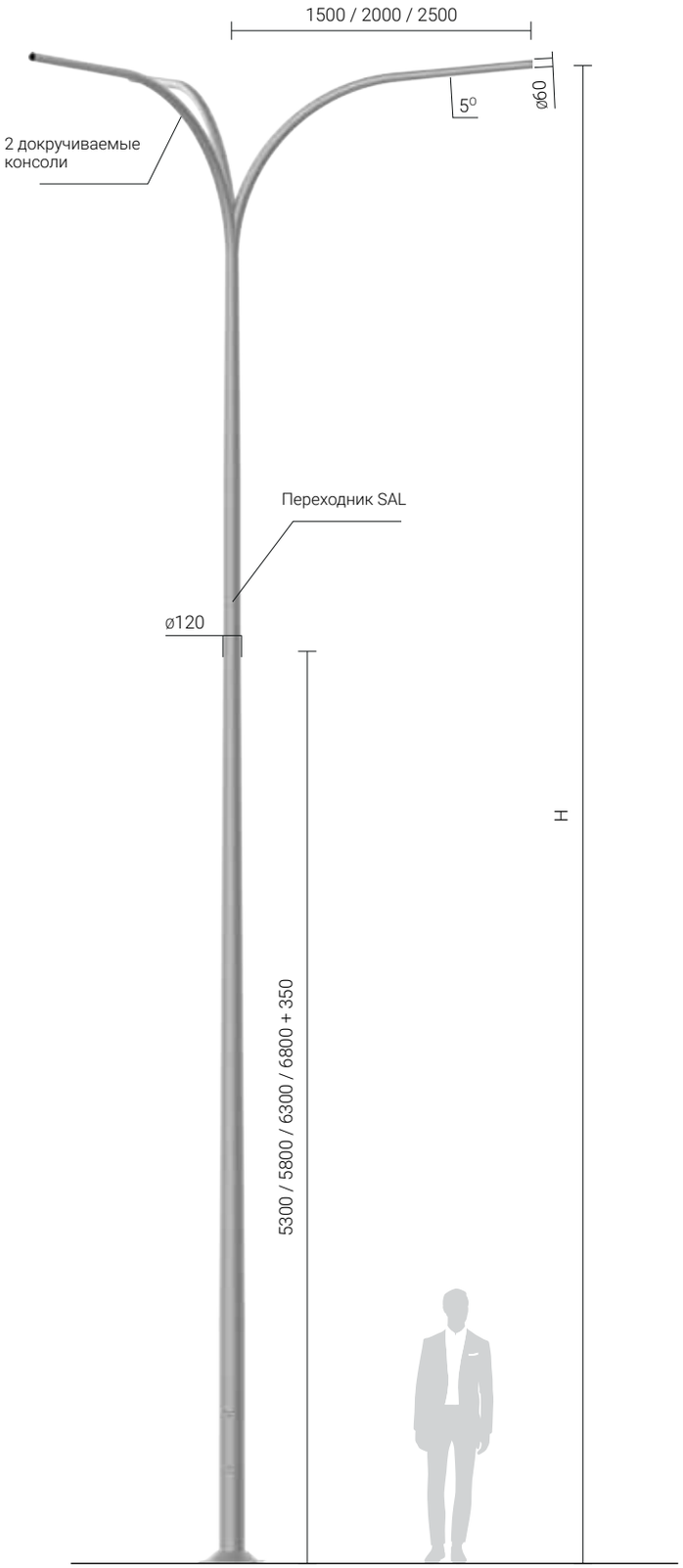
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на оголовнике опоры, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | 100 NE2 | Al | 10

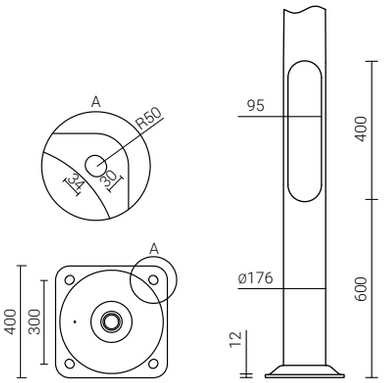
Тип опоры	**SAL 9 WŁ3/1,5/3,2/5**	**SAL 9 WŁ3/2,0/3,2/5**	**SAL 9 WŁ3/2,5/3,2/5**	**SAL 10 WŁ3/1,5/3,7/5**	**SAL 10 WŁ3/2,0/3,7/5**	**SAL 10 WŁ3/2,5/3,7/5**	**SAL 11 WŁ2/1,5/4,7/5**
Высота опоры H [мм]	9000	9000	9000	10000	10000	10000	11000
Длина оголовника [mm]	1500	2000	2500	1500	2000	2500	1500
Код	**42421/C...**	**42424/C...**	**42427/C...**	**42439/C...**	**42442/C...**	**42445/C...**	**42452/C...**
Вес нетто [кг]	60,4	65,9	68,9	65,6	68,9	74,2	64,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	1,06	1,25	1,43	1,19	1,38	1,61	0,88
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA						
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70						
Болтовое соединение	4 x M24						
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311270						
Комплект соединительных элементов	4012						
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12						

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Варшава, Польша



Оголовник алюминиевой двухэлементной опоры
с дугообразным оголовником



Алюминиевые простые складывающиеся опоры

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

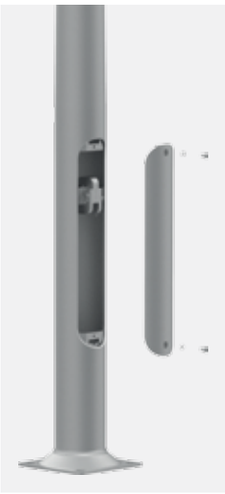
CE EN 40 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-45/P**	**SAL-50/P**	**SAL-60/P**	**SAL-70P**
Высота опоры H [мм]	4500	5000	6000	7000
Код	**42915/C...**	**42916/C...**	**42925/C...**	**42927/C...**
Вес нетто [кг]	21,6	23,8	29,7	33
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,13	0,145	0,174	0,203
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	ISKRA LED ALFA, ELBA LED, , ATLANTIS LED, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED		ISKRA LED ALFA, URSA LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, VEGA LED ALFA, CORONA LED, COSMO DELTA LED, COSMO ALFA LED	
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WN-1 – светильник ISKRA LED LB; WR-4/1/0,5/5 – светильник: ISKRA LED, VEGA LED			
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-51 / Z-51			
Болтовое соединение	4 x M18			
Код фундамента / код анкерного устройства	311151 / 311251			
Комплект соединительных элементов	4008			
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	260 / 200 / 8		260 / 200 /12	

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

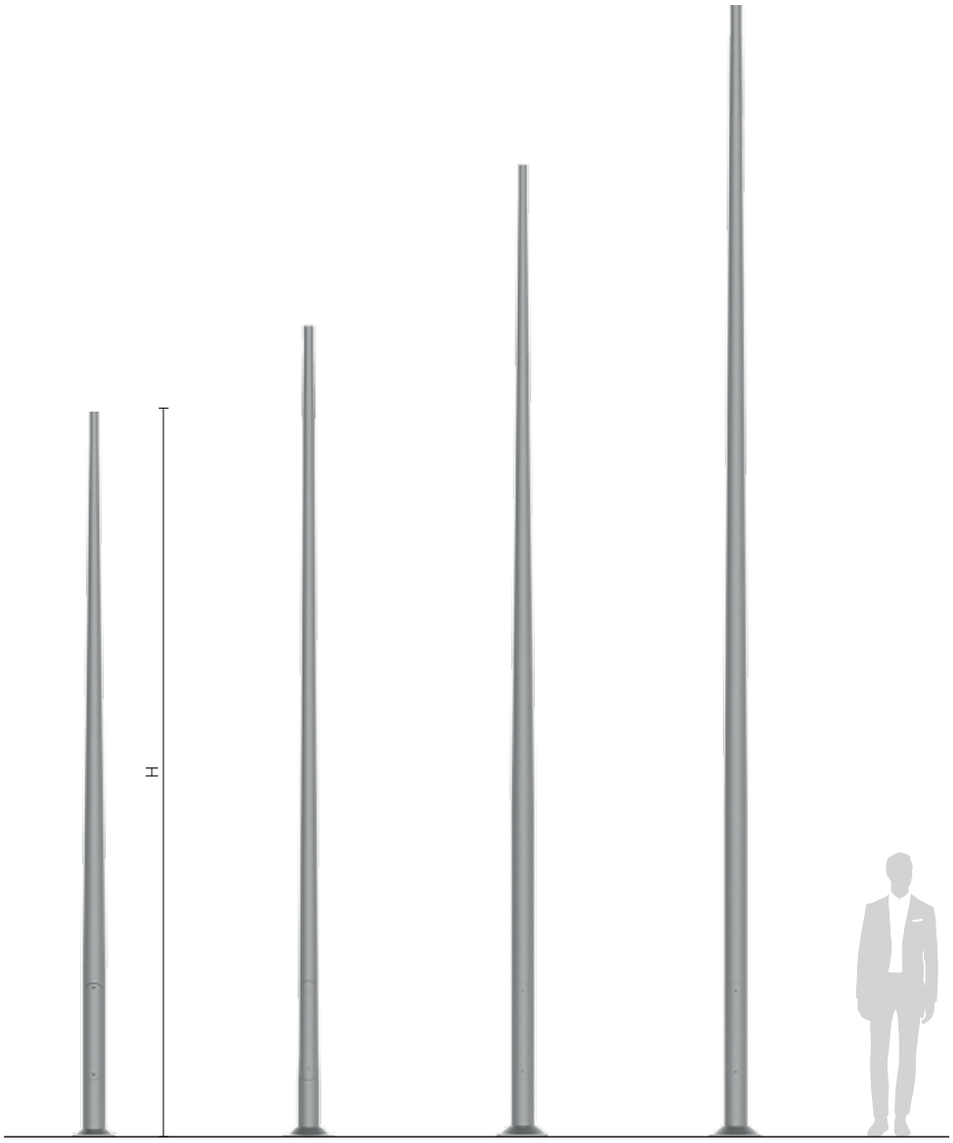
Франция

1. Снятие крышки ниши опоры



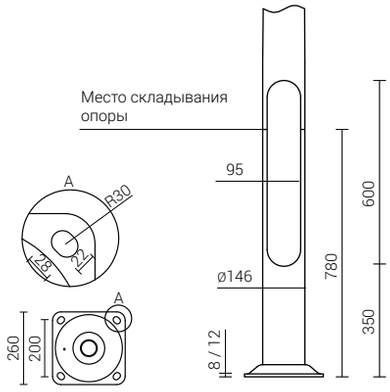
2. Выкручивание болта, фиксирующего петлю

3. Опускание опоры вручную



SAL-45/P SAL-50/P SAL-60/P SAL-70/P

Лёгкий и безопасный способ опускания опоры



Алюминиевые простые складывающиеся опоры

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания опоры: ø60 мм
Монтаж светильника: непосредственно на опоре, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

CE EN 40 | Al | 10

Тип опоры	**SAL-85M/P**	**SAL-90M/P**	**SAL-95M/P**	**SAL-100M/P**	**SAL-115M/P**
Высота опоры H [мм]	8500	9000	9500	10000	11500
Код	**42930/C...**	**42931/C...**	**42932/C...**	**42933/C...**	**42949/C...**
Вес нетто [кг]	51,1	54,4	57,6	60,2	71,6
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,556	0,589	0,621	0,654	0,275
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре	URSA LED ALFA, COSMO LED ALFA, MAGNOLIA LED, LUNOIDA LED, MAGNOLIA, LUNOIDA				
Предлагаемые типы оголовников и светильников	WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-8B/1/0,35/0, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-13/2/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5, WR-15/2/1,0/5 – светильники URSA LED, WN-21, WN-21 REG, WN-4 – светильники ANDROMEDA LED				
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-70 / Z-70				
Болтовое соединение	4 x M24				
Код фундамента / код анкерного устройства	311170 / 311207				
Комплект соединительных элементов	4012				
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12				

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

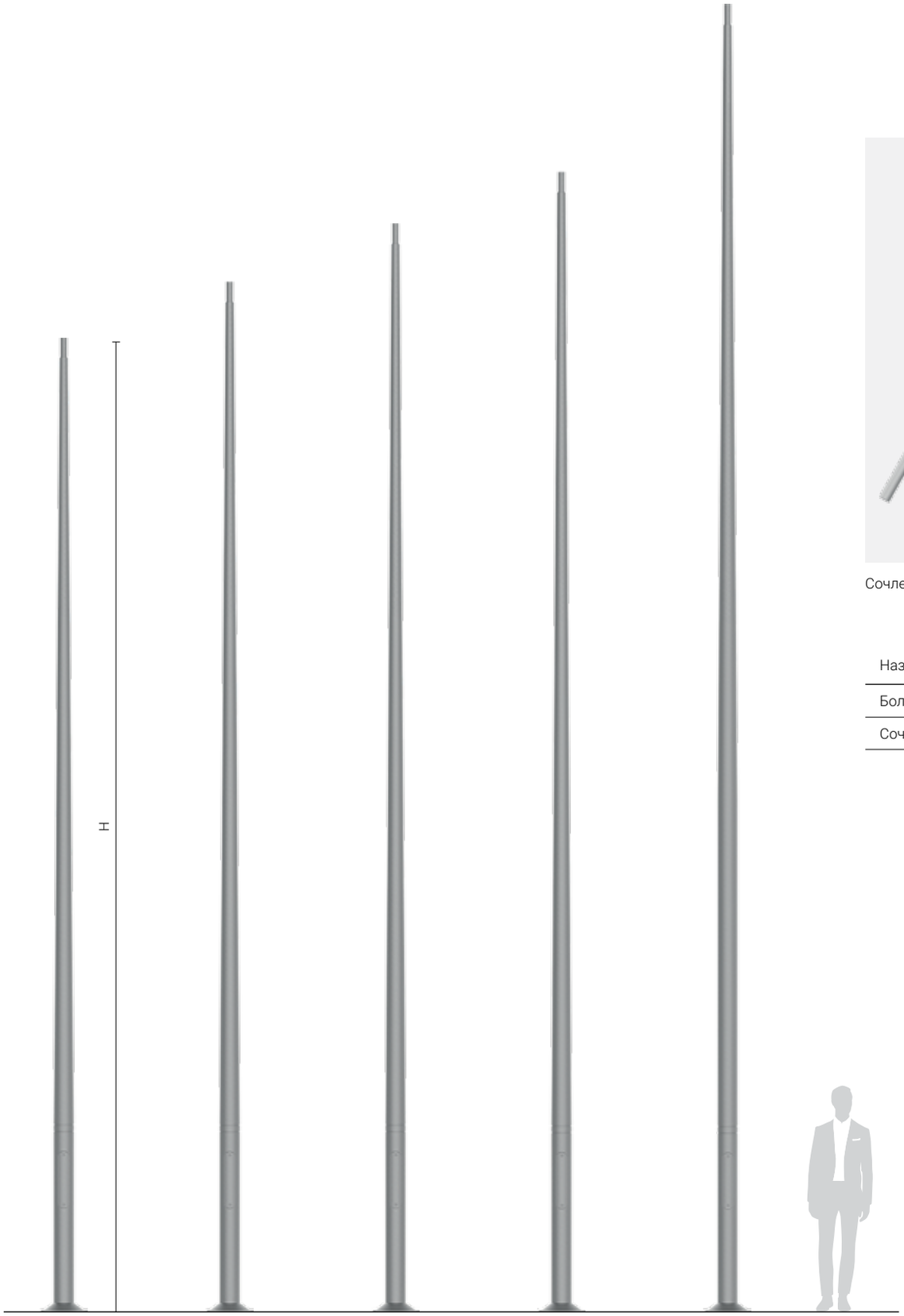
1. Установка механизма (болтового или сочлененного) на опоре

2. Снятие крышки ниши опоры

3. Выкручивание трёх крепящих опору болтов в месте складывания

4. Закрепление дрели в механизме

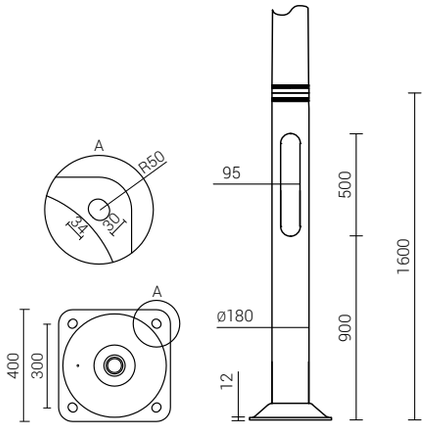
5. Опускание опоры



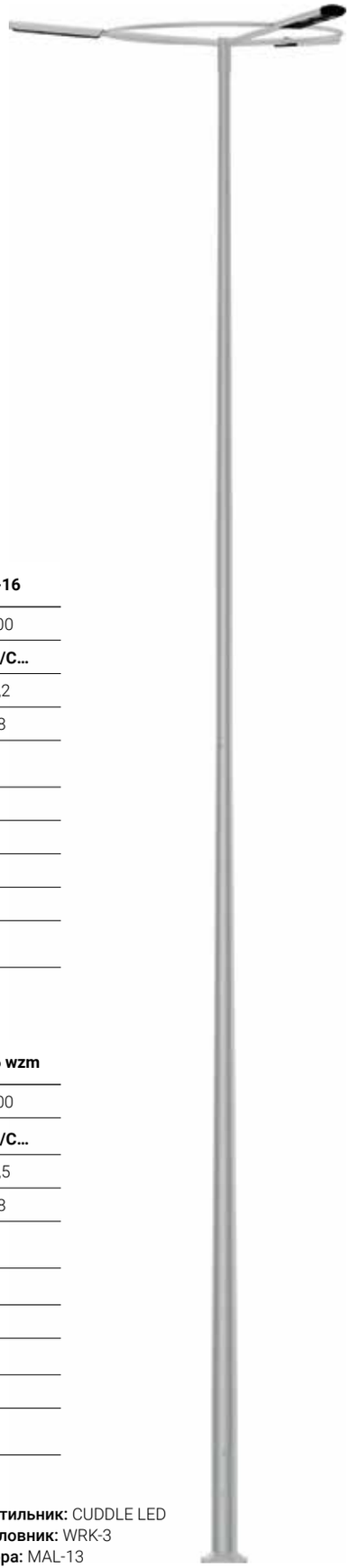
SAL-85M/P SAL-90M/P SAL-95M/P SAL-100M/P SAL-115M/P

Сочлененный механизм на опоре SAL-...M/P

Название	Код
Болтовый механизм	**4005**
Сочлененный механизм	**4010**



Алюминиевые осветительные мачты



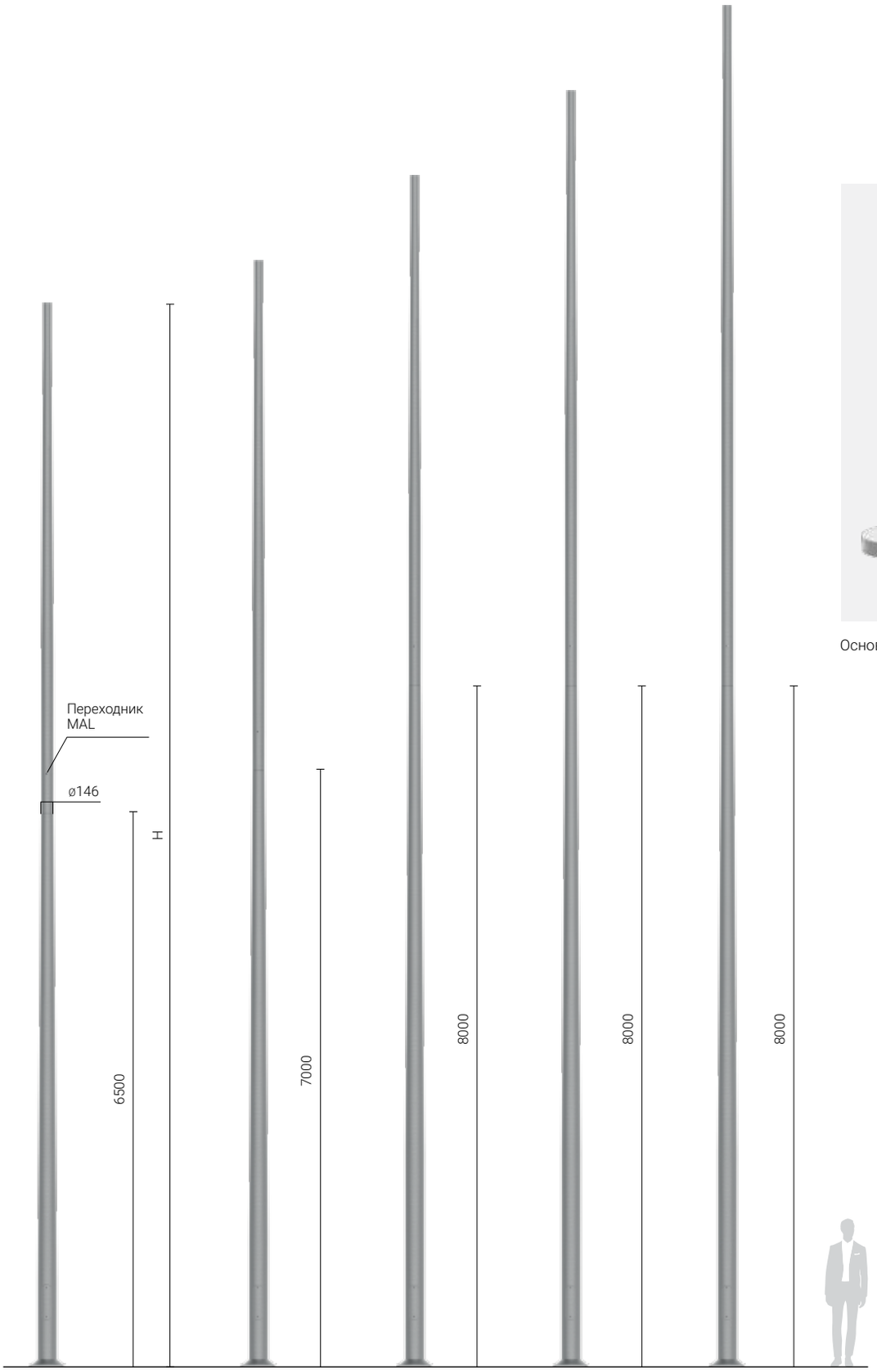
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм
(другая высота по желанию клиента)
Диаметр окончания мачты: ø100 мм

Тип опоры	**MAL-12,5**	**MAL-13**	**MAL-14**	**MAL-15**	**MAL-16**
Высота мачты H [мм]	12500	13000	14000	15000	16000
Код	**42501/C...**	**42502/C...**	**42504/C...**	**42506/C...**	**42508/C...**
Вес нетто [кг]	93,8	98,7	107,6	111,1	115,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,64	0,68	0,76	0,77	0,78
Предлагаемые типы оголовников для применения на мачтах			WM, WRK		
Тип фундамента / Тип анкерного устройства			B-80 / Z-80		
Болтовое соединение			4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства			311180 / 311208		
Комплект соединительных элементов			4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]			400 / 300 / 20		

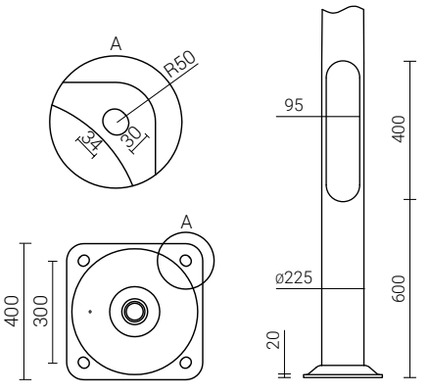
Тип опоры	**MAL-12,5 wzm**	**MAL-13 wzm**	**MAL-14 wzm**	**MAL-15 wzm**	**MAL-16 wzm**
Высота мачты H [мм]	12500	13000	14000	15000	16000
Код	**42551/C...**	**42552/C...**	**42554/C...**	**42556/C...**	**42558/C...**
Вес нетто [кг]	101,2	106,2	114,9	118,4	122,5
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,64	0,68	0,76	0,77	0,78
Предлагаемые типы оголовников для применения на мачтах			WM, WRK		
Тип фундамента / Тип анкерного устройства			B-80 / Z-80		
Болтовое соединение			4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства			311180 / 311208		
Комплект соединительных элементов			4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]			400 / 300 / 20		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

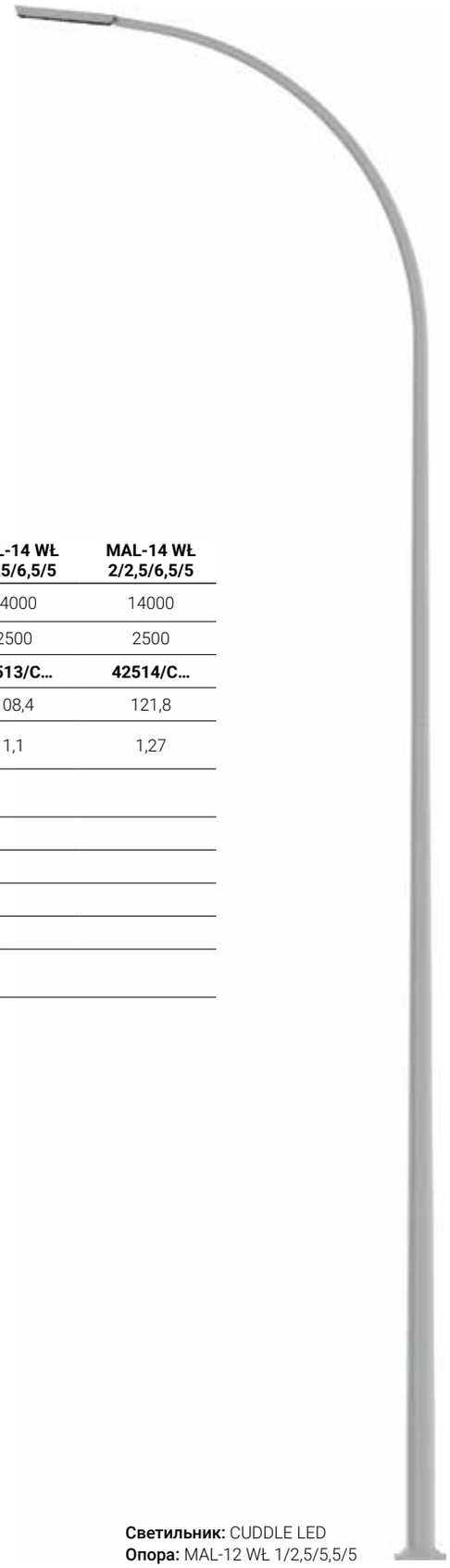
Светильник: CUDDLE LED
Оголовник: WRK-3
Опора: MAL-13



Основание алюминиевой опоры 400 x 300 x 20



Алюминиевые осветительные мачты



Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Монтаж светильника: непосредственно на мачте, светильники с креплением ø60 мм с параметрами веса и поверхности, которые не превышают данных из таблицы выдержанности указанных в технической карте.

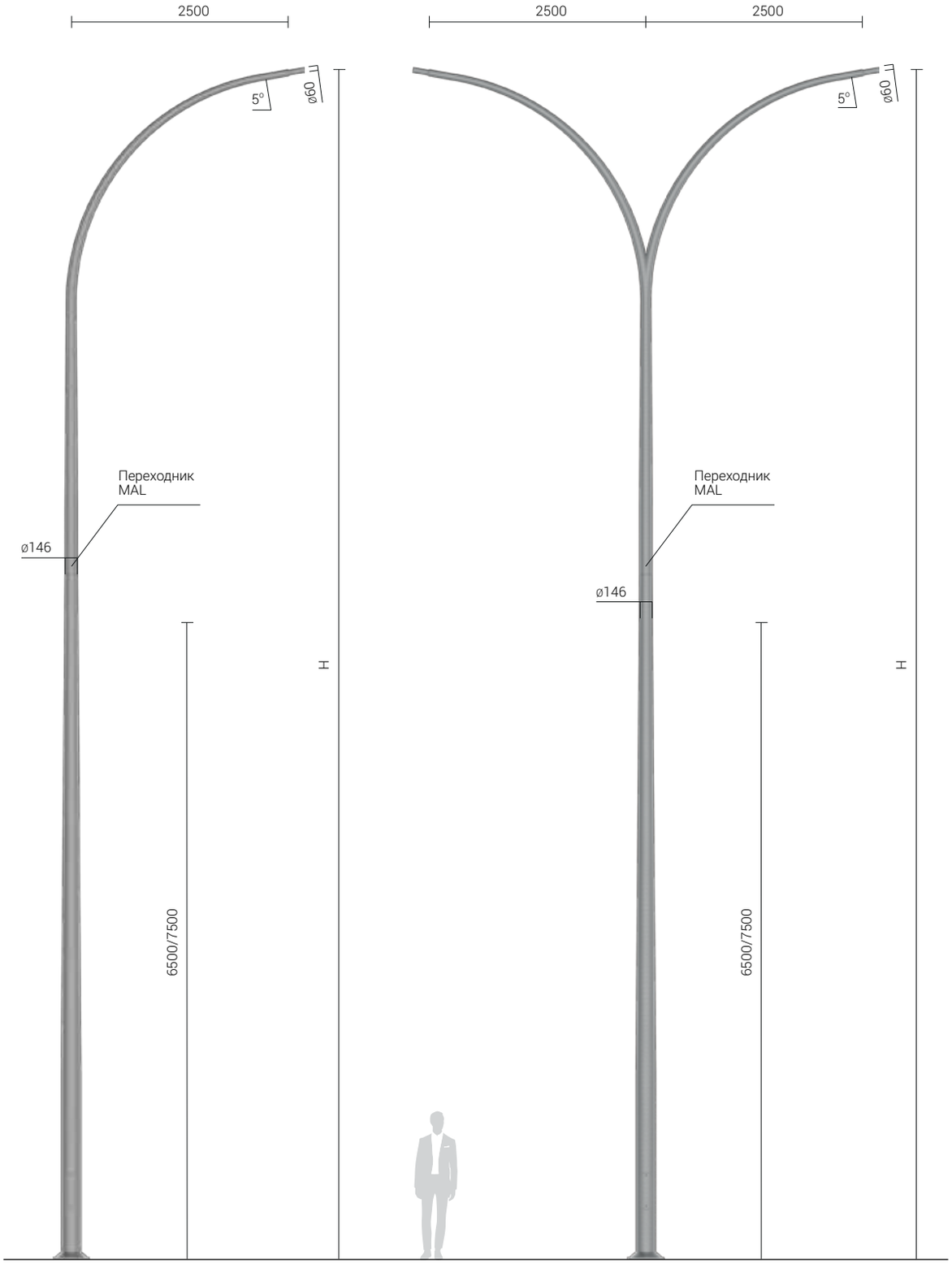
CE EN 40 | Al | 10

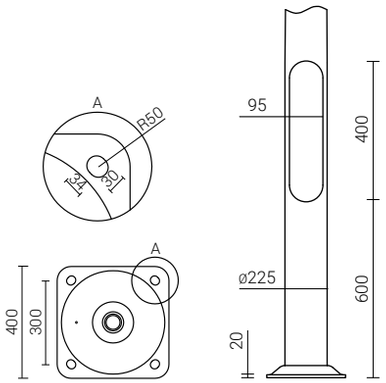
Тип опоры	**MAL-12 WŁ 1/2,5/5,5/5**	**MAL-12 WŁ 2/2,5/5,5/5**	**MAL-13 WŁ 1/2,5/5,5/5**	**MAL-13 WŁ 2/2,5/5,5/5**	**MAL-14 WŁ 1/2,5/6,5/5**	**MAL-14 WŁ 2/2,5/6,5/5**
Высота мачты H [мм]	12000	12000	13000	13000	14000	14000
Длина оголовник [мм]	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Код	**42509/C...**	**42510/C...**	**42511/C...**	**42512/C...**	**42513/C...**	**42514/C...**
Вес нетто [кг]	93,4	106,8	103,2	116,6	108,4	121,8
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,84	1,15	0,93	1,21	1,1	1,27
Предлагаемые типы оголовников для применения на мачтах	CUDDLE LED, URSA LED, ANDROMEDA LED					
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-80 / Z-80					
Болтовое соединение	4 x M24					
Код фундамента / код анкерного устройства	311180 / 311208					
Комплект соединительных элементов	4012					
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 20					

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Астана, Казахстан

Светильник: CUDDLE LED
Опора: MAL-12 WŁ 1/2,5/5,5/5


2500
2500
2500
5°
ø60
5°
ø60
Переходник
MAL
ø146
Переходник
MAL
ø146
H
H
6500/7500
6500/7500


A
R50
A
400
300
95
400
ø225
600
20

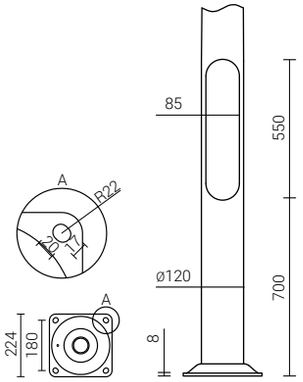
Опоры для дорожных знаков

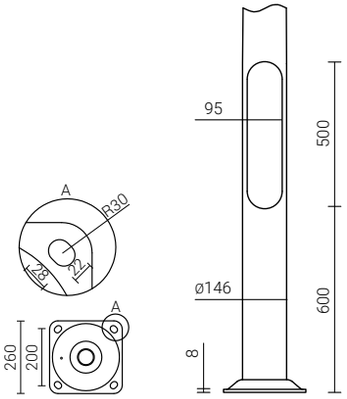
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Предназначение: для монтажа светофоров, дорожных знаков и т.п.

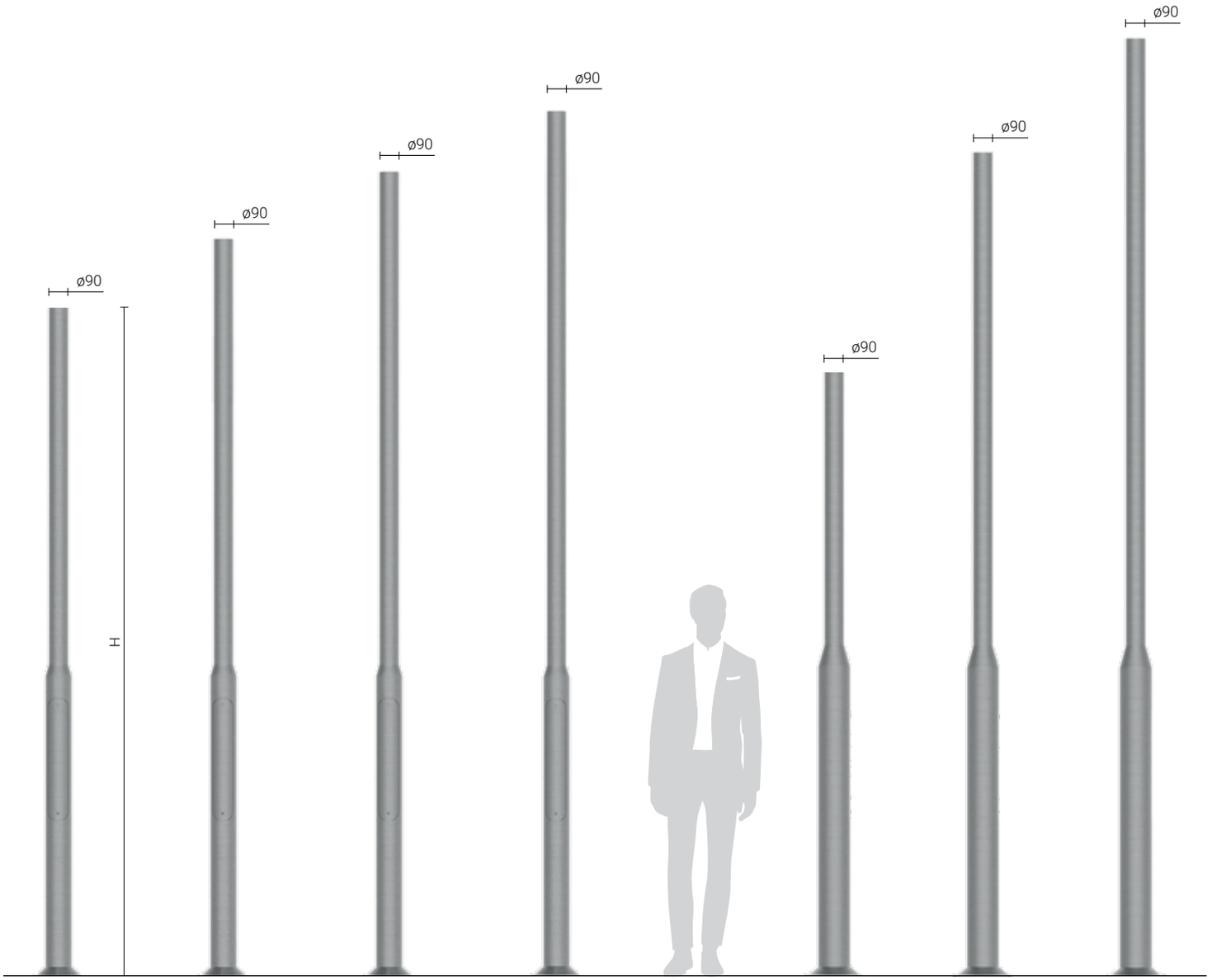
Тип опоры	**SAL SYG 3,0-B120**	**SAL SYG 3,3-B120**	**SAL SYG 3,6-B120**	**SAL SYG 3,9-B120**	**SAL SYG 2,7-B146**	**SAL SYG 3,7-B146**	**SAL SYG 4,2-B146**
Высота опоры H [мм]	3000	3300	3600	3900	2700	3700	4200
Код	**42824/C...**	**42825/C...**	**42826/C...**	**42827/C...**	**42820/C...**	**42822/C...**	**42823/C...**
Вес нетто [кг]	12,1	13,1	14	15	13,2	16,5	18,1
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,078	0,086	0,094	0,102	0,089	0,122	0,139
Светофоры и дорожные знаки для монтажа непосредственно на опоре	при применении оборудования на опорах необходимо сверять разрешенные нагрузки, указанные в технической карте						
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50				B-51 / Z-51		
Болтовое соединение	4 x M14				4 x M18		
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205				311151 / 311251		
Комплект соединительных элементов	4006				4008		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8				260 / 200 / 8		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Фонтенэ-Су-Буа, Франция







SAL SYG 3,0-B120 | SAL SYG 3,3-B120 | SAL SYG 3,6-B120 | SAL SYG 3,9-B120 | SAL SYG 2,7-B146 | SAL SYG 3,7-B146 | SAL SYG 4,2-B146

Опоры для дорожных знаков

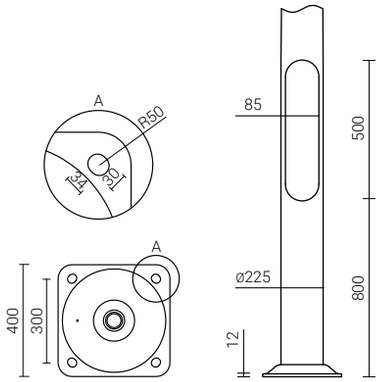
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Предназначение: для монтажа светофоров, дорожных знаков и т.п.

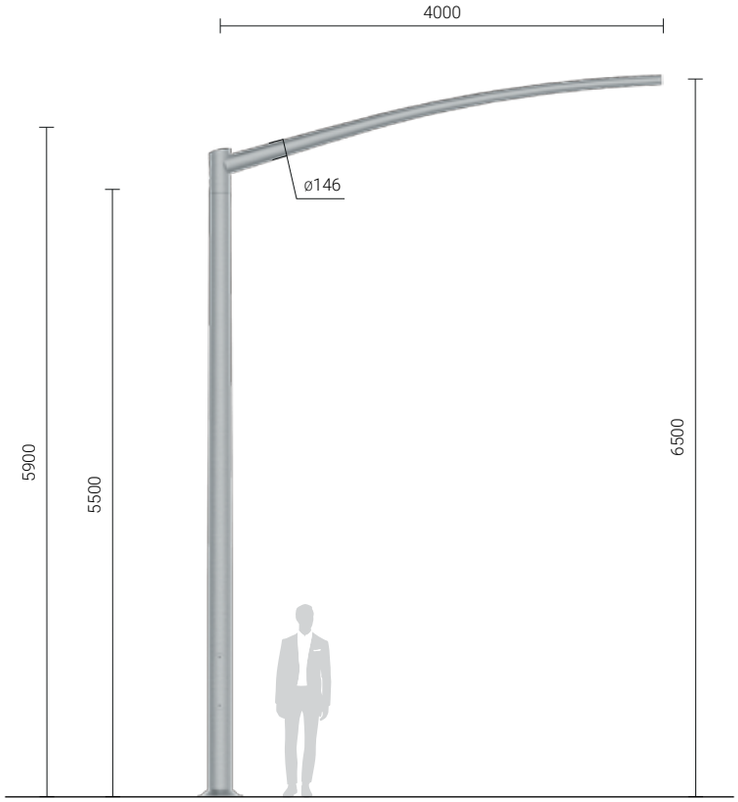
Al 10

Тип опоры	**SAL SYG 65-4**	**SAL SYG 65-7**
Высота опоры H [мм]	6500	6500
Код	**42810/C...**	**82811/C...**
Вес нетто [кг]	90,2	119,4
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,84	1,04
Светофоры и дорожные знаки для монтажа непосредственно на опоре	при применении оборудования на опорах необходимо сверять разрешенные нагрузки, указанные в технической карте	
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-80 / Z-80	
Болтовое соединение	4 x M24	
Код фундамента / код анкерного устройства	311180 / 311 208	
Комплект соединительных элементов	4012	
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 12	400 / 300 / 20

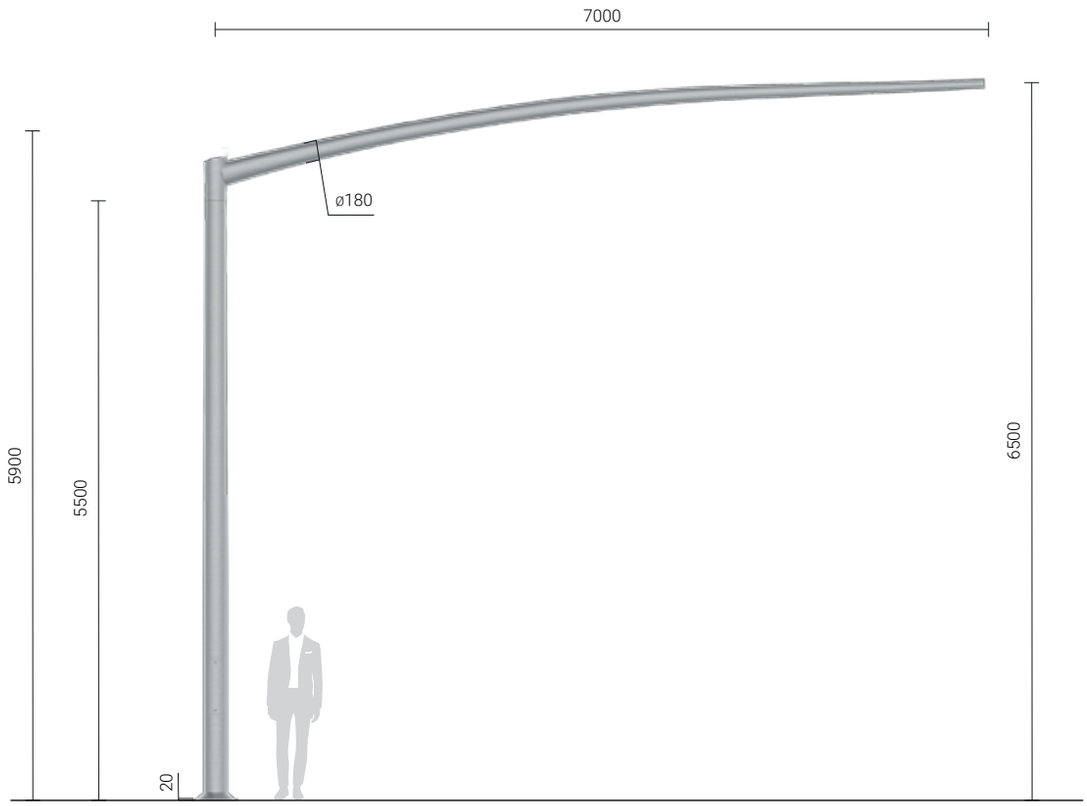
*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования

Варшава, Польша





SAL SYG 65-4



SAL 65-7

Флагштоки

Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца
Материал: шлифованный, анодированный алюминий, опция обеспечения эластомером
по цвету опоры до высоты 350 мм (другая высота по желанию клиента)
Предназначение: флагштоки служат для крепления флага с поверхностью до 6м² согласно технической карте
Шнур: спиральное плетение, повышенной прочности диаметром Ø4 мм, цвет белый,
Грузик: металлический, покрытый слоем пластмассы серого цвета,
Кольца для крепления флага: стандартно 8 шт. (6 шт. + 1 шт. на грузику + 1 шт. на поперечине)
Ниша: оснащена механизмом удержания шнура
Дополнительное оснащение к флагштокам:

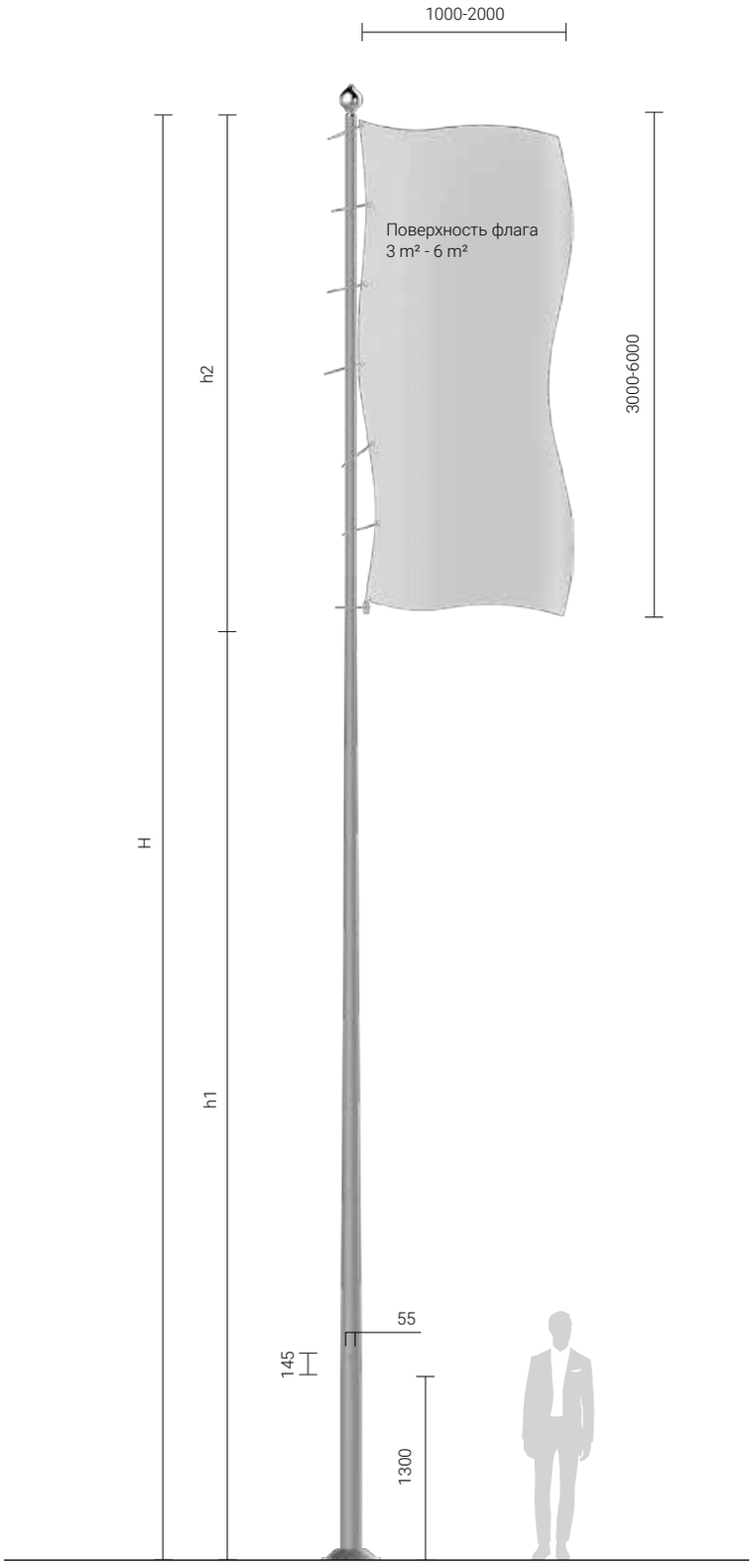
- поперечина к флагу длиной: 1 м; 1,5 м; 2 м
- окончание: шаровое – цвет золото или серебро

Al 10

Тип флагштока	**SAL MF 6-114**	**SAL MF 7-114-2**	**SAL MF 8-114**	**SAL MF 8-120**	**SAL MF 9-114**	**SAL MF 9-120**	**SAL MF 10-120**
Высота мачта H [мм]	6000	7000	8000	8000	9000	9000	10000
Код	**42950/C...**	**42952/C...**	**42953/C...**	**42955/C...**	**42954/C...**	**42956/C...**	**42957/C...**
Вес нетто [кг]	18,1	20,7	22,5	27,8	24,2	29,5	31,2
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,108	0,142	0,144	0,184	0,147	0,186	0,189
Высота нижней части h1 [мм]	4500 + 200	4500 + 200	4500 + 200	6000 + 200	4500 + 200	6000 + 200	6000 + 200
Высота верхней части h2 [мм]	1500	2500	3500	2000	4500	3000	4000
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-50 / Z-50	B-51 / Z-51					
Болтовое соединение	4 x M14	4 x M18					
Код фундамента / код анкерного устройства	311150 / 311205	311151 / 311251					
Комплект соединительных элементов	4006	4008					
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	224 / 180 / 8	260 / 200 / 12					

Тип флагштока	**SAL MF 10 -146**	**SAL MF 11-146**	**SAL MF 12-146**
Высота мачта H [мм]	10000	11000	12000
Код	**42958/C...**	**42959/C...**	**42960/C...**
Вес нетто [кг]	45,1	48,1	51
Ориентировочный единичный объем [м³]*	0,472	0,476	0,481
Высота нижней части h1 [мм]	6800 + 200	6800 + 200	6800 + 200
Высота верхней части h2 [мм]	3200	3200	5200
Тип фундамента / Тип анкерного устройства	B-71 / Z-71		
Болтовое соединение	4 x M24		
Код фундамента / код анкерного устройства	311171 / 311271		
Комплект соединительных элементов	4012		
Размер основания (сторона /расстояние болтов / толщина) [мм]	400 / 300 / 10		

*При заказах в количестве больше чем 10 шт. переданные единичные объёмы могут изменится из-за способа упаковки
/C...выбор цвета анодирования


1000-2000
Поверхность флага
3 m² - 6 m²
3000-6000
h2
H
h1
55
145
1300

Тыхи, Польша

Оголовники для алюминиевых опор

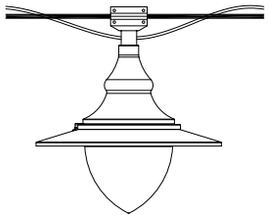
Жешов, Польша
Инвестор: Городское Правление Дорог в городе Жешов

Городской Стадион, Тыхи, Польша
Архитектурное Бюро: Perbo-Projekt Sp. z o.o.

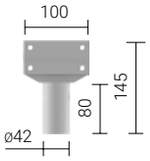
Оголовники WA

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 130 / 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

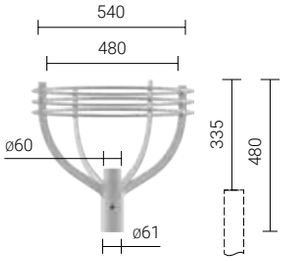
Al 10



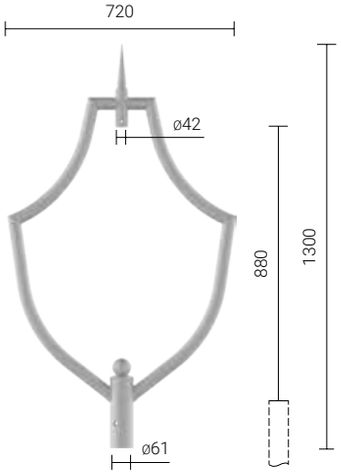
Пример монтажа WA-0
со светильником OW LED,
рассеиватель Шишка



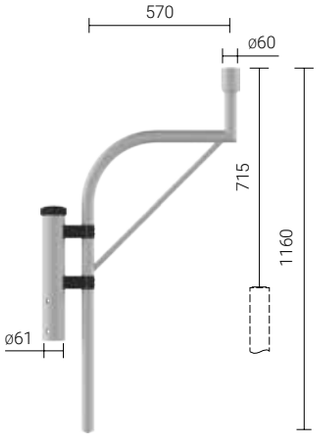
WA-0



WA-1



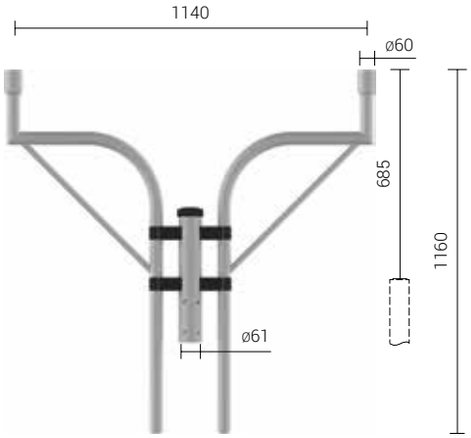
WA-4



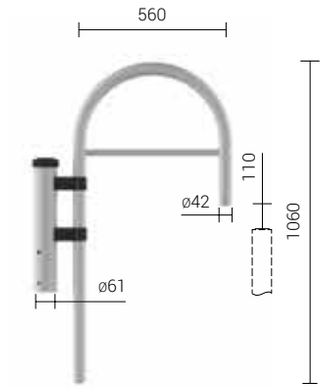
WA-5/1

Тип оголовника	**WA-1**	**WA-4**	**WA-5/1**	**WA-5/2**	**WA-14/1**	**WA-14/2**	**WA-20/1**	**WA-20/2**
Количество консолей	1	1	1	2	1	2	1	2
Код	**471011/C...**	**471040/C...**	**471051/C...**	**471052/C...**	**471141/C...**	**471142/C...**	**471201/C...**	**471202/C...**
Вес нетто [кг]	2,7	3,9	3,6	5,8	3,9	5,7	5,5	9,1
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,064	0,13	0,116	0,197	0,12	0,206	0,19	0,346
Орентировочный единичный объем [м³]	0,102	0,045	0,021	0,04	0,018	0,035	0,042	0,081
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø42	ø60	ø60	ø42	ø42	ø42	ø42

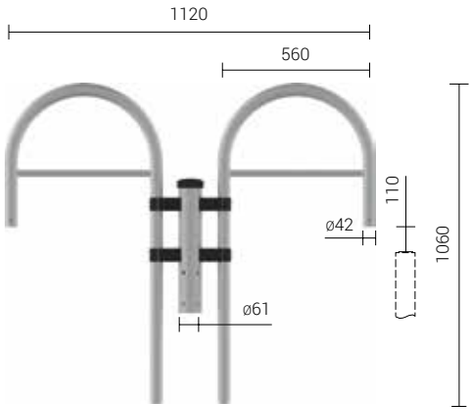
При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования



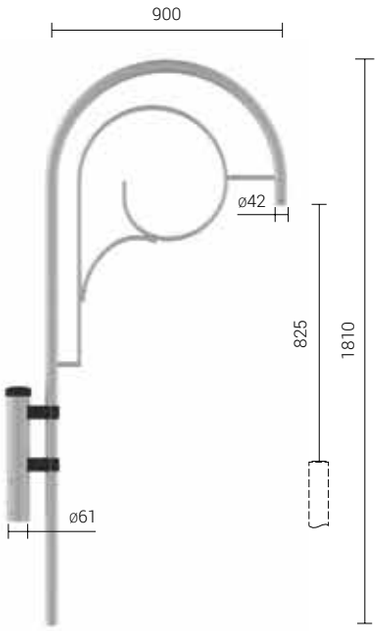
WA-5/2



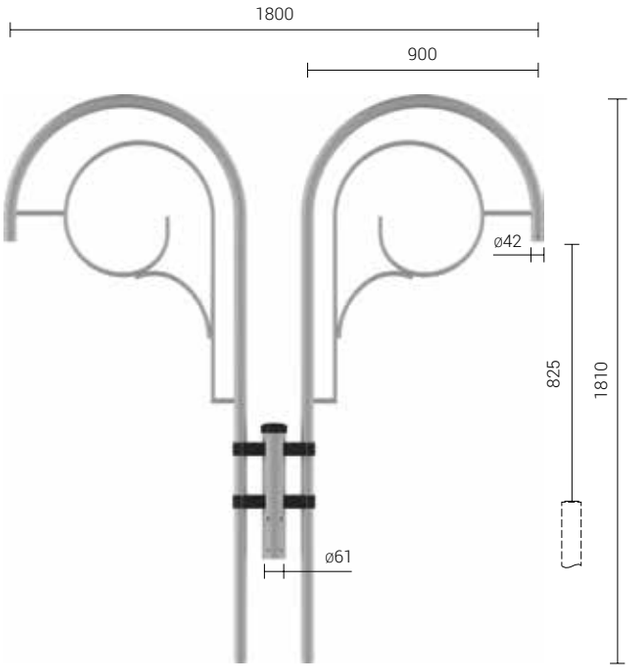
WA-14/1



WA-14/2



WA-20/1

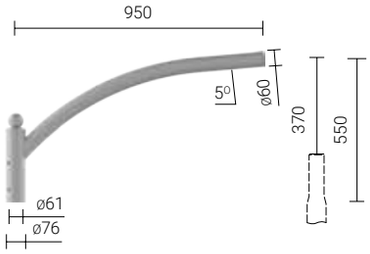


WA-20/2

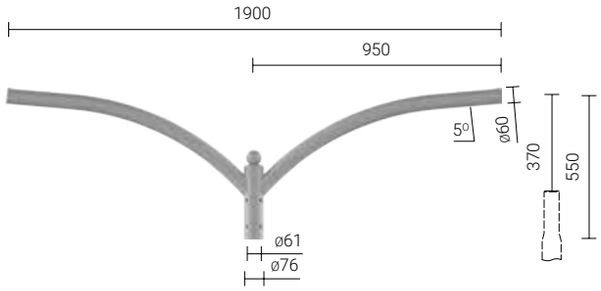
Оголовники WR

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

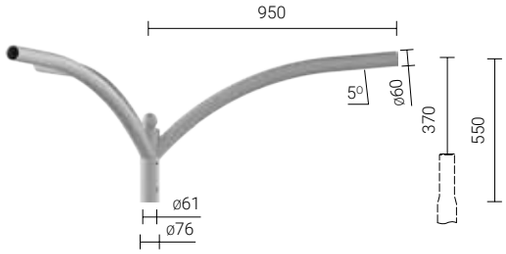
Al 10



WR-2/1/0,95/5



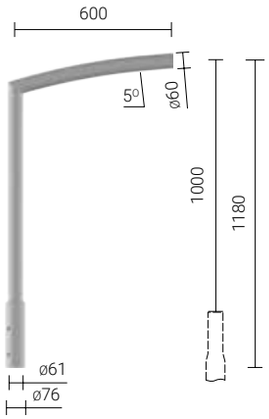
WR-2/2/0,95/5



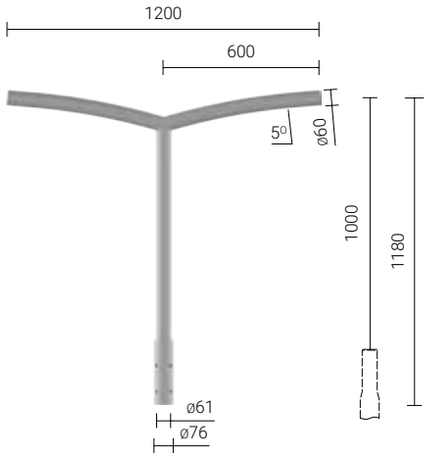
WR-2/3/0,95/5

Тип оголовника	**WR-2/1/0,95/5**	**WR-2/2/0,95/5**	**WR-2/3/0,95/5**
Количество консолей	1	2	3
Код	**472021/C...**	**472022/C...**	**472023/C...**
Вес нетто [кг]	2,8	4,4	6,3
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,085	0,145	0,145
Орентировочный единичный объем [м³]	0,023	0,05	0,26
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60

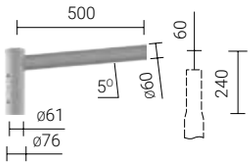
При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования



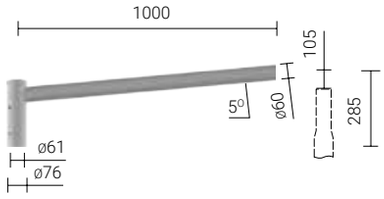
WR-5A/1/0,6/5



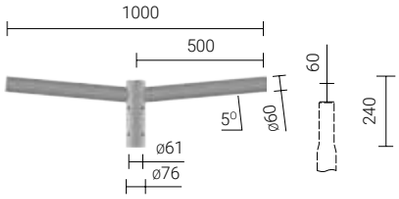
WR-5A/2/0,6/5



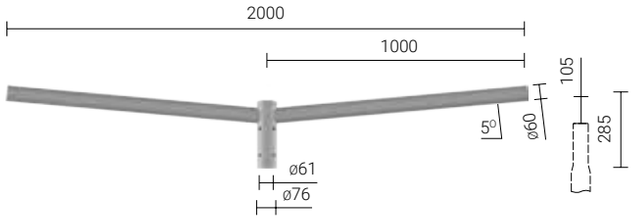
WR-4/1/0,5/5 ZP



WR-4/1/1,0/5 ZP



WR-4/2/0,5/5 ZP



WR-4/2/1,0/5 ZP

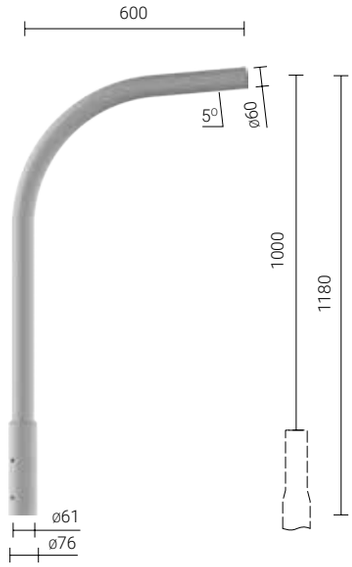
Тип оголовника	**WR-5A/1/0,6/5**	**WR-5A/2/0,6/5**	**WR-4/1/0,5/5 ZP**	**WR-4/1/1,0/5 ZP**	**WR-4/2/0,5/5 ZP**	**WR-4/2/1,0/5 ZP**
Количество консолей	1	2	1	1	2	2
Код	**47250106/C…**	**47250206/C…**	**472041059/C…**	**472041109/C…**	**472042059/C…**	**472042109/C…**
Вес нетто [кг]	3,4	4,5	1,7	2,5	2,5	4,2
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,11	0,14	0,05	0,08	0,08	0,14
Орентировочный единичный объем [м³]	0,03	0,06	0,01	0,02	0,03	0,03
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования

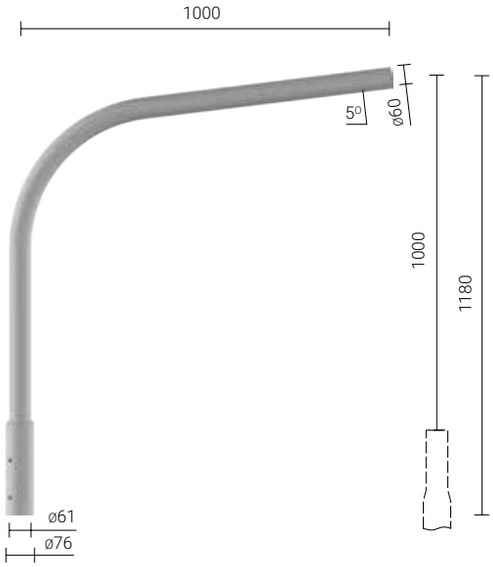
Оголовники WR

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

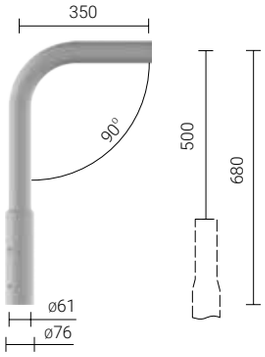
Al 10



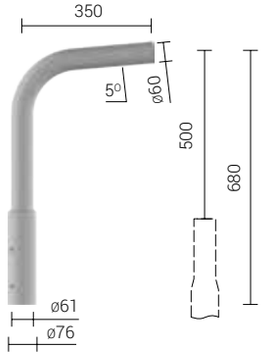
WR-8A/1/0,6/5



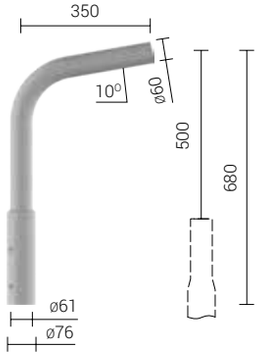
WR-8A/1/1,0/5



WR-8B/1/0,35/0



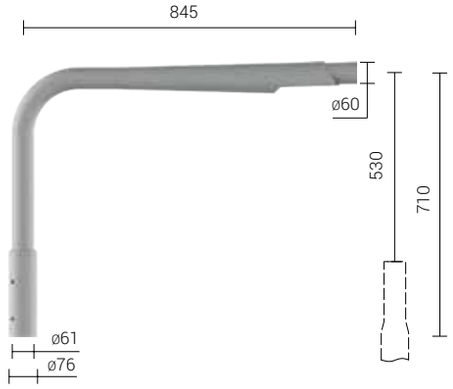
WR-8B/1/0,35/5



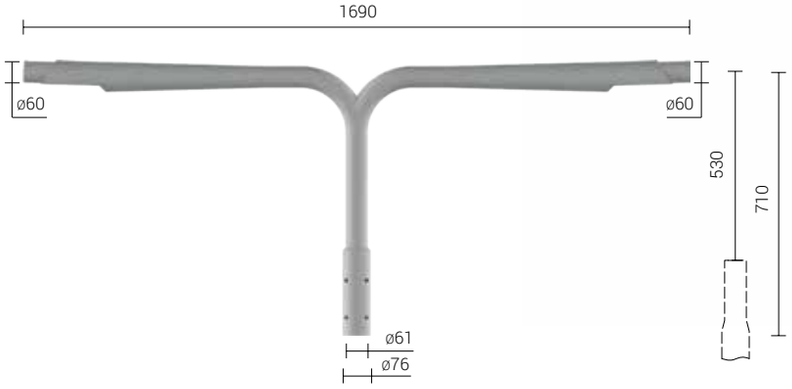
WR-8B/1/0,35/10

Тип оголовника	**WR-8A/1/0,6/5**	**WR-8A/1/1,0/5**	**WR-8B/1/0,35/0**	**WR-8B/1/0,35/5**	**WR-8B/1/0,35/10**
Количество консолей	1	1	1	1	1
Код	**47280106/C...**	**47280110/C...**	**472831/C...**	**472841/C...**	**472851/C...**
Вес нетто [кг]	3,2	3,8	2,1	2,1	2,1
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,1	0,12	0,05	0,05	0,05
Орентировочный единичный объем [м³]	0,03	0,05	0,015	0,015	0,015
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования



WR-10/1/0,85/0



WR-10/2/0,85/0

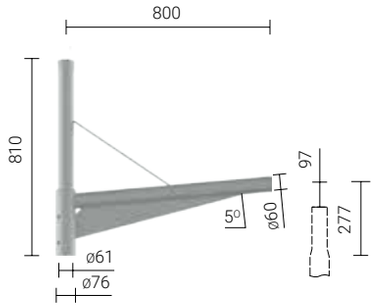
Тип оголовника	**WR-10/1/0,85/0**	**WR-10/2/0,85/0**
Количество консолей	1	2
Код	**472221/C45/C35**	**472222/C45/C35**
Вес нетто [кг]	4	6,7
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,11	0,19
Орентировочный единичный объем [м³]	0,05	0,1
Монтажный диаметр светильника [мм]	ISKRA LED	ISKRA LED

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования

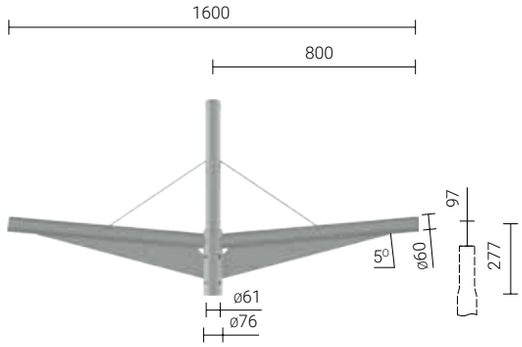
Оголовники WR

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

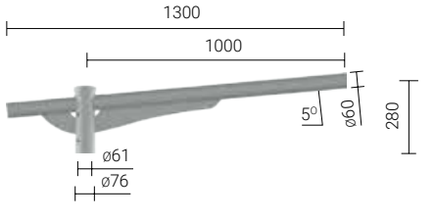
Al 10



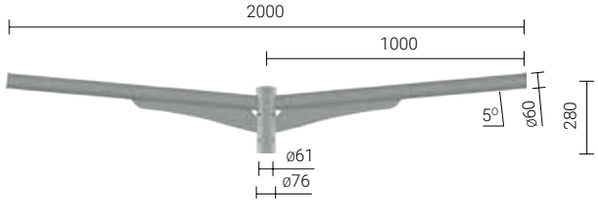
WR-13/1/0,8/5 ZP



WR-13/2/0,8/5 ZP



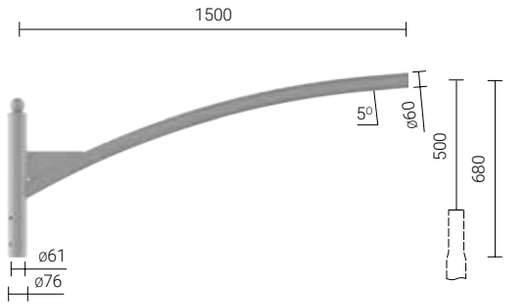
WR-15/1/1,0/5



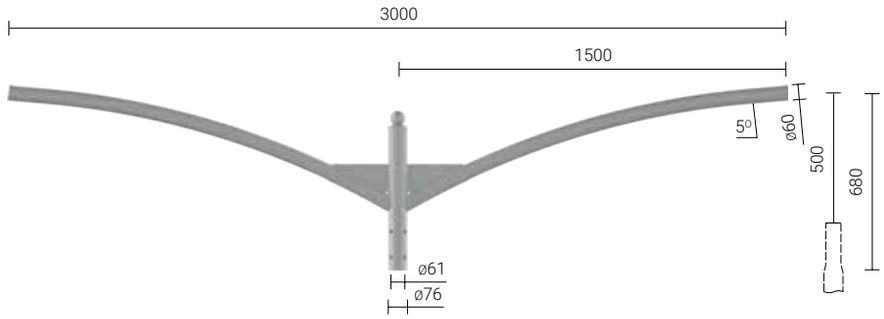
WR-15/2/1,0/5

Тип оголовника	**WR-13/1/0,8/5 ZP**	**WR-13/2/0,8/5 ZP**	**WR-15/1/1,0/5**	**WR-15/2/1,0/5**
Количество консолей	1	2	1	2
Код	**472131089/C...**	**472132089/C...**	**472151/C...**	**472152/C...**
Вес нетто [кг]	3,5	5,2	3,4	5
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,136	0,22	0,123	0,183
Орентировочный единичный объем [м³]	0,04	0,07	0,03	0,05
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60 x 100	ø60 x 100	ø60	ø60

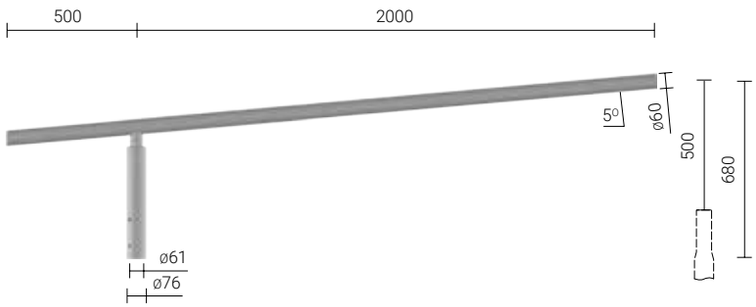
При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования



WR-T1/1,5/5



WR-T2/1,5/5



WR-61/1/2,0/5

Тыхи, Польша

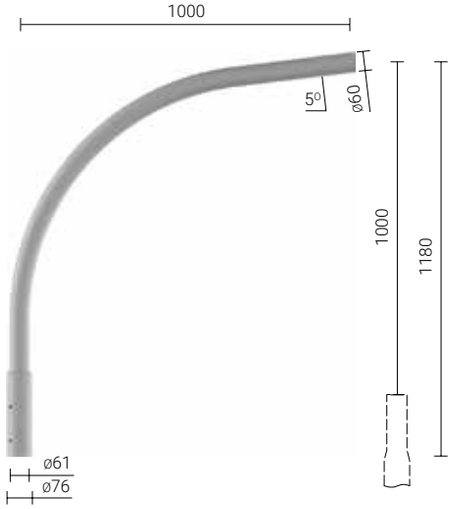
Тип оголовника	**WR-T1/1,5/5**	**WR-T2/1,5/5**	**WR-61/1/2,0/5**
Количество консолей	1	2	1
Код	**472101/C…**	**472102/C…**	**472611/C…**
Вес нетто [кг]	4,7	8,8	5,9
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,147	0,249	0,185
Орентировочный единичный объем [м³]	0,041	0,096	0,09
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования

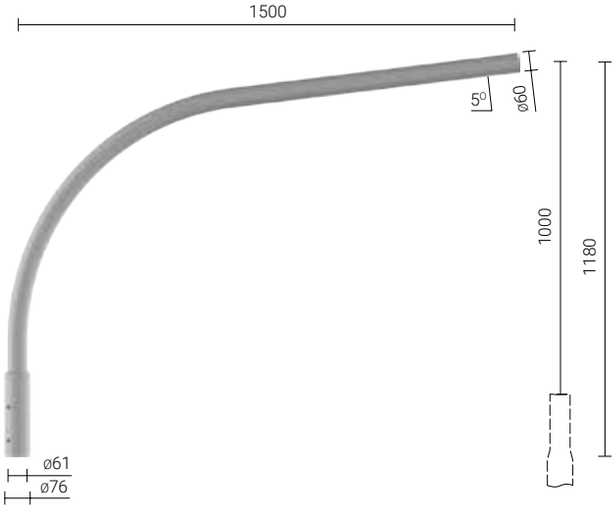
Оголовники WR

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

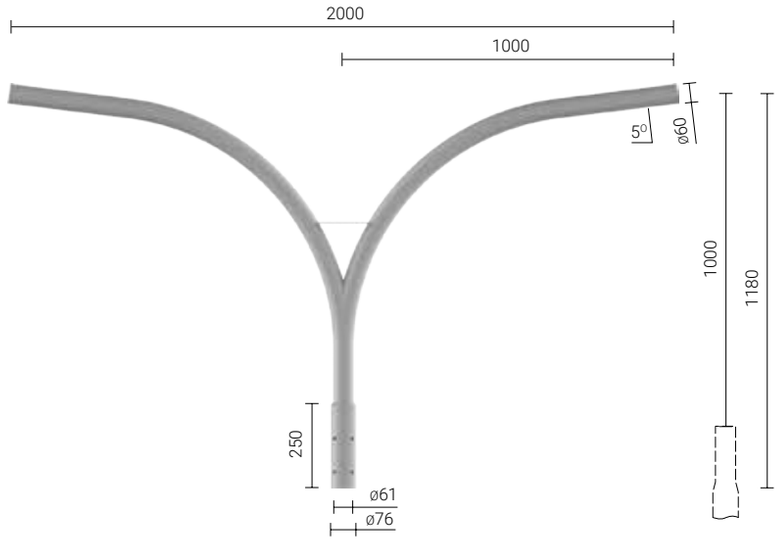
Al 10



WR-14/1/1,0/5



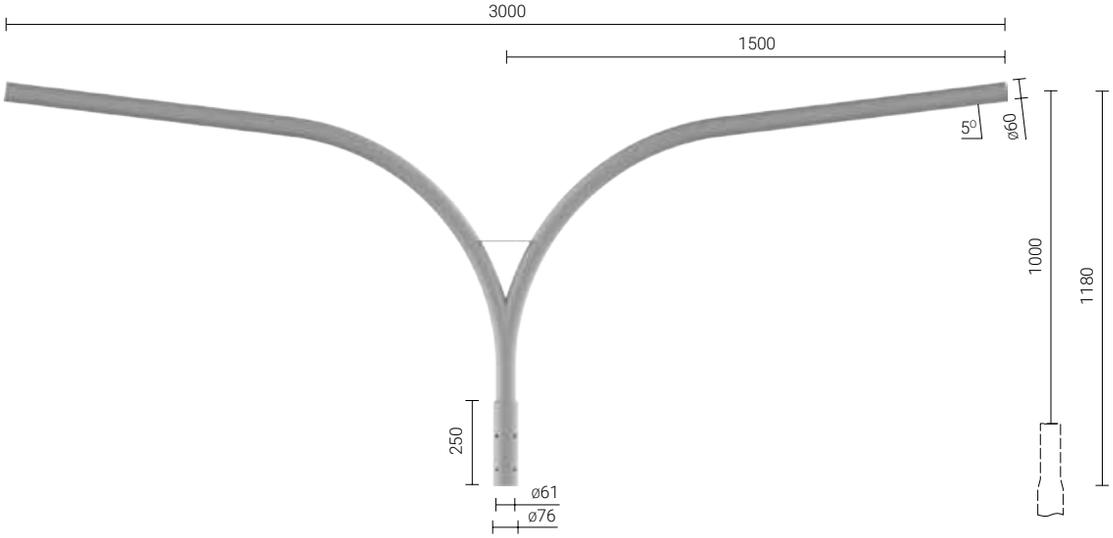
WR-14/1/1,5/5



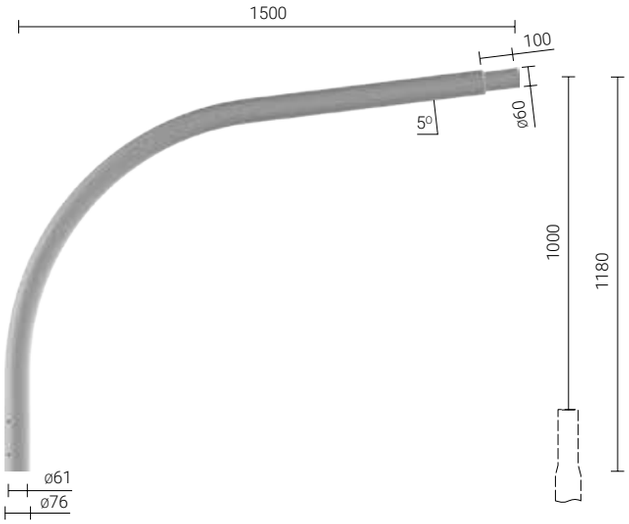
WR-14/2/1,0/5

Тип оголовника	**WR-14/1/1,0/5**	**WR-14/1/1,5/5**	**WR-14/2/1,0/5**
Количество консолей	1	1	2
Код	**472141/C…**	**47214115/C…**	**472142/C…**
Вес нетто [кг]	3,7	4,4	5,7
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,114	0,14	0,191
Орентировочный единичный объем [м³]	0,06	0,066	0,1
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60

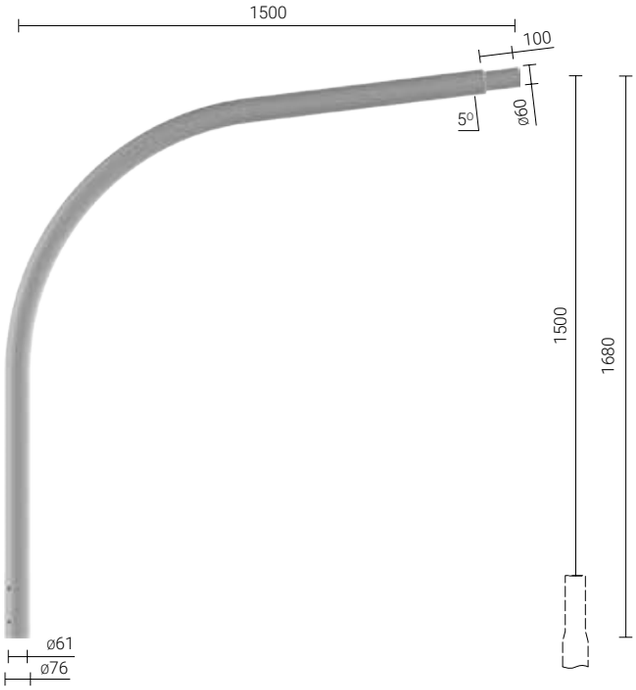
При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования



WR-14/2/1,5/5



WR-18/1/1,5/5



WR-18A/1/1,5/5

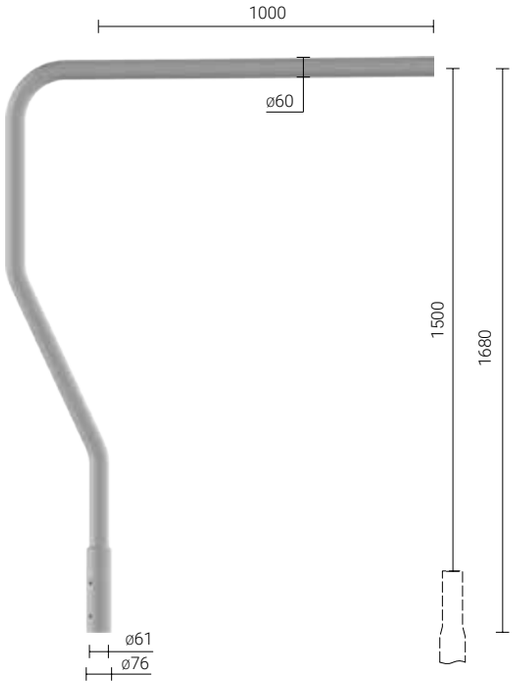
Тип оголовника	**WR-14/2/1,5/5**	**WR-18/1/1,5/5**	**WR-18A/1/1,5/5**
Количество консолей	2	1	1
Код	**47214215/C…**	**47218115/C…**	**47281115/C…**
Вес нетто [кг]	7,3	5,2	6,3
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,247	0,17	0,21
Орентировочный единичный объем [м³]	0,148	0,06	0,09
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60 x 100	ø60 x 100

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования

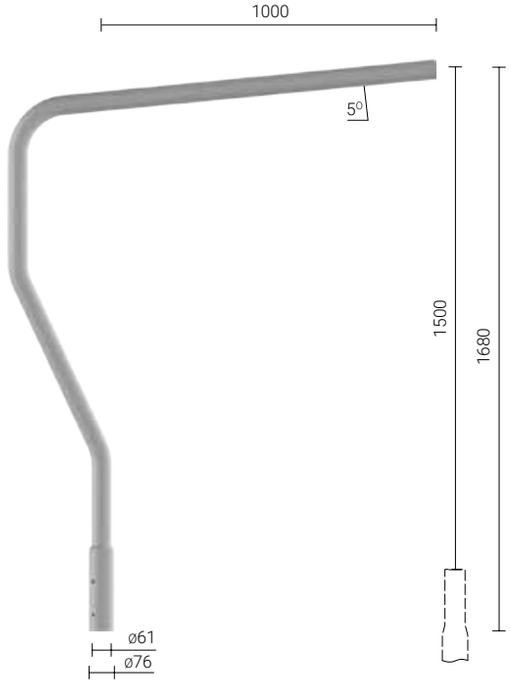
Оголовники WR

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

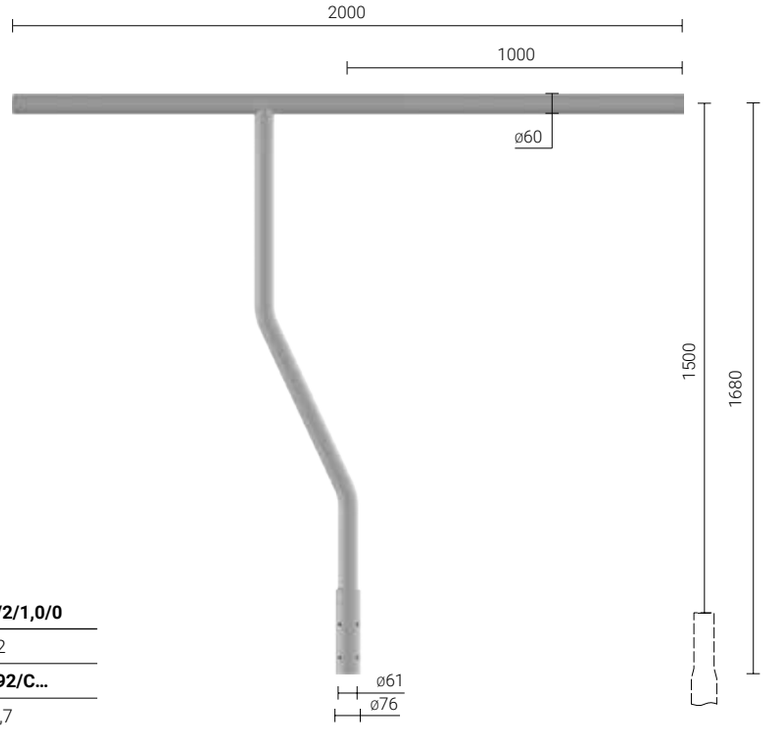
Al 10



WR-19/1/1,0/0



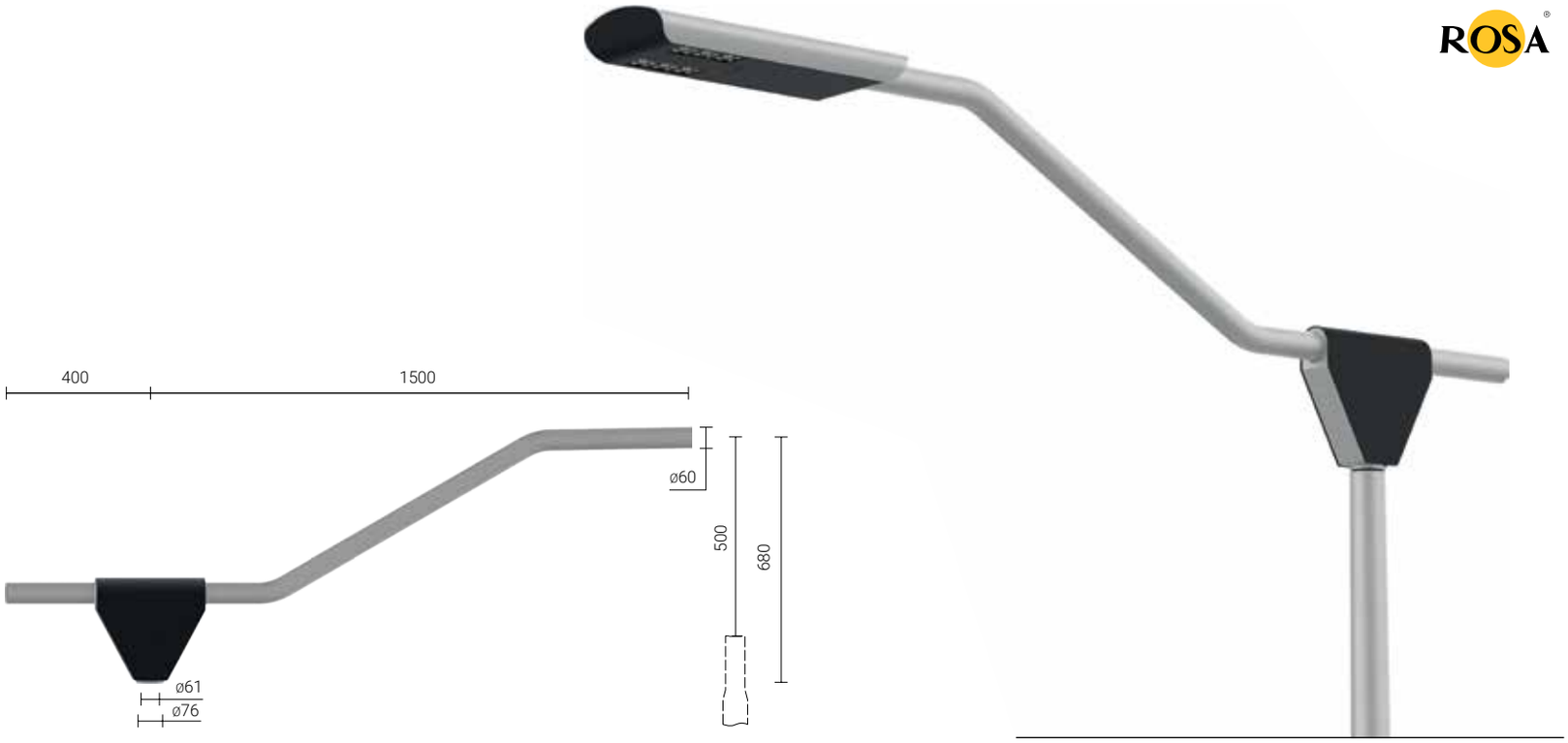
WR-19/1/1,0/5



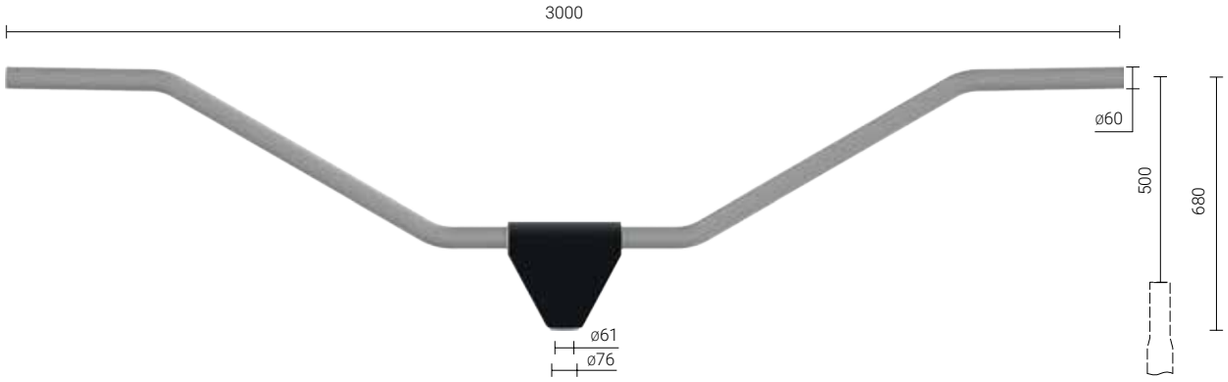
WR-19/2/1,0/0

Тип оголовника	**WR-19/1/1,0/0**	**WR-19/1/1,0/5**	**WR-19/2/1,0/0**
Количество консолей	1	1	2
Код	**472191/C…**	**47219110/C…**	**472192/C…**
Вес нетто [кг]	7,2	7,2	7,7
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,17	0,17	0,22
Орентировочный единичный объем [м³]	0,08	0,08	0,1
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования



WR-21/1/1,5/0



WR-21/2/1,5/0

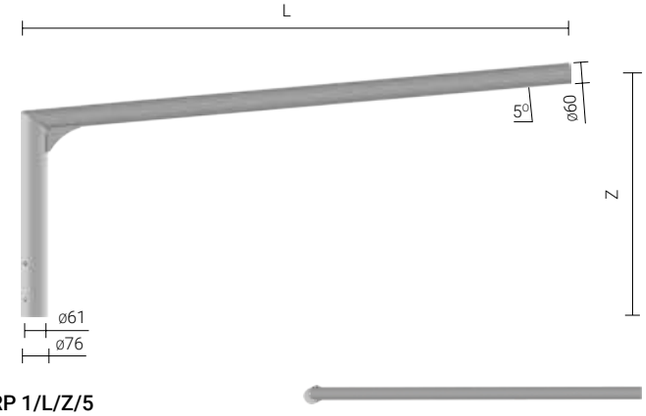
Тип оголовника	**WR-21/1/1,5/0**	**WR-21/2/1,5/0**
Количество консолей	1	2
Код	**472211/C…**	**472212/C…**
Вес нетто [кг]	7,2	9,9
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,18	0,24
Орентировочный единичный объем [м³]	0,075	0,1
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования

Оголовники WRP

Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

Al 10

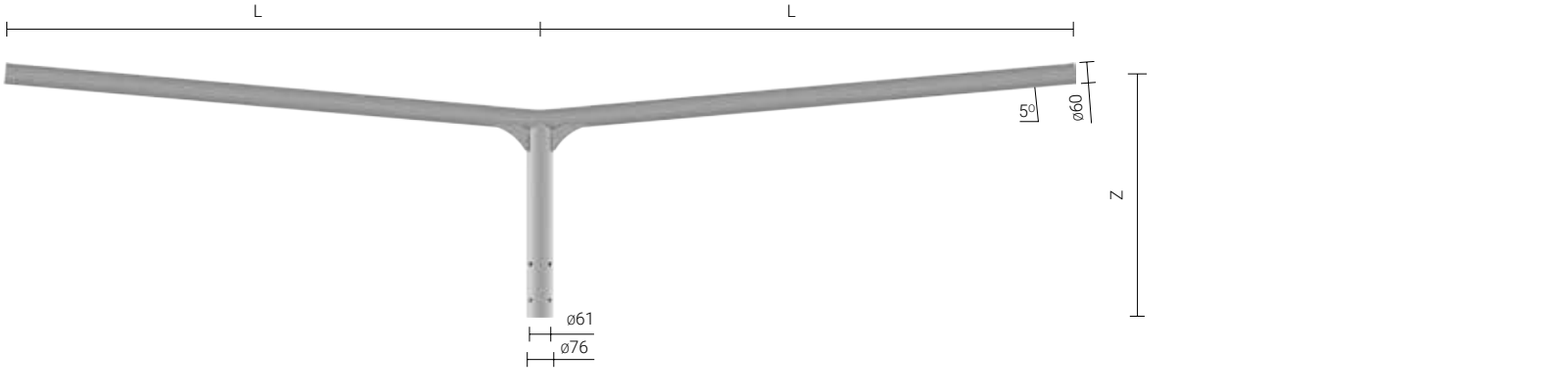


WRP 1/L/Z/5

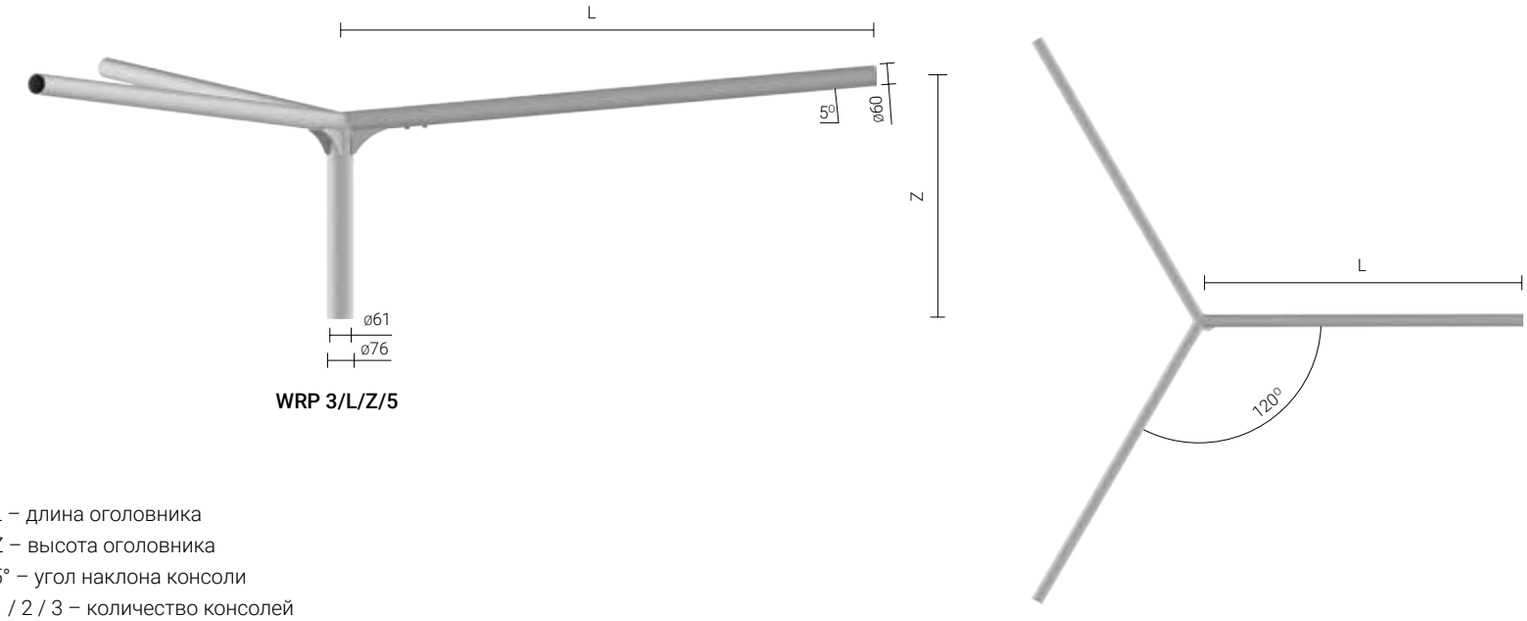
L – длина оголовника
Z – высота оголовника
5° – угол наклона консоли
1 / 2 / 3 – количество консолей

Тип оголовника	**WRP-1/1,0/0,7/5**	**WRP-1/1,0/1,2/5**	**WRP-1/1,5/0,7/5**	**WRP-1/1,5/1,2/5**	**WRP-2/1,0/0,7/5**	**WRP-2/1,0/1,2/5**
Количество консолей	1	1	1	1	2	2
Код	**47219111/C…**	**47219112/C…**	**47219121/C…**	**47219122/C…**	**47219211/C…**	**47219212/C…**
Вес нетто [кг]	3,7	5,3	4,4	6	5,4	7
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,106	0,144	0,133	0,17	0,163	0,196
Орентировочный единичный объем [м³]	0,05	0,09	0,07	0,12	0,09	0,11
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования



WRP 2/L/Z/5



WRP 3/L/Z/5

L – длина оголовника
Z – высота оголовника
5° – угол наклона консоли
1 / 2 / 3 – количество консолей

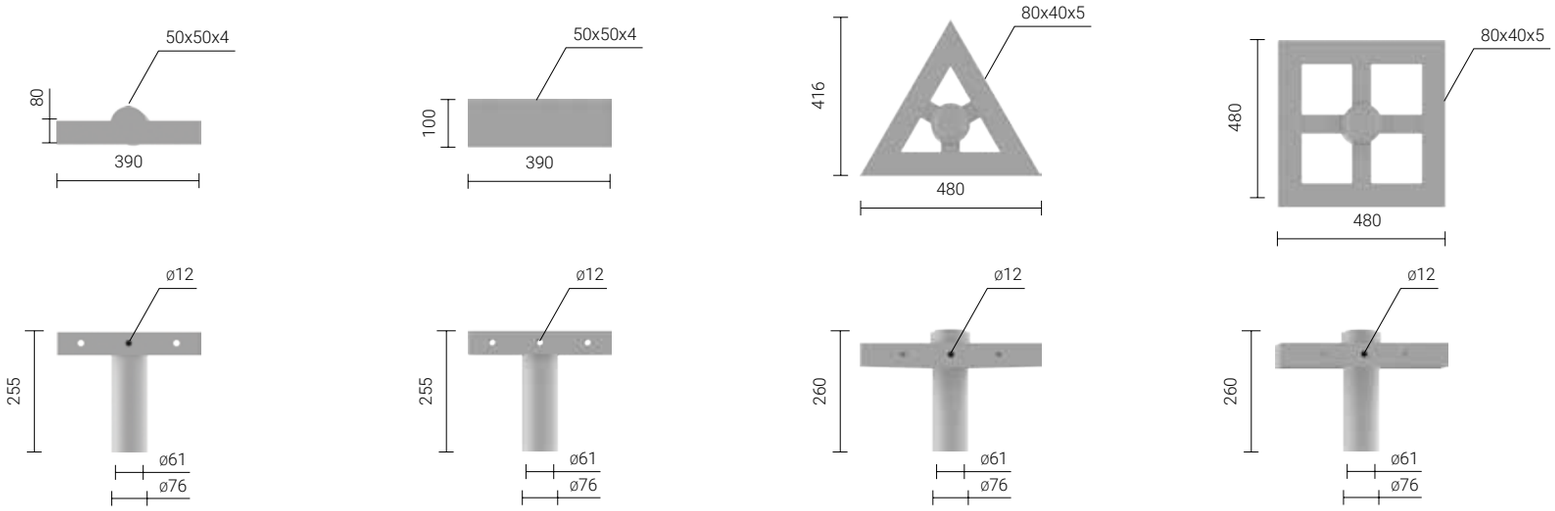
Тип оголовника	**WRP-2/1,5/0,7/5**	**WRP-2/1,5/1,2/5**	**WRP-3/1,0/0,7/5**	**WRP-3/1,0/1,2/5**	**WRP-3/1,5/0,7/5**	**WRP-3/1,5/1,2/5**
Количество консолей	2	2	3	3	3	3
Код	**47219221/C...**	**47219222/C...**	**47219311/C...**	**47219312/C...**	**47219321/C...**	**47219322/C...**
Вес нетто [кг]	6,9	8,5	8	9,6	10,4	12
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,221	0,259	0,132	0,17	0,176	0,214
Орентировочный единичный объем [м³]	0,11	0,17	0,09	0,16	0,13	0,21
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования

Оголовники WN

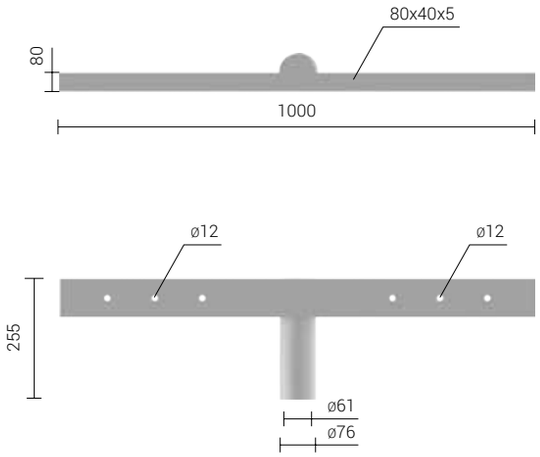
Предназначение: для монтажа на алюминиевых опорах типа SAL с окончанием ø60 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

Al 10

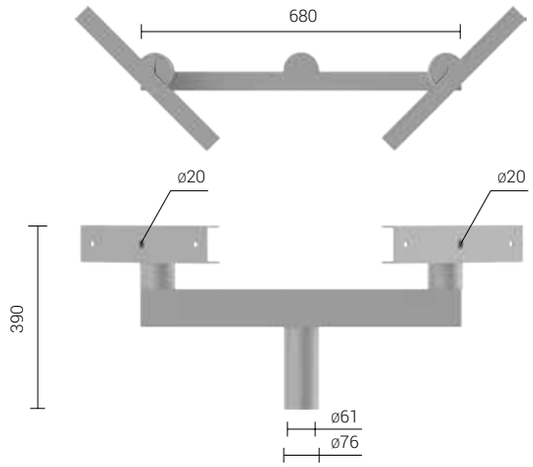


Тип оголовника	**WN-1**	**WN-2**	**WN-3**	**WN-4**
Количество консолей	1	2	3	4
Код	**473010/C…**	**473020/C…**	**473030/C…**	**473040/C…**
Вес нетто [кг]	1,2	1,6	2,7	3,8
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,03	0,03	0,04	0,04
Орентировочный единичный объем [м³]	0,01	0,01	0,02	0,03
Тип светильника	прожекторы	прожекторы	прожекторы	прожекторы

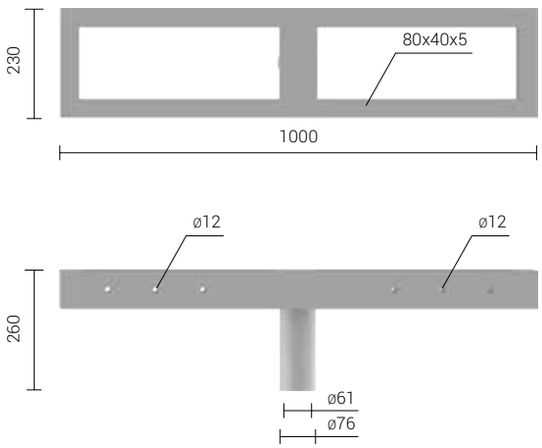
При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования



WN-21



WN-21REG



WN-42

Аэропорт Катовице, Польша

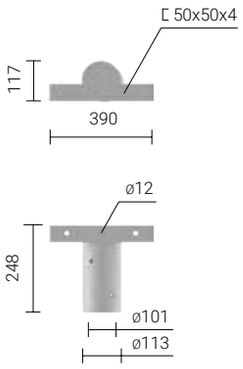
Тип оголовника	**WN-21**	**WN-21 REG**	**WN-42**
Количество консолей	2	2	4
Код	**473210/C...**	**473211/C...**	**473420/C...**
Вес нетто [кг]	3	5,5	6,3
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,09	0,14	0,09
Орентировочный единичный объем [м³]	0,02	0,05	0,03
Тип светильника	прожекторы	прожекторы	прожекторы

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования

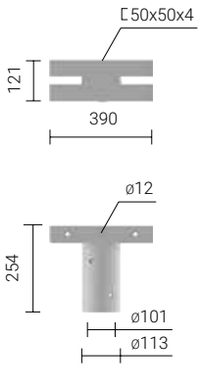
Оголовники WM

Предназначение: для монтажа на алюминиевых мачтах типа MAL с окончанием ø100 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

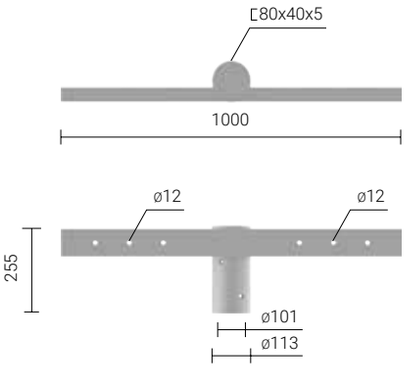
Al 10



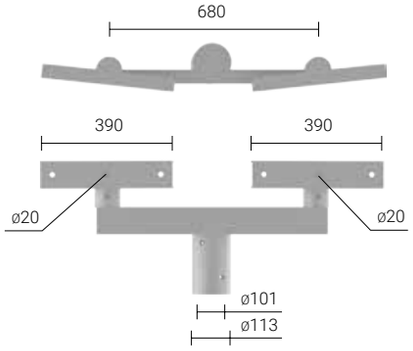
WM-1



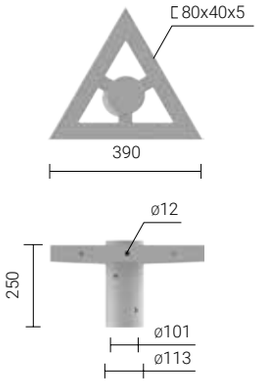
WM-2



WM-21



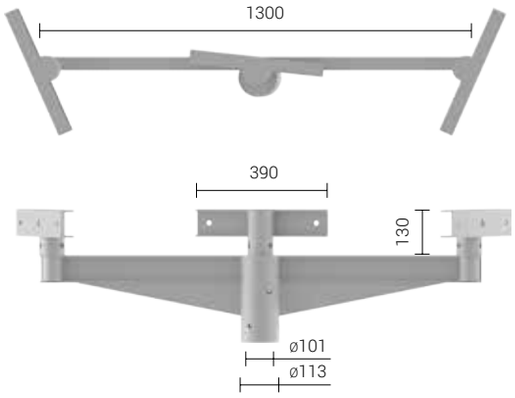
WM-21 REG



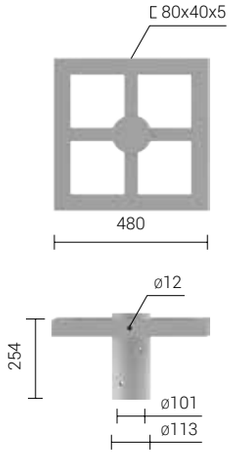
WM-3

Тип оголовника	**WM-1**	**WM-2**	**WM-21**	**WM-21 REG**	**WM-3**
Количество консолей	1	2	2	2	3
Код	**474010/C…**	**474020/C…**	**474210/C…**	**474211/C…**	**474030/C…**
Вес нетто [кг]	2	2,3	3,7	6,2	3,4
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,04	0,04	0,1	0,145	0,05
Орентировочный единичный объем [м³]	0,01	0,01	0,02	0,05	0,02
Тип светильника	прожекторы	прожекторы	прожекторы	прожекторы	прожекторы

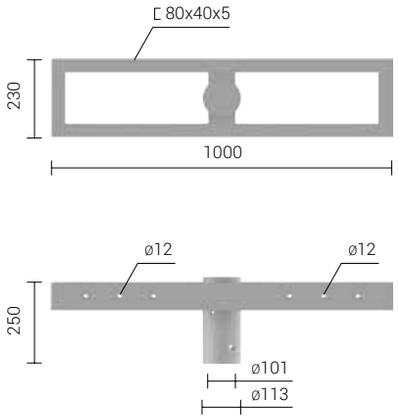
При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C… – выбор цвета анодирования



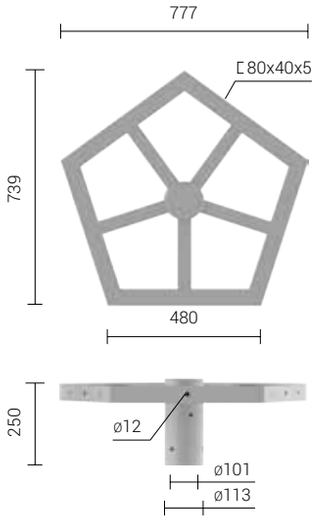
WM-31 REG



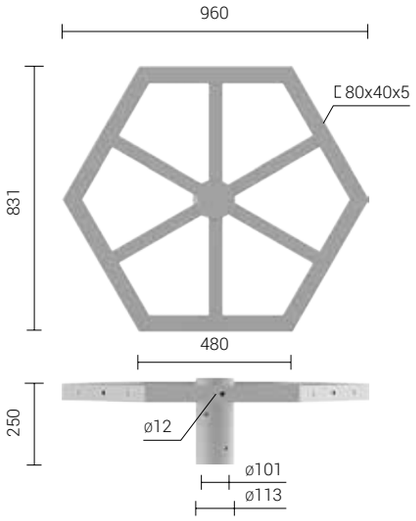
WM-4



WM-42



WM-5



WM-6

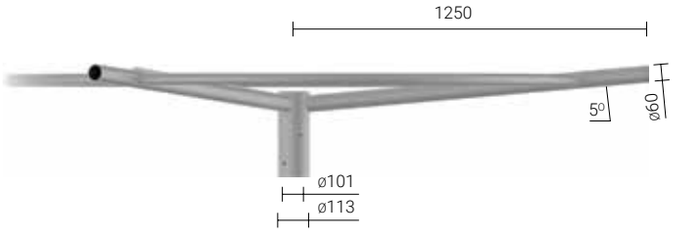
Тип оголовника	**WM-31 REG**	**WM-4**	**WM-42**	**WM-5**	**WM-6**
Количество консолей	3	4	4	5	6
Код	**474311/C...**	**474040/C...**	**474420/C...**	**474050/C...**	**474060/C...**
Вес нетто [кг]	10	4,5	7,1	5,9	7,4
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,281	0,05	0,1	0,06	0,07
Орентировочный единичный объем [м³]	0,087	0,03	0,03	0,05	0,07
Тип светильника	прожекторы	прожекторы	прожекторы	прожекторы	прожекторы

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования

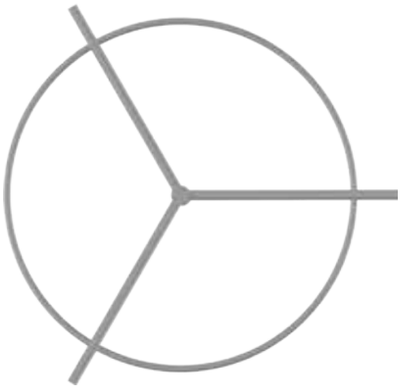
Оголовники WRK

Предназначение: для монтажа на алюминиевых мачтах типа MAL с окончанием ø100 x 180 мм
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

Al 10

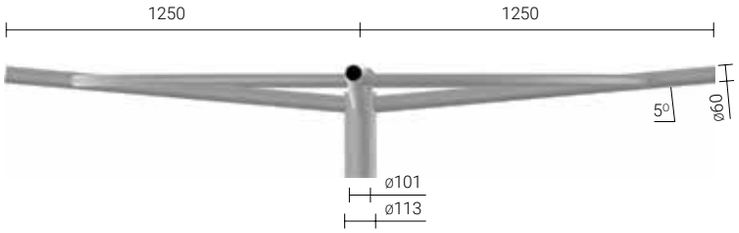


WRK-3

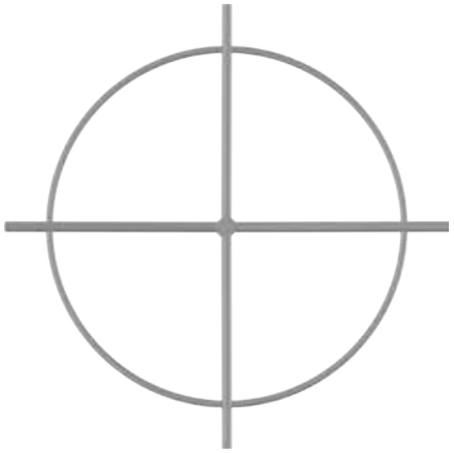


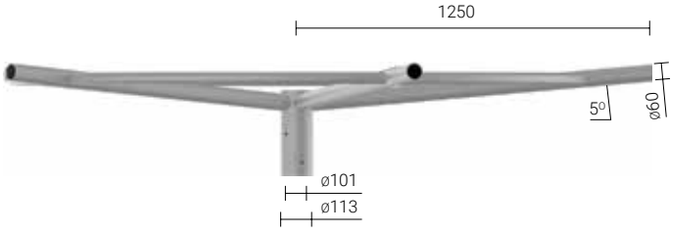
Тип оголовника	**WRK-3**	**WRK-4**	**WRK-5**	**WRK-6**
Количество консолей	3	4	5	6
Код	**475030/C...**	**475040/C...**	**475050/C...**	**475060/C...**
Вес нетто [кг]	16	18	20	22,1
Боковая поверхность оголовника [м²]	0,23	0,26	0,25	0,26
Орентировочный единичный объем [м³]	0,81	0,81	0,81	0,81
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø60	ø60	ø60

При использовании оголовников необходимо всегда сверять с допускаемой нагрузкой для данной ветровой зоны (технический паспорт изделия можно скачать на www.rosa.su)
/C... – выбор цвета анодирования

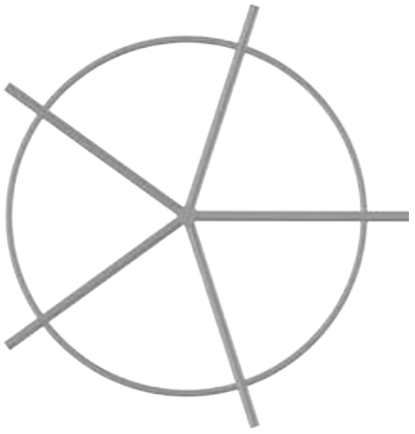


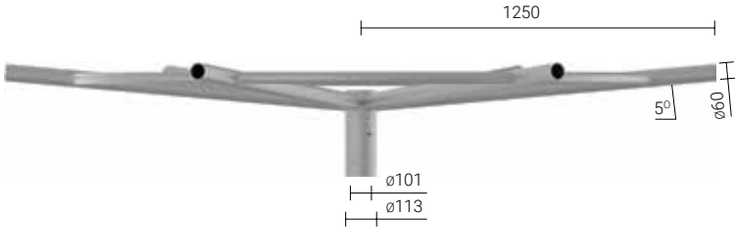
WRK-4





WRK-5



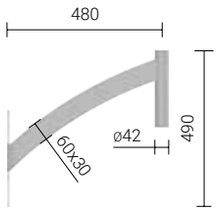


WRK-6

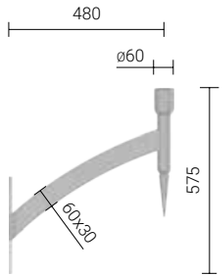
Бра KA

Предназначение: алюминиевые бра для монтажа на стене
Материал: анодированный сплав алюминия,
Анодирование: 10 цветов, каждый с возможностью глянца

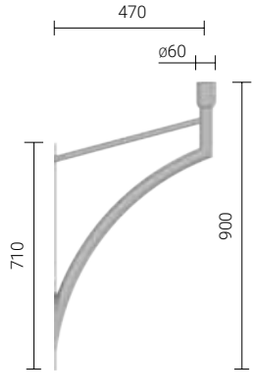
Al 10



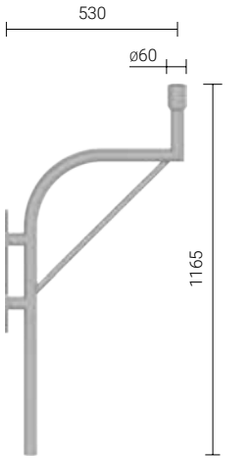
KA-C1



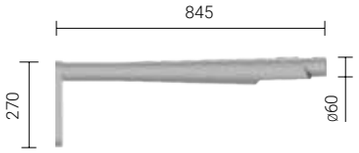
KA-D1



KA-A1



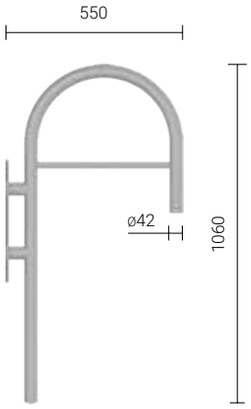
KA-5



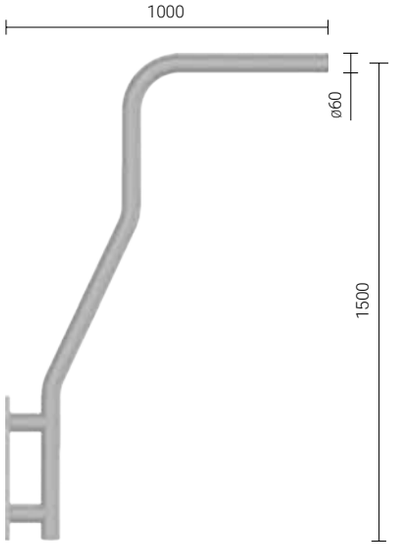
KA-10

Тип бра	**KA-A1**	**KA-C1**	**KA-D1**	**KA-5**	**KA-10**
Количество консолей	1	1	1	1	1
Код	**478100/C...**	**478102/C...**	**478103/C...**	**478050/C...**	**478220/C45/C35**
Вес нетто [кг]	2,1	1,1	1,6	2,5	2,6
Орентировочный единичный объем [м³]	0,17	0,009	0,008	0,02	0,021
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø60	ø42	ø60	ø60	ISKRA LED

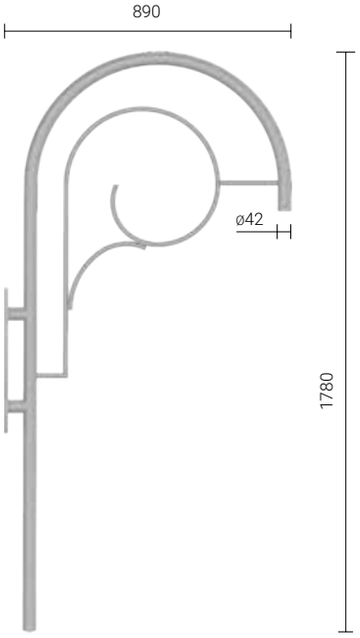
/C... – выбор цвета анодирования



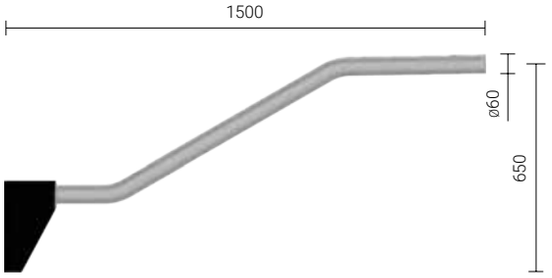
KA-14



KA-19



KA-20



KA-21

Познань, Польша

Тип бра	**KA-14**	**KA-19**	**KA-20**	**KA-21**
Количество консолей	1	1	1	1
Код	**478140/C...**	**478190/C...**	**478200/C...**	**478210/C45/C35**
Вес нетто [кг]	2,6	6	4,3	5,3
Орентировочный единичный объем [м³]	0,04	0,021	0,09	0,03
Монтажный диаметр светильника [мм]	ø42	ø60	ø42	ø60

/C... – выбор цвета анодирования

Опоры с внешним покрытием из синтетического материала (металлопластиковые опоры)

ПРЕЗИДЕНТСКОЕ
КАДЕТСКОЕ
УЧИЛИЩЕ

Валбжих, Польша

Стильные опоры типа S

Наружное освещение, как часть небольшой архитектуры, придает уникальный характер городскому пространству. Значение имеет эстетика, качество и выдержанность, а также экономия при эксплуатации. Широкий выбор стильных опор с внешним покрытием из синтетического материала и оголовников, делает возможным подобрать идеальное освещение парков, скверов и посёлков.

Острода, Польша

Пример конструкции опоры типа S-40W

Стильные опоры типа S

Опора **S-13/B** светильник OP рассеиватель Klio (Клио) белый

Опора **S-21W/B** светильник OS-11 LED

Опора **S-22/B** светильник OP рассеиватель Klio дымчатый с крышкой

Опора **S-23/B** светильник OS-11 LED

Опора **S-30/A** Система консолей 2+1 вниз светильники OP, рассеиватели шары дымчатые Ø400 растры из н ержавеющей стали

Опора **S-31W/A** система консолей 2 вверх светильники OS-1 LED

Опора **S-32/A** система консолей 2 вниз светильники OS-11 LED

Опора **S-40W/B** светильник ATLANTIS LED (Атлантис)

Опора **S-52W/B** светильник ELBA LED (Элба)

Опора **S-54 W/A** система консолей 2 вниз светильники OP, рассеиватели шары прозрачные Ø450 растры из нержавеющей стали

Тип опоры		**S-13**	**S-23**	**S-22**	**S-21**	**S-21W**	**S-30**	**S-30W**
Высота опоры H [м]		1400	2655	2090	2055	2055	2765	2765
Код	Окончание A	**–**	**12310**	**12210**	**12110**	**12111**	**13010**	**13011**
	Окончание B	**11320**	**12320**	**12220**	**12120**	**12121**	**13020**	**13021**
Вес нетто [кг]	Окончание A	–	17	17	17	22	24	26
	Окончание B	9	15	17	17	22	24	25
Ориентировочный единичный объём [м³]*	Окончание A	–	0,06	0,08	0,07	0,07	0,1	0,1
	Окончание B	0,03	0,06	0,08	0,07	0,07	0,1	0,1
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре		тип окончания "B": ELBA LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ATLANTIS LED, ELBA, OS-1, OP, OPA-1						
Системы консолей		тип окончания "A": "1"' "2", "2+1", "3", "3+1"						
		для опор типа S-13, S-23, S-54W применять максимально систему консолей "2"						
Тип фундамента/ анкерного устройства		B-20/Z-20	B-20/Z-20	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30
Болтовое окончание		3 x M12	3 x M12	3 x M14	3 x M14	3 x M14	3 x M14	3 x M14
Код фундамента/анкерного устройства		311120 / 311202	311120 / 311202	311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203
Комплект соединительных элементов		311002	311002	311003	311003	311003	311003	311003
Размер основания		ø 225	ø 225	ø 300	ø 300	ø 300	ø 300	ø 300

При заказе опор с повышенной термостойкостью надо добавить обозначение буквой "F" в коде продукта.
W – опора с нишей

S-13 | S-23 | S-22 | S-21 S-21W | S-30 S-30W | S-31 S-31W | S-32 | S-40 S-40W | S-52W | S-54W

Тип опоры		**S-31**	**S-31W**	**S-32**	**S-40**	**S-40W**	**S-52W**	**S-54W**
Высота опоры H [м]		3320	3320	3355	4030	4030	4735	5285
Код	Окончание A	**13110**	**13111**	**13210**	**14010**	**14011**	**15211**	**15411**
	Окончание B	**13120**	**13121**	**13220**	**–**	**14021**	**15221**	**15421**
Вес нетто [кг]	Окончание A	29	30	28	39	42	49	47
	Окончание B	29	27	28	–	33	39	41
Ориентировочный единичный объём [м³]*	Окончание A	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,17	0,18
	Окончание B	0,12	0,12	0,14	–	0,14	0,17	0,18
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре		тип окончания "B": ELBA LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ATLANTIS LED, ELBA, OS-1, OP, OPA-1						
Системы консолей		тип окончания "A": "1" "2", "2+1", "3", "3+1"						
		для опор типа S-13, S-23, S-54W применять максимально систему консолей "2"						
Тип фундамента/ анкерного устройства		B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-40B/Z-40B	B-40B/Z-40B	B-40/Z-40	B-40/Z-40
Болтовое окончание		3 x M14	3 x M14	3 x M14	3 x M14	3 x M14	3 x M14	3 x M14
Код фундамента/анкерного устройства		311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203	311140B / 311204B	311140B / 311204B	311140 / 311204	311140 / 311204
Комплект соединительных элементов		311003	311003	311003	311003	311003	311003	311003
Размер основания		ø 300	ø 300	ø 300	ø 300	ø 300	ø 300	ø 300

При заказе опор с повышенной термостойкостью надо добавить обозначение буквой "F" в коде продукта.
W – опора с нишей

Простые опоры типа SP

Опора **SP-3W/A**
оголовник WT-5/2
светильники
ELBA LED

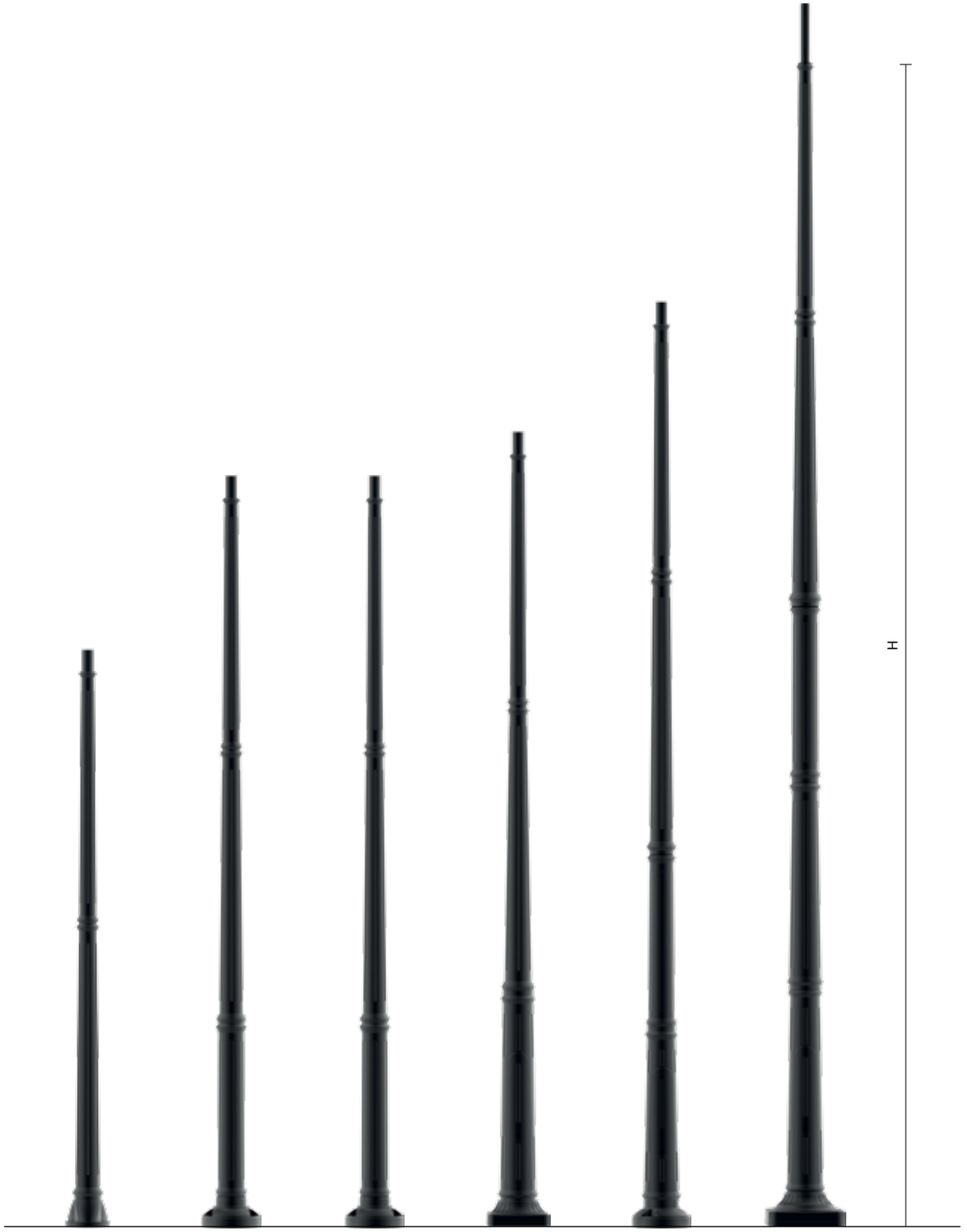
Опора **SP-4W/E**
оголовник WTM-11/2
светильники OP
рассеиватели Шары
прозрачные Ø400
растры из
нержавеющей
стали

Опора **SP-5W/E**
Оголовник WTM-20/2
Светильники OW LED
Рассеиватели

Пример конструкции опоры типа SP-4W

Тип опоры		SP-2	SP-3	SP-3W	SP-31W	SP-4W	SP-5W
Высота опоры H [м]		2818	3735	3735	4000	4645	6000
Код	Окончание A	**17210**	**17310**	**17311**	**173111**	**17411**	**–**
	Окончание B	**17220**	**–**	**17321**	**173211**	**17421**	**–**
	Окончание E	**–**	**–**	**17351**	**173511**	**17451**	**17551**
Вес нетто [кг]	Окончание A	19	34	37	41	44	–
	Окончание B	17	–	31	35	37	–
	Окончание E	–	–	40	42	50	73
Ориентировочный единичный объём [м³]*	Окончание A	0,06	0,13	0,13	0,19	0,16	–
	Окончание B	0,06	–	0,13	0,19	0,16	–
	Окончание E	–	–	0,14	0,2	0,17	0,35
Предлагаемые светильники для монтажа непосредственно на опоре		тип окончания "B": ELBA LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ATLANTIS LED, ELBA, OS-1, OP, OPA-1					
Системы консолей		тип окончания "A": системы консолей типа "P" оголовники WT, WA-1, WA-01, WA-4					
Тип фундамента/ анкерного устройства		B-20 / Z-20	B-40B / Z-40B	B-40B / Z-40B	B-60T / Z-60T	B-40 / Z-40	B-71T / Z-71T
Болтовое окончание		3 x M12	3 x M14	3 x M14	4 x M18	3 x M14	4 x M18
Код фундамента/анкерного устройства		311120 / 311202	311140B / 311204B	311160T / 311206T	311160T / 311206T	311140 / 311204	311171T / 311271T
Комплект соединительных элементов		311002	311003	311003	4008	311003	4008
Размер основания		ø 225	ø 300	ø 300	320 x 250	ø 300	400 x 300

При заказе опор с повышенной термостойкостью надо добавить обозначение буквой "F" в коде продукта.
W – опора с нишей



SP-2 SP-3 SP-3W SP-31W SP-4W SP-5W

Модифицированные опоры типа SM

Пример конструкции опоры типа SM-1W/E

Тыхи, Польша

Тип опоры	**SM-1W**	**SM-2W**	**SM-3W**
Высота опоры H [м]	4440	5150	5855
Код (окончание E)	**15551**	**15651**	**15751**
Вес нетто [кг]	48	55	61
Ориентировочный единичный объём [м³]*	0,16	0,19	0,21
Предлагаемые типы оголовников		WTM	
Тип фундамента/ анкерного устройства		B-40 / Z-40	
Болтовое окончание		3 x M14	
Код фундамента/анкерного устройства		311140 / 311240	
Комплект соединительных элементов		311003	
Размер основания		ø 300	

При заказе опор с повышенной термостойкостью надо добавить обозначение буквой "F" в коде продукта.
W – опора с нишей

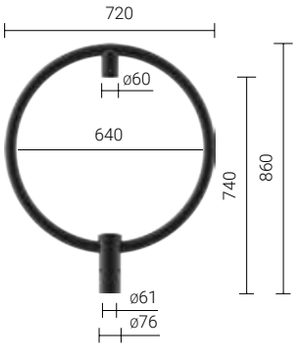
SM-1W SM-2W SM-3W

Гулбенэ, Латвия

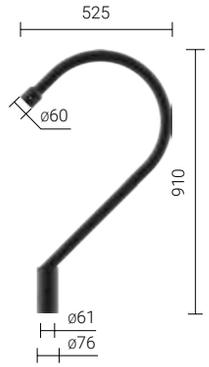
Оголовники для опор с внешним покрытием из синтетического материала

Оголовник WT

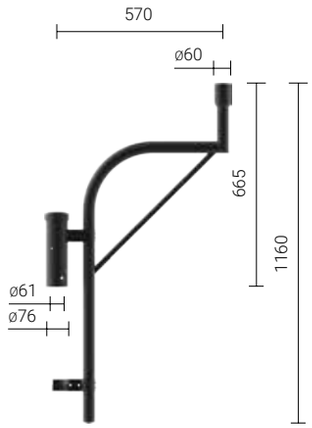
Предназначение: для монтажа на опорах типа S и SP с окончанием „A”
Материал: алюминиевый сплав анодированный в чёрный цвет, существует возможность анодирования в другие цвета.



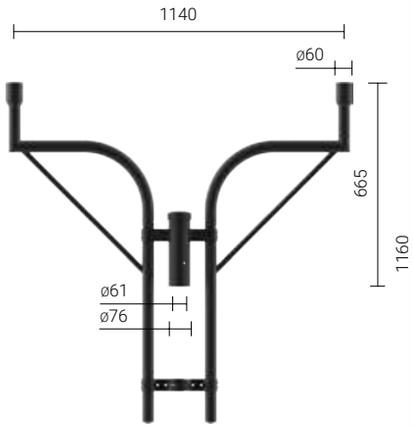
WT-2



WT-3

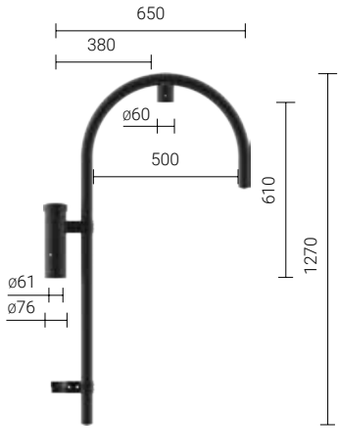


WT-5/1

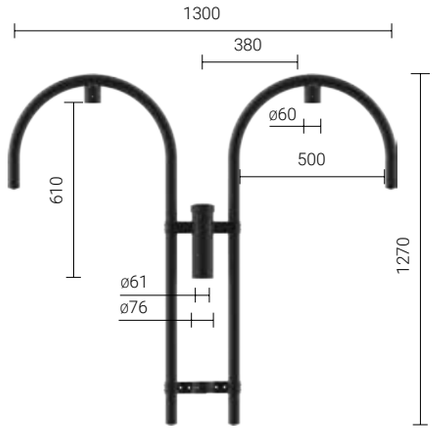


WT-5/2

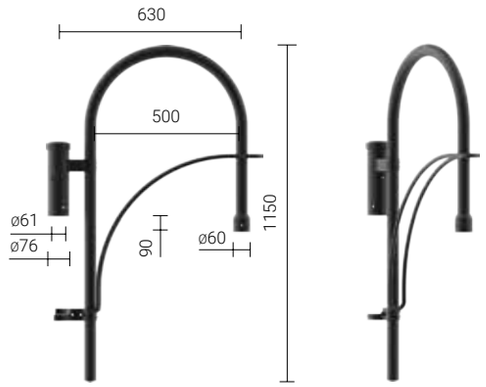
Тип оголовника	**WT-2**	**WT-3**	**WT-5/1**	**WT-5/2**
Количество консолей	1	1	1	2
Код	**477020/C35**	**477030/C35**	**477051/C35**	**477052/C35**
Вес нетто [кг]	3,5	2,1	2,9	4,9
Ориентировочный единичный объём [м^3]	0,034	0,025	0,02	0,04
Тип применяемых светильников	OP 400	OP 400, OP 450	OPA-1	OPA-1



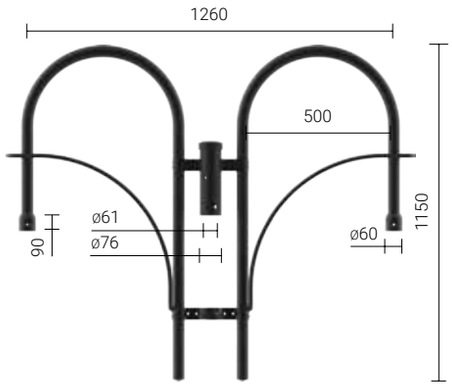
WT-8/1



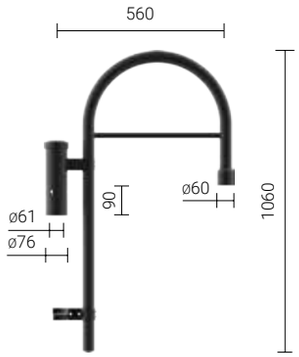
WT-8/2



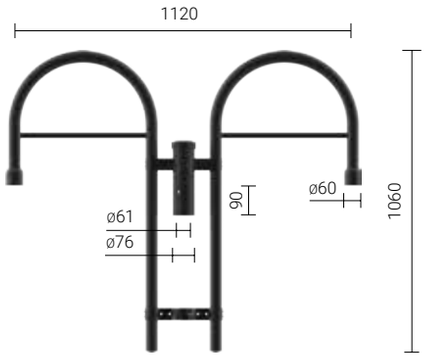
WT-11/1



WT-11/2



WT-14/1

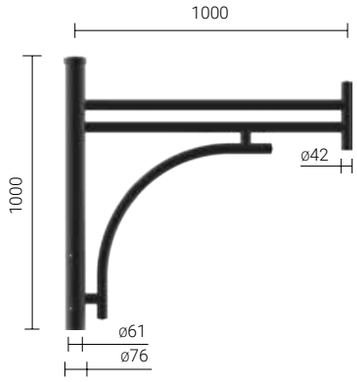


WT-14/2

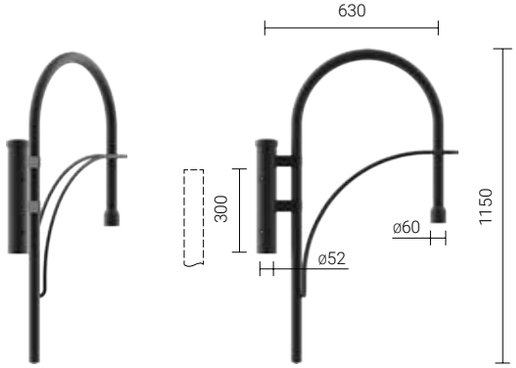
Тип оголовника	**WT-8/1**	**WT-8/2**	**WT-11/1**	**WT-11/2**	**WT-14/1**	**WT-14/2**
Количество консолей	1	2	1	2	1	2
Код	**477081/C35**	**477082/C35**	**477111/C35**	**477112/C35**	**477141/C35**	**477142/C35**
Вес нетто [кг]	3,2	5,4	3,7	6,3	3,2	5,2
Ориентировочный единичный объём [м³]	0,03	0,06	0,04	0,075	0,024	0,047
Тип применяемых светильников	OP 400	OP 400	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450

Оголовники WTM

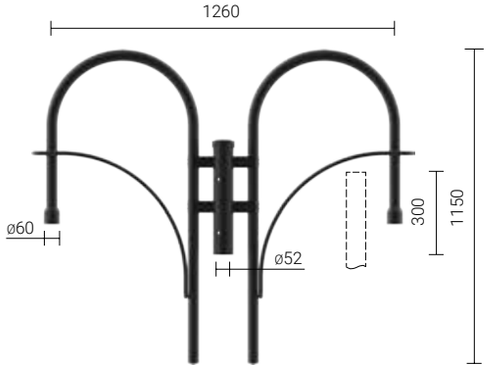
Предназначение: для монтажа на опорах типа SM и SP с окончанием „E”
Материал: алюминиевый сплав анодированный в чёрный цвет, существует возможность анодирования в другие цвета.



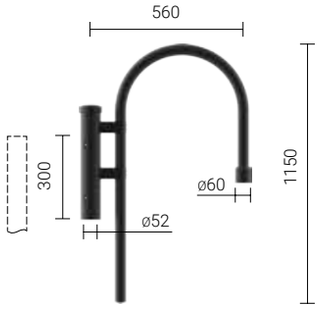
WTM-31



WTM-11/1

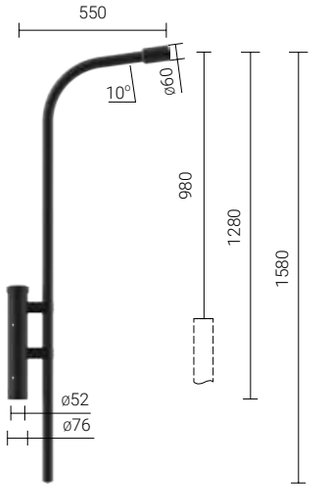


WTM-11/2

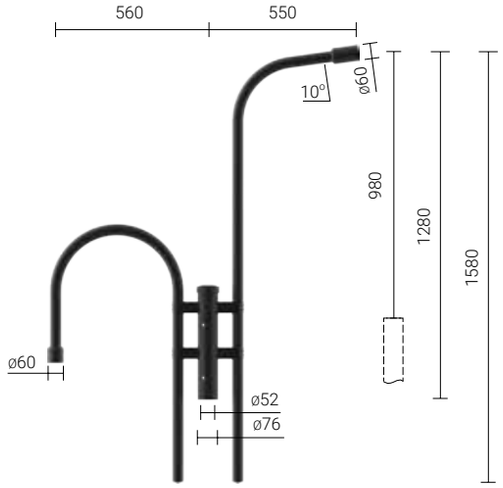


WTM-15/1P

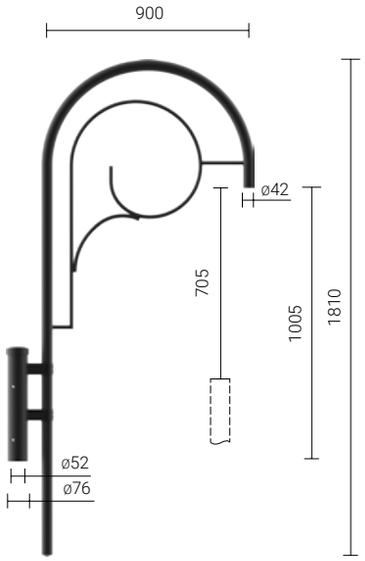
Тип оголовника	**WTM-11/1**	**WTM-11/2**	**WTM-15/1P**	**WTM-31**
Количество консолей	1	2	1	1
Код	**476111/C35**	**476112/C35**	**476151/C35**	**476301/C35**
Вес нетто [кг]	4,8	7,5	4,4	9,7
Ориентировочный единичный объём [м^3]	0,04	0,075	0,025	0,054
Тип применяемых светильников	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OW LED, DROP LED, OW



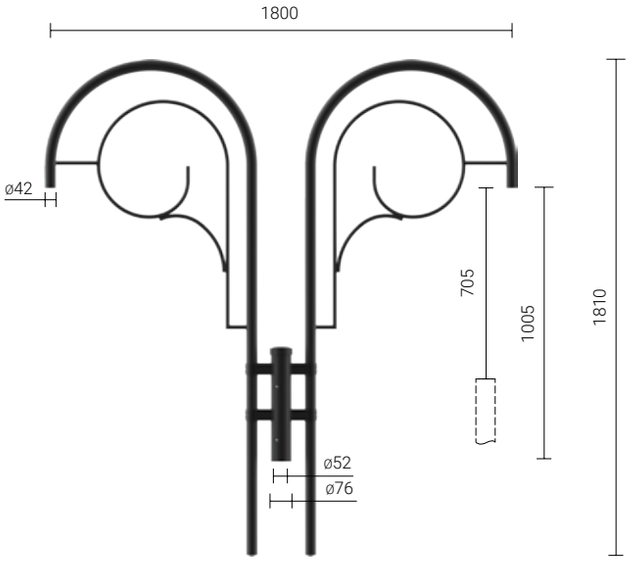
WTM-15/1U



WTM-15/2



WTM-20/1



WTM-20/2

Тип оголовника	**WTM-15/1U**	**WTM-15/2**	**WTM-20/1**	**WTM-20/2**
Количество консолей	1	2	1	2
Код	**476150/C35**	**476152/C35**	**476201/C35**	**476202/C35**
Вес нетто [кг]	4,4	7	5,7	9,6
Ориентировочный единичный объём [м^3]	0,027	0,05	0,042	0,081
Тип применяемых светильников	уличные	OP 400, OP 450, уличные	OW LED, DROP LED, OW	OW LED, DROP LED, OW

Системы консолей

Предназначение: для монтажа на опорах с внешним покрытием из синтетического материала типа S с окончанием „A”.
Материал: консоль – пластмасса (полипропилен) укреплённая стальной трубой; окончание и продолжение окончания – пластмасса (полиамид)
Конструкция: консоль крепится к основанию в гнезда для крепления консолей,
Способ монтажа: вверх или вниз
Цвет: чёрный,

Система консолей 1 – вверх

Система консолей 1 – вниз

Система консолей 2 – вверх

Система консолей 2 – вниз

Система консолей 2 – вверх и вниз

Тип системы консолей	**Система консолей 1**	**Система консолей 2**	**Система консолей 2+1**	**Система консолей 3**	**Система консолей 3+1**
Количество консолей	1	2	2	3	3
Код	**331000**	**332000**	**332100**	**333000**	**333100**
Вес нетто [кг]	3,1	5,3	5,9	7,9	8,3
Ориентировочный единичный объём [м^3]	0,024	0,024	0,024	0,032	0,032
Тип применяемых светильников	OS-1 LED, OS-11 LED, OP, OS-1				

Система консолей 2+1 – вверх

Система консолей 2+1 – вниз

Система консолей 2+1 – вверх и вниз

Система консолей 3 – вверх

Система консолей 3 – вниз

Система консолей 3+1 – вверх

Система консолей 3+1 – вниз

Способ монтажа консолей в головке

Системы консолей P

Предназначение: для монтажа на опорах с внешним покрытием из синтетического материала типа SP с окончанием „A".
Материал: консоль – пластмасса (полипропилен) укреплённая стальной трубой; окончание - пластмасса (полиамид)
Конструкция: консоль крепится к основанию в гнезда для крепления консолей,
Способ монтажа: вверх или вниз
Цвет: чёрный,

Система консолей P1 – вверх

Система консолей P1 – вниз

Система консолей P2 – вверх

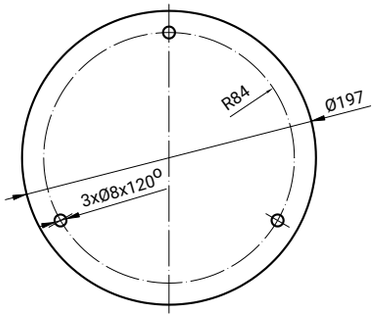
Система консолей P2 – вниз

Система консолей P2 – вверх и вниз

Тип системы консолей	**Система консолей P 1**	**Система консолей P 2**
Количество консолей	1	2
Код	**341000**	**342000**
Вес нетто [кг]	3,3	5,6
Ориентировочный единичный объём [м³]	0,024	0,024
Тип применяемых светильников	ATLANTIS LED, ELBA LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ELBA, OP, OPA-1, OS-1	

Бра KR, KP

Предназначение: для монтажа непосредственно на стене
Материала: консоль – полипропилен; основание – полиамид
Способ монтажа: вверх или вниз,
Цвет: чёрный



Бра KR

Бра KP

Тип бра	**KR**	**KP**
Количество консолей	1	1
Код	**330100**	**340200**
Вес нетто [кг]	2,6	2,7
Ориентировочный единичный объём [м^3]	0,032	0,032
Тип применяемых светильников	OS-1 LED, OS-11 LED, OS-1, OP	ATLANTIS LED (только вверх), OS-1 LED, OS-11 LED, OS-1, OP, OPA-1 (только вверх)

Светильники LED

Улица Любомирского, Краков, Польша
Архитектурное Бюро: Agencja Architektoniczna Centrum Sp. z o.o.

Bonarka City Center, Краков, Польша
Архитектурное Бюро: Проект архитекторской концепции - BOSE International Planing and Architecture
Разработка архитекторского проекта IBM Асимметрия, Бюро Развития города Краков, NIRAS, ARCADE

Парк по улице Благословенной Каролины, Жешов, Польша
Инвестор: Городское Правление Дорог в Жешове

ISKRA LED

Пример освещения

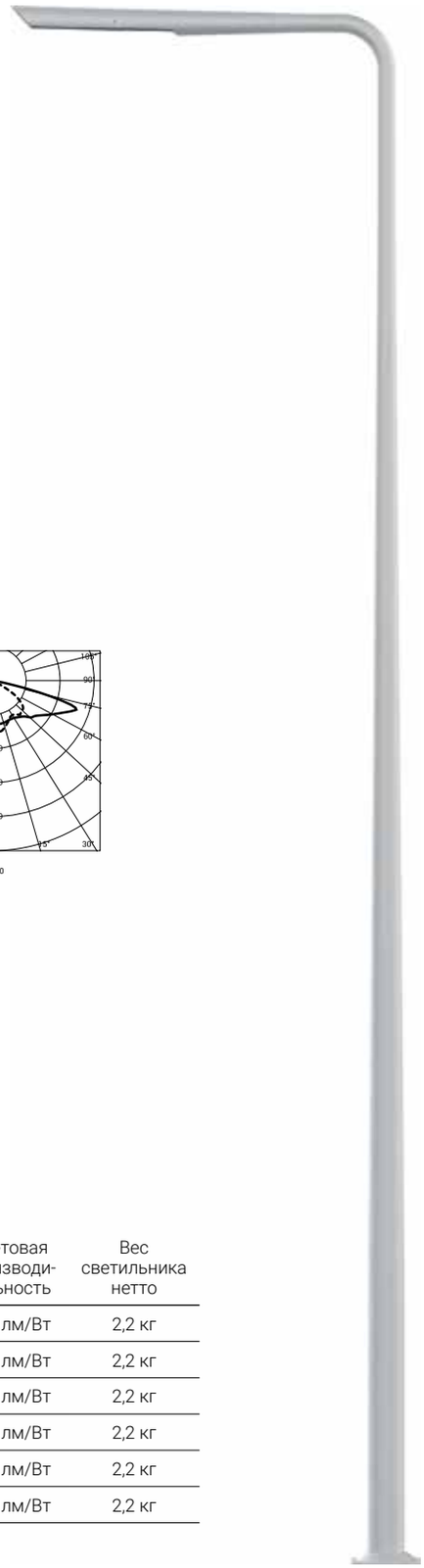
Пешеходно-велосипедная зона

ISKRA LED 24Вт, Оптика SP

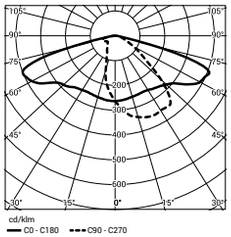
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 5 м
W – расстояние опор: 40 м
S – ширина дороги: 5 м

Класс освещения P4

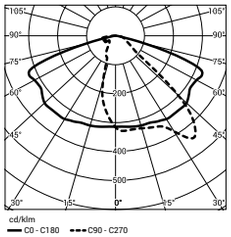
Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны, велосипедные дороги.
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x 90 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый сплав, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / чёрный
Оптическая система: линза из PMMA
Количество светодиодов: 12
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,005 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Опционально светильник ISKRA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.



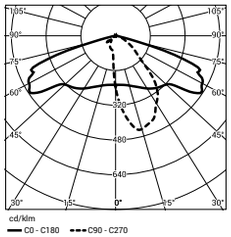
DW



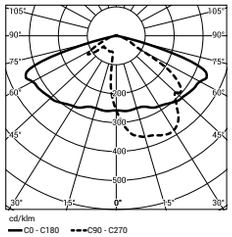
ME



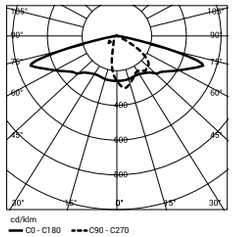
T2

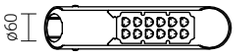


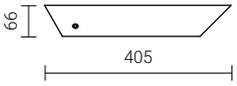
T3



SP







Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
213230/3/...	ISKRA LED 24	24 Вт	31 Вт	760 mA	3500 K	3450 лм	3200 лм	103 лм/Вт	2,2 кг
213230/4/...	ISKRA LED 24	24 Вт	31 Вт	760 mA	4000 K	3850 лм	3700 лм	119 лм/Вт	2,2 кг
213230/6/...	ISKRA LED 24	24 Вт	31 Вт	760 mA	5000 K	4050 лм	3900 лм	126 лм/Вт	2,2 кг
231232/3/...	ISKRA LED 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	3500 K	4550 лм	4300 лм	110 лм/Вт	2,2 кг
213232/4/...	ISKRA LED 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	4000 K	5050 лм	4600 лм	118 лм/Вт	2,2 кг
213232/6/...	ISKRA LED 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	5000 K	5250 лм	4800 лм	123 лм/Вт	2,2 кг

/... Символ избранной оптической системы

ISKRA LED ALFA

Пример освещения

Местная дорога

ISKRA LED ALFA 36Вт, Оптика Т3

Параметры:

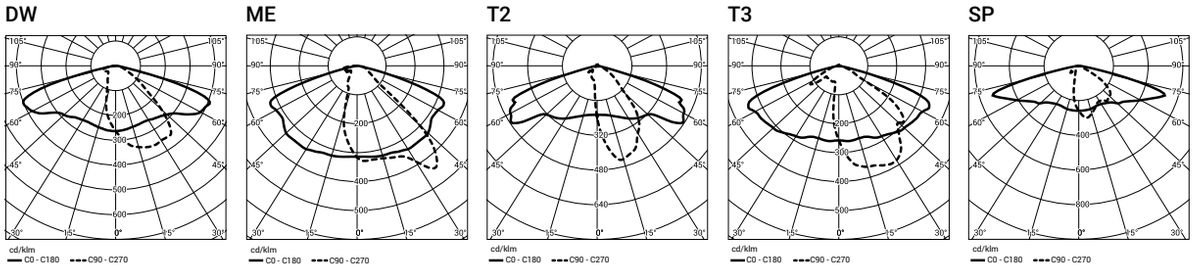
H – высота монтажа светильника: 6 м

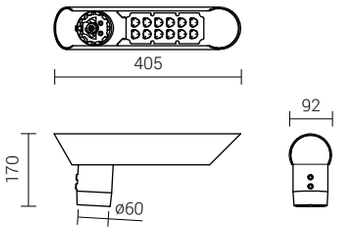
W – расстояние опор: 30 м

S – ширина дороги: 5,5 м

Класс освещения М5

Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны, велосипедные дороги.
Монтаж: непосредственно на опоре ø60 x 80 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый сплав, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / чёрный
Оптическая система: линза из PMMA
Количество светодиодов: 12
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,001 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Опционально светильник ISKRA LED ALFA имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.



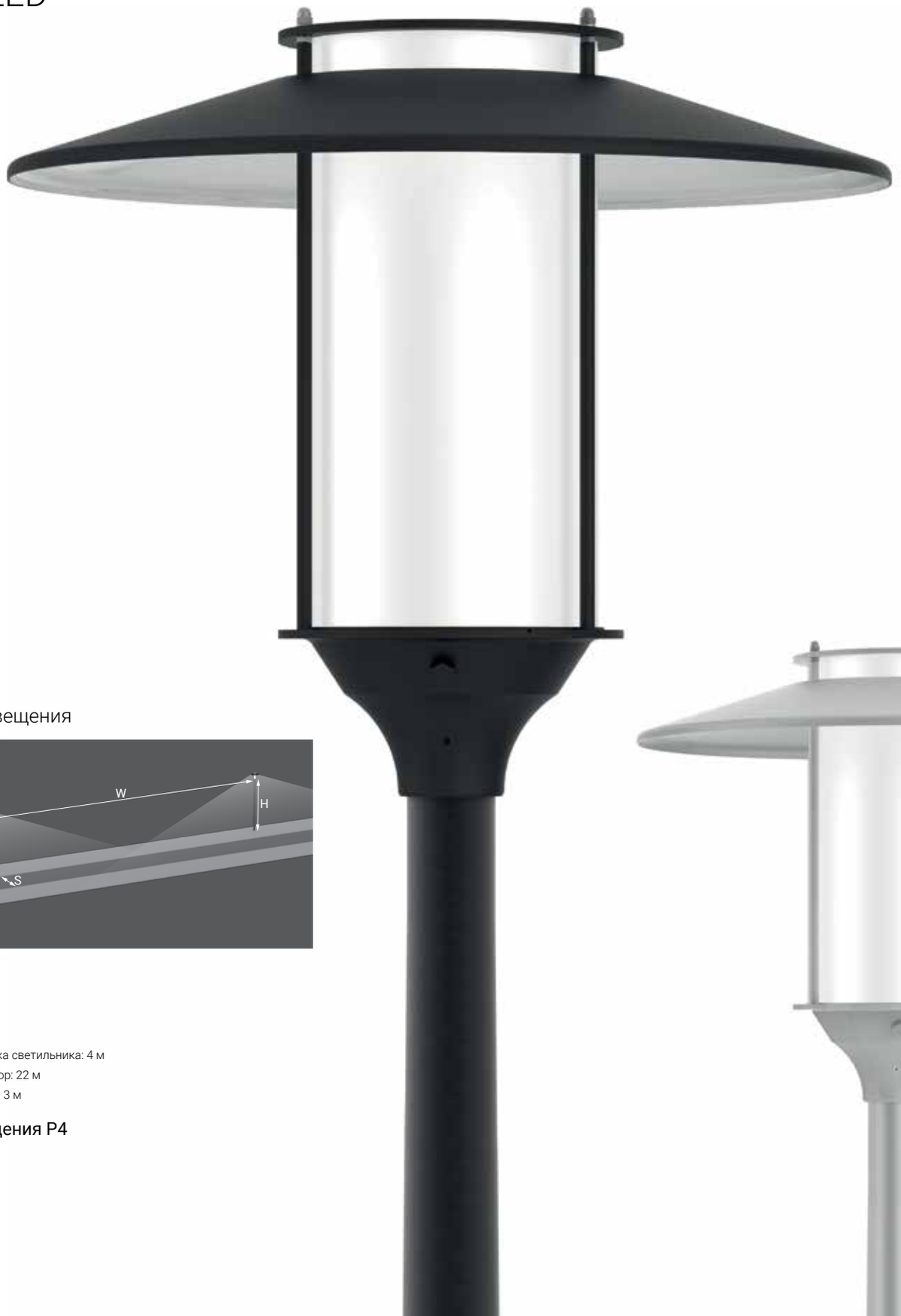


220-240V AC
+55° -40°
10kV
Al

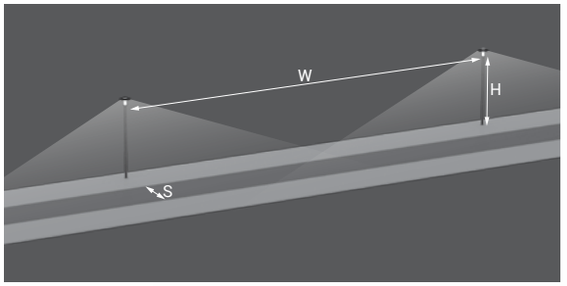
Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
213330/3/...	ISKRA LED ALFA 24	24 Вт	31 Вт	760 mA	3500 K	3450 лм	3200 лм	103 лм/Вт	2,6 кг
213330/4/...	ISKRA LED ALFA 24	24 Вт	31 Вт	760 mA	4000 K	3850 лм	3700 лм	119 лм/Вт	2,6 кг
213330/6/...	ISKRA LED ALFA 24	24 Вт	31 Вт	760 mA	5000 K	4050 лм	3900 лм	126 лм/Вт	2,6 кг
213332/3/...	ISKRA LED ALFA 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	3500 K	4550 лм	4300 лм	110 лм/Вт	2,6 кг
213332/4/...	ISKRA LED ALFA 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	4000 K	5050 лм	4600 лм	118 лм/Вт	2,6 кг
213332/6/...	ISKRA LED ALFA 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	5 00 K	5250 лм	4800 лм	123 лм/Вт	2,6 кг

/... Символ избранной оптической системы

ELBA LED



Пример освещения



Тротуар

ELBA LED

Параметры:

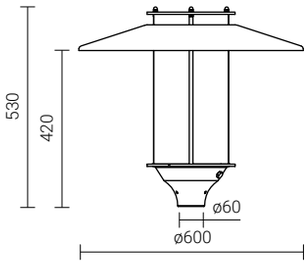
H – высота монтажа светильника: 4 м

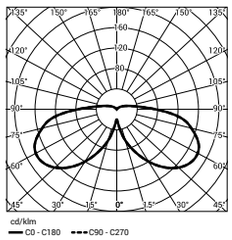
W – расстояние опор: 22 м

S – ширина дороги: 3 м

Класс освещения P4

Предназначение: парки, пешеходные зоны, велосипедные дороги.
Монтаж: непосредственно на опоре или на оголовнике с окончанием ø60 x 50 мм
Степень защиты: IP 65
Материал: корпус светильника – алюминиевый сплав, литьё под давлением,
крышка – штампованный, алюминиевый лист
рассеиватель – морозко, цилиндрический ø 200 мм (PMMA)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: > 80
Единичный объём: 0,06 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник ELBA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.



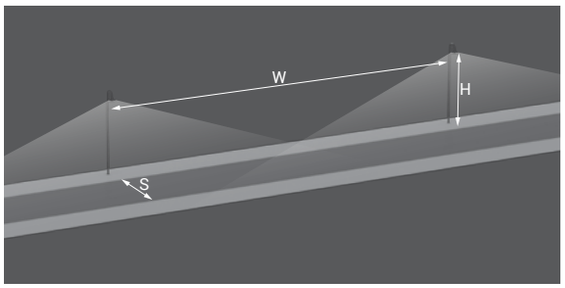


220-240V AC
+40°
-40°
10kV
Al

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
213050/3/C35	ELBA LED чёрная	33 Вт	38 Вт	940 mA	3500 K	4600 лм	3800 лм	100 лм/Вт	5 кг
2131050/3/C45	ELBA LED нержавеющая сталь	33 Вт	38 Вт	940 mA	3500 K	4600 лм	3800 лм	100 лм/Вт	5 кг

OW LED

Пример освещения



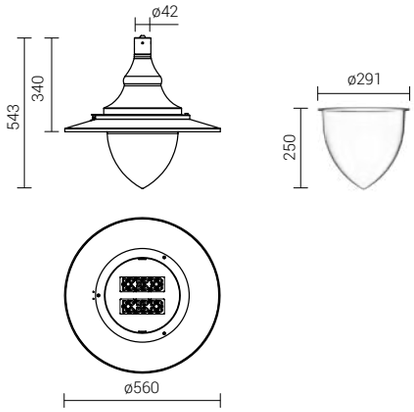
Парковая аллея / пешеходная аллея

OW LED 48Вт, Оптика T2

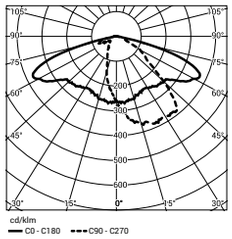
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 5,2 м
W – расстояние опор: 34 м
S – ширина дороги: 4 м

Класс освещения P2

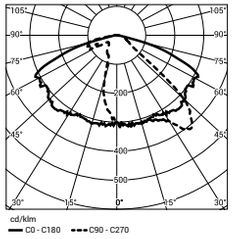
Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны, паркинги.
Монтаж: на опорах с оголовниками, оголовниках, бра с окончанием ø42 x 40 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: крышка и корпус – штампованный алюминиевый, анодированный лист
Цвет: чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100000 h
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,16 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник OW LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



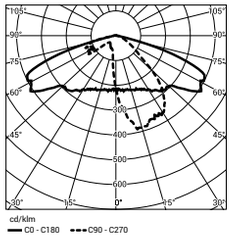
DW



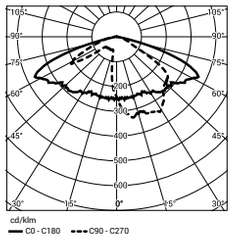
ME



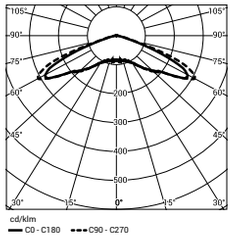
T2



T3



VS



220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

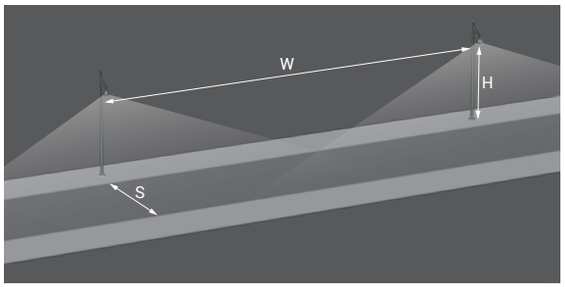
Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2109033/3/...	OW LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	6,3 кг
2109033/4/...	OW LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	6,3 кг
2109033/6/...	OW LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	6,3 кг
2109034/3/...	OW LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	6,3 кг
2109034/4/...	OW LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	6,3 кг
2109034/6/...	OW LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	6,3 кг
2109035/3/...	OW LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	6,3 кг
2109035/4/...	OW LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	6,3 кг
2109035/6/...	OW LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	6,3 кг

/... Символ избранной оптической системы

Код	Название	Вес нетто
690893	рассеиватель PMMA прозрачный для OW LED	0,57 кг

DROP LED

Пример освещения



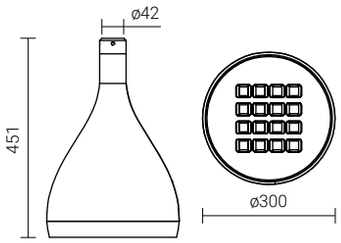
Местная дорога

DROP LED 48Вт Асимметрический

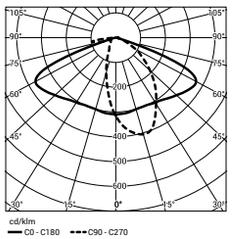
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 5,2 м
W – расстояние опор: 25 м
S – ширина дороги: 5,5 м

Класс освещения С3

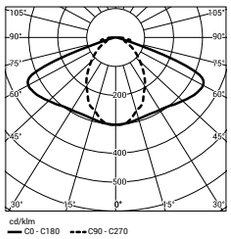
Предназначение: посёлковые дороги
(внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны.
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø42 x 30 мм
Степень защиты: IP 66
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линзы из PMMA
Количество светодиодов: 16
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,041 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник DROP LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



A – асимметрическая



S – симметрическая



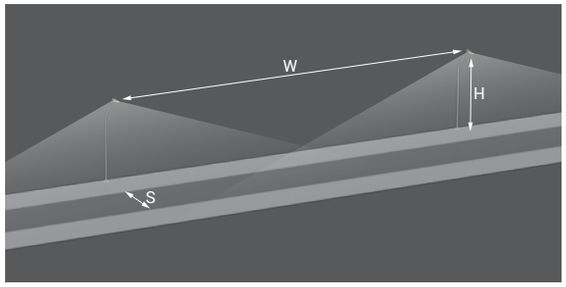
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214930/3/...	DROP LED 24	24 Вт	32 Вт	500 mA	3500 K	3500 лм	3350 лм	105 лм/Вт	6,5 кг
214930/4/...	DROP LED 24	24 Вт	32 Вт	500 mA	4000 K	3900 лм	3450 лм	108 лм/Вт	6,5 кг
214930/6/...	DROP LED 24	24 Вт	32 Вт	500 mA	5000 K	4100 лм	3650 лм	114 лм/Вт	6,5 кг
214932/3/...	DROP LED 36	36 Вт	42 Вт	750 mA	3500 K	4950 лм	4600 лм	110 лм/Вт	6,5 кг
214932/4/...	DROP LED 36	36 Вт	42 Вт	750 mA	4000 K	5500 лм	4700 лм	112 лм/Вт	6,5 кг
214932/6/...	DROP LED 36	36 Вт	42 Вт	750 mA	5000 K	5750 лм	4950 лм	118 лм/Вт	6,5 кг
214933/3/...	DROP LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	3500 K	6300 лм	6000 лм	109 лм/Вт	6,5 кг
214933/4/...	DROP LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	4000 K	6950 лм	6200 лм	113 лм/Вт	6,5 кг
214933/6/...	DROP LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	5000 K	7300 лм	6500 лм	118 лм/Вт	6,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

GEMINI LED

Пример освещения



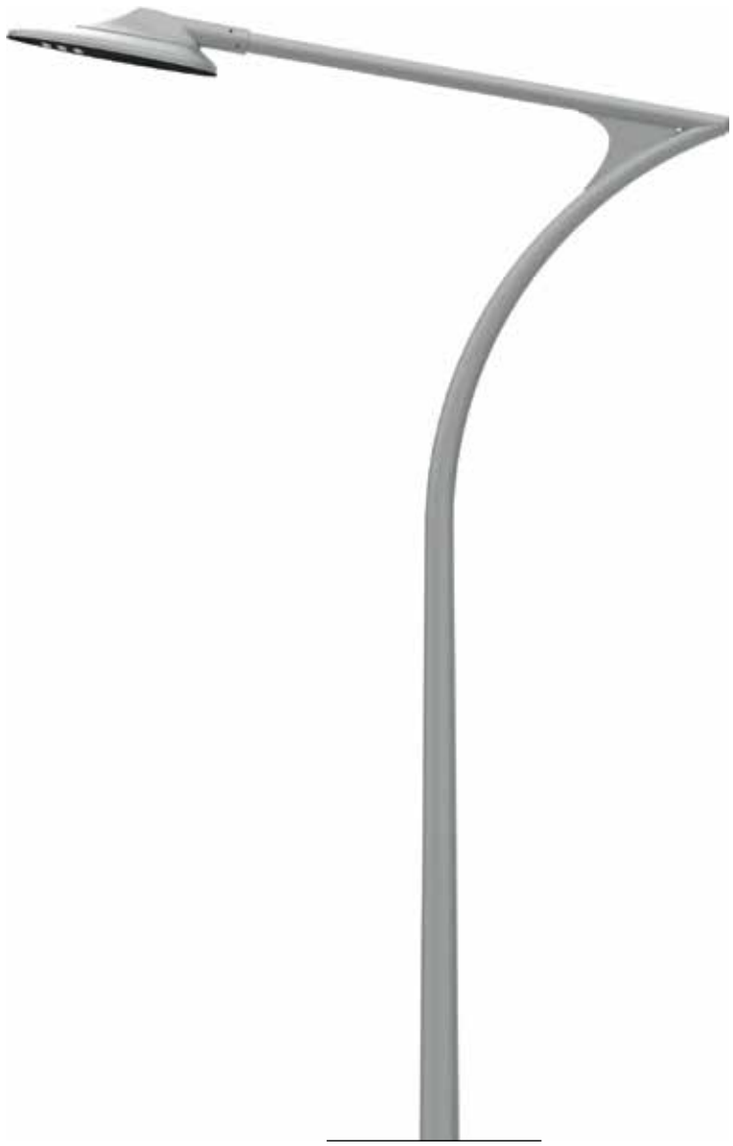
Местная дорога

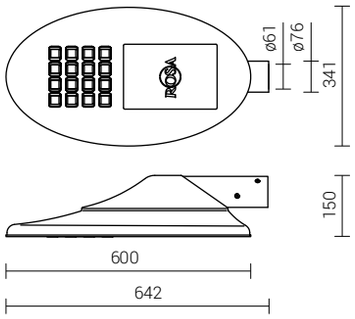
GEMINI LED 48Вт

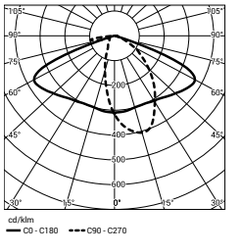
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 7 м
W – расстояние опор: 33 м
S – ширина дороги: 5,5 м

Класс освещения M5

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны.
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x 100 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части
IP 54 для питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / чёрный
Оптическая система: линза из PMMA
Количество Светодиодов: 12 для 36 Вт,16 для 48 Вт
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,035 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник GEMINI LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





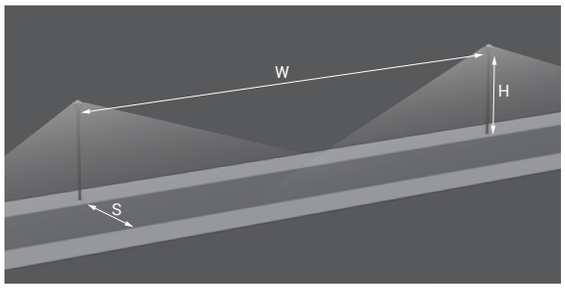


220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214332/3	GEMINI LED 36	36 Вт	42 Вт	1000 mA	3500 K	4950 лм	4600 лм	110 лм/Вт	8 кг
214332/4	GEMINI LED 36	36 Вт	42 Вт	1000 mA	4000 K	5500 лм	4700 лм	112 лм/Вт	8 кг
214332/6	GEMINI LED 36	36 Вт	42 Вт	1000 mA	5000 K	5750 лм	4950 лм	118 лм/Вт	8 кг
214333/3	GEMINI LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	3500 K	6300 лм	6000 лм	109 лм/Вт	8 кг
214333/4	GEMINI LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	4000 K	6950 лм	6200 лм	113 лм/Вт	8 кг
214333/6	GEMINI LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	5000 K	7300 лм	6500 лм	118 лм/Вт	8 кг

COSMO DELTA LED

Пример освещения



Местная дорога

COSMO DELTA LED 72Вт, Оптика Т2

Параметры:

H – высота монтажа светильника: 6 м

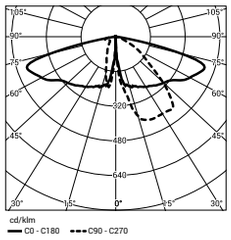
W – расстояние опор: 35 м

S – ширина дороги: 6 м

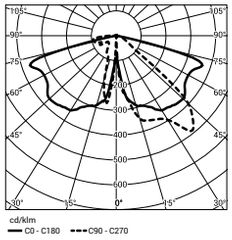
Класс освещения С3

Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны.
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 85 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество Светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,32 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник COSMO DELTA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

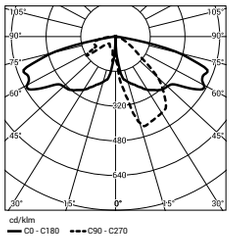
DW



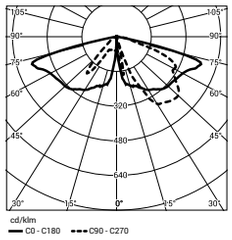
ME



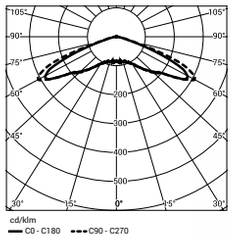
T2



T3



VS



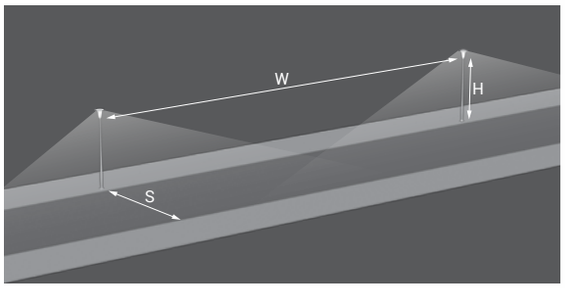
CE 220-240V AC -40° +40° 10kV AI DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2148032/3/...	COSMO DELTA LED 36	36 Вт	44 Вт	500 mA	3500 K	5250 лм	4750 лм	108 лм/Вт	11 кг
2148032/4/...	COSMO DELTA LED 36	36 Вт	44 Вт	500 mA	4000 K	5850 лм	4950 лм	117 лм/Вт	11 кг
2148032/6/...	COSMO DELTA LED 36	36 Вт	44 Вт	500 mA	5000 K	6100 лм	5150 лм	117 лм/Вт	11 кг
2148033/3/...	COSMO DELTA LED 48	48 Вт	56 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6300 лм	113 лм/Вт	11 кг
2148033/4/...	COSMO DELTA LED 48	48 Вт	56 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6600 лм	118 лм/Вт	11 кг
2148033/6/...	COSMO DELTA LED 48	48 Вт	56 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	6900 лм	123 лм/Вт	11 кг
2148035/3/...	COSMO DELTA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8500 лм	106 лм/Вт	11 кг
2148035/4/...	COSMO DELTA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	8800 лм	110 лм/Вт	11 кг
2148035/6/...	COSMO DELTA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9250 лм	116 лм/Вт	11 кг

/... Символ избранной оптической системы

ATLANTIS LED

Пример освещения



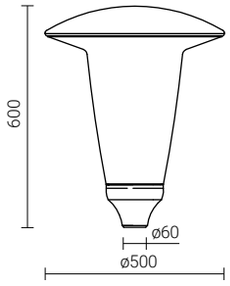
Тротуар

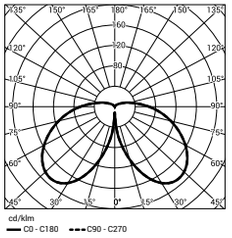
ATLANTIS LED

Параметры:
H – высота монтажа светильника: 4 м
W – расстояние опор: 26 м
S – ширина дороги: 4 м

Класс освещения P4

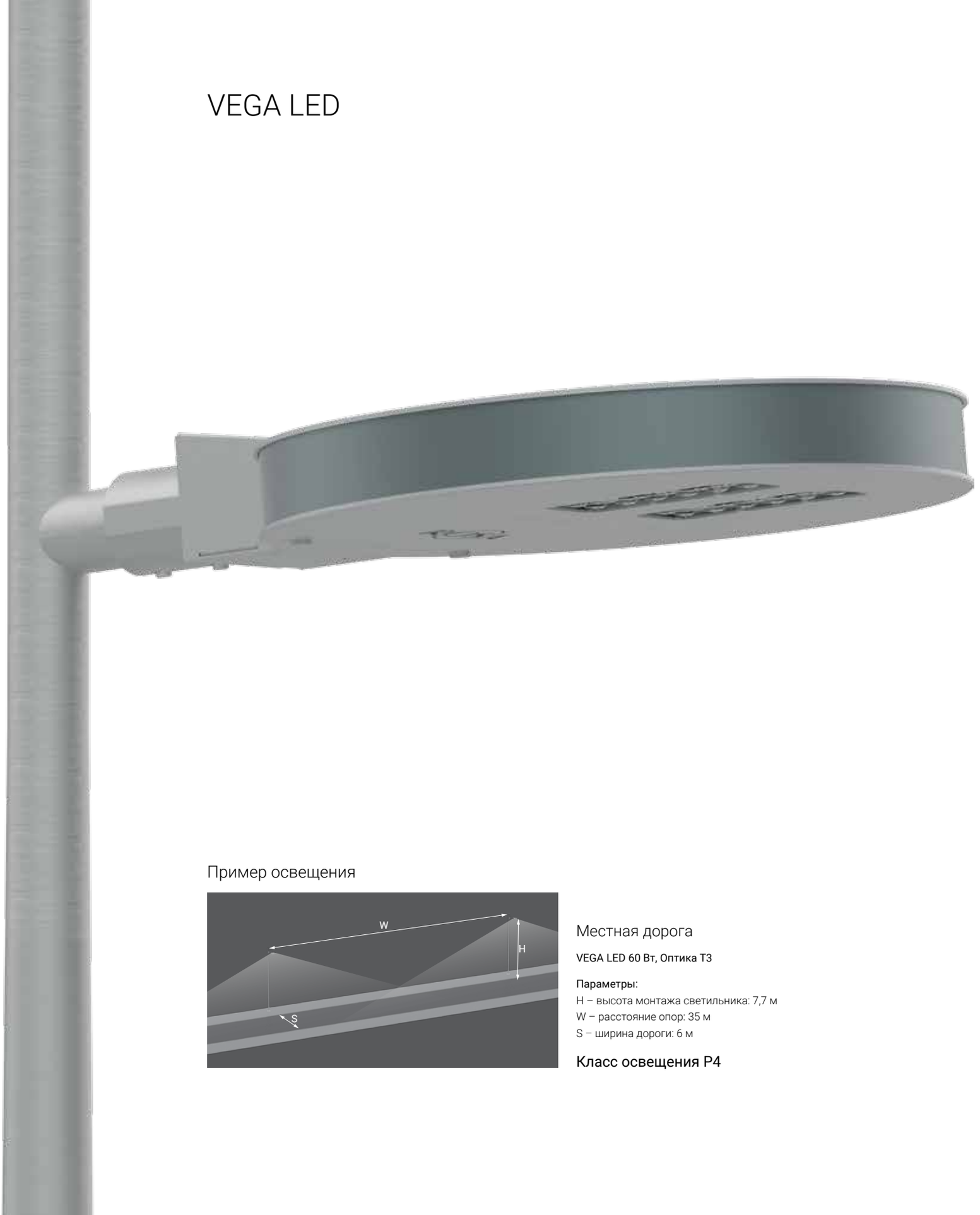
Предназначение: парки, пешеходные зоны, велосипедные дороги.
Монтаж: непосредственно на опоре или на оголовнике с окончанием ø60 x 50 мм
Степень защиты: IP 66
Материал: крышка алюминиевая анодированная,
рассеиватель морозко (PMMA),
основание – алюминиевый, окрашенный сплав
Цвет: крышка – анодированная нержавеющая сталь,
основание – окрашенное RAL 9006
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: > 90
Единичный объём: 0,220 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светиьльник ATLANTIS LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.





Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214650/3	ATLANTIS LED	38 Вт	43 Вт	940 mA	3500 K	4000 лм	3400 лм	79 лм/Вт	4,6 кг

VEGA LED



Пример освещения

Местная дорога

VEGA LED 60 Вт, Оптика Т3

Параметры:

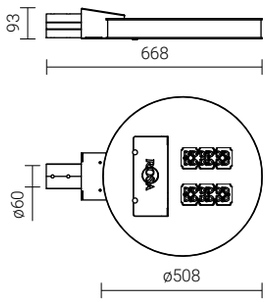
H – высота монтажа светильника: 7,7 м

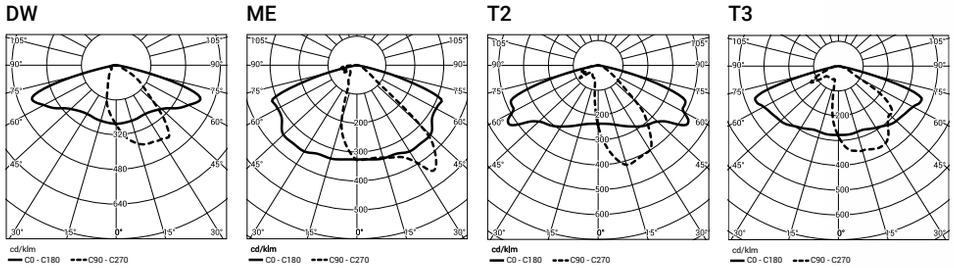
W – расстояние опор: 35 м

S – ширина дороги: 6 м

Класс освещения Р4

Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), пешеходные зоны.
Монтаж: непосредственно на оголовнике с окончанием ø60 x 100 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,068 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник VEGA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



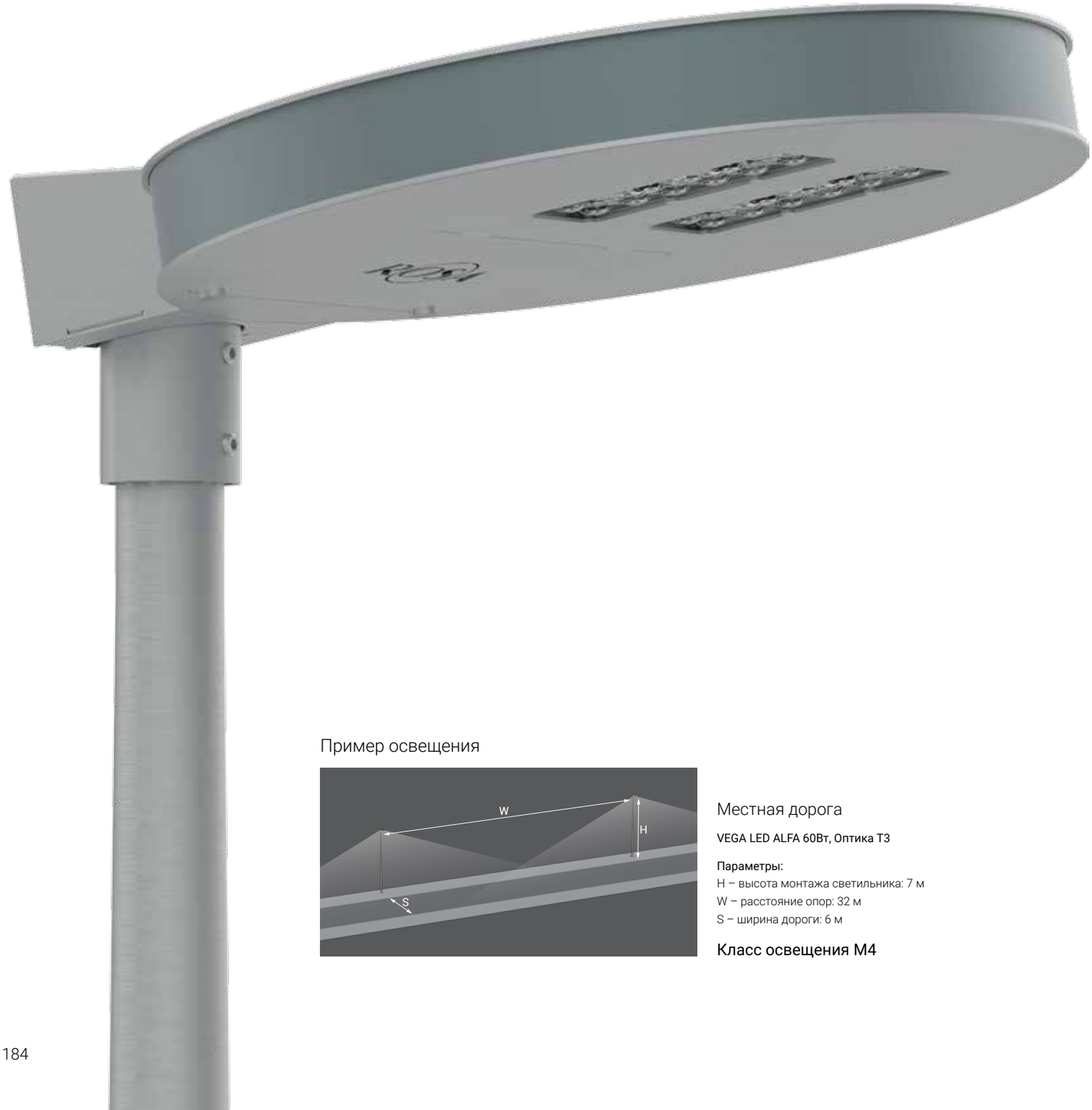


220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2141034/3/...	VEGA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	10,5 кг
2141034/4/...	VEGA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	10,5 кг
2141034/6/...	VEGA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	10,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

VEGA LED ALFA



Пример освещения

Местная дорога

VEGA LED ALFA 60Вт, Оптика Т3

Параметры:

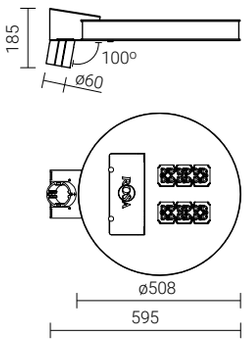
H – высота монтажа светильника: 7 м

W – расстояние опор: 32 м

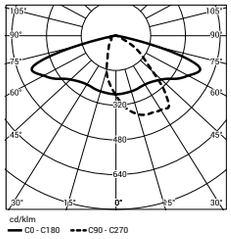
S – ширина дороги: 6 м

Класс освещения М4

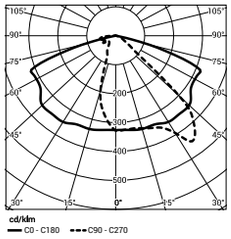
Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны.
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 100 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество Светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,099 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник VEGA LED ALFA имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



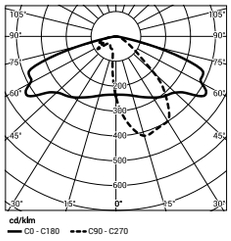
DW



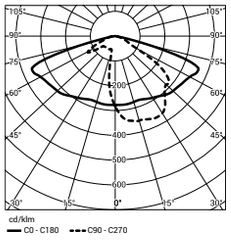
ME



T2



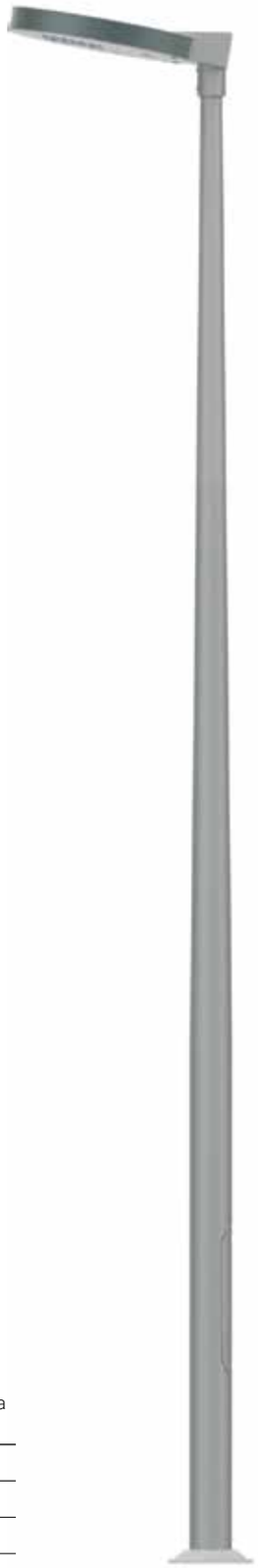
T3



220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2142034/3/...	VEGA LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	10,5 кг
2142034/4/...	VEGA LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	10,5 кг
2142034/6/...	VEGA LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	10,5 кг

/... Символ избранной оптической системы



VEGA LED BETA

Пример освещения

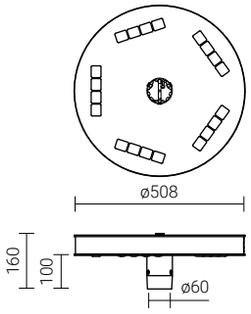
Пешеходно-велосипедная зона

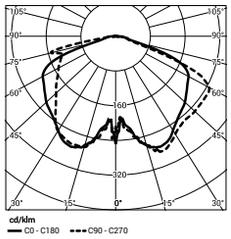
VEGA LED BETA 60Вт, Оптика T3

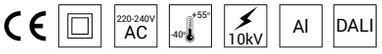
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 5 м
W – расстояние опор: 18 м
S – ширина дороги: 5 м

Класс освещения P2

Предназначение: парки, пешеходные зоны, паркинги
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 100 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 20
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,068 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник VEGA LED BETA имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).







Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214032/3	VEGA LED BETA 36	36 Вт	43 Вт	600 mA	3500 K	5150 лм	4650 лм	108 лм/Вт	9,5 кг
214032/4	VEGA LED BETA 36	36 Вт	43 Вт	600 mA	4000 K	5700 лм	4850 лм	113 лм/Вт	9,5 кг
214032/6	VEGA LED BETA 36	36 Вт	43 Вт	600 mA	5000 K	5950 лм	5050 лм	117 лм/Вт	9,5 кг
214033/3	VEGA LED BETA 48	48 Вт	55 Вт	800 mA	3500 K	6550 лм	6150 лм	112 лм/Вт	9,5 кг
214033/4	VEGA LED BETA 48	48 Вт	55 Вт	800 mA	4000 K	7250 лм	6400 лм	116 лм/Вт	9,5 кг
214033/6	VEGA LED BETA 48	48 Вт	55 Вт	800 mA	5000 K	7600 лм	6700 лм	122 лм/Вт	9,5 кг
214034/3	VEGA LED BETA 60	60 Вт	68 Вт	1000 mA	3500 K	7850 лм	7250 лм	107 лм/Вт	9,5 кг
214034/4	VEGA LED BETA 60	60 Вт	68 Вт	1000 mA	4000 K	8700 лм	7500 лм	110 лм/Вт	9,5 кг
214034/6	VEGA LED BETA 60	60 Вт	68 Вт	1000 mA	5000 K	9100 лм	7850 лм	115 лм/Вт	9,5 кг

CORONA LED

Пример освещения

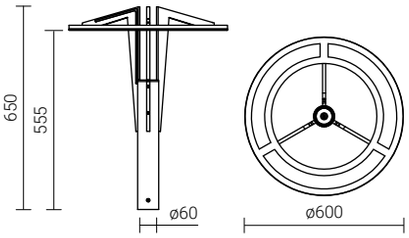
Поселковая дорога + тротуар

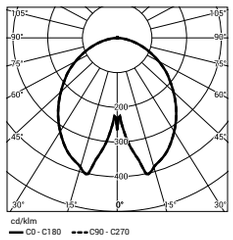
CORONA LED 72 Вт

Параметры:
H – высота монтажа светильника: 6 м
W – расстояние опор: 31 м
S – ширина дороги: 3 м ; ширина тротуара: 3 м

Класс освещения С3

Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, паркинги
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 95 мм
Степень защиты: IP 66
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Количество Светодиодов: 216
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: >70
Единичный объём: 0,25 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник CORONA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



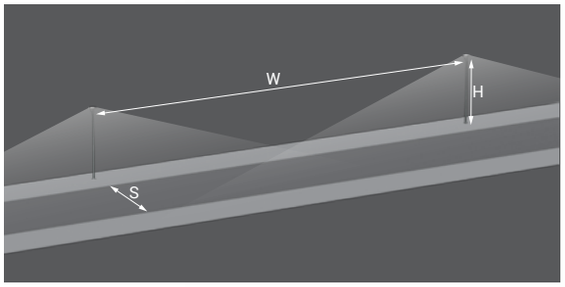


220-240V AC
-40° +55°
10kV
AI
DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214735/6	CORONA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10500 лм	9000 лм	112 лм/Вт	13 кг

MIRA LED

Пример освещения



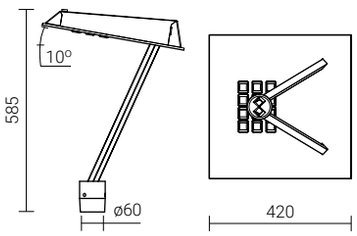
Пешеходная зона 6м

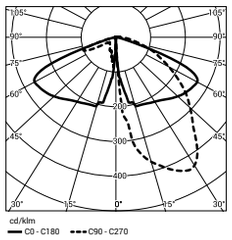
MIRA LED 36Вт

Параметры:
H – высота монтажа светильника: 4,5 м
W – расстояние опор: 30 м
S – ширина дороги: 6 м

Класс освещения P3

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны, велосипедные дороги
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 80 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 12
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,155 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник MIRA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



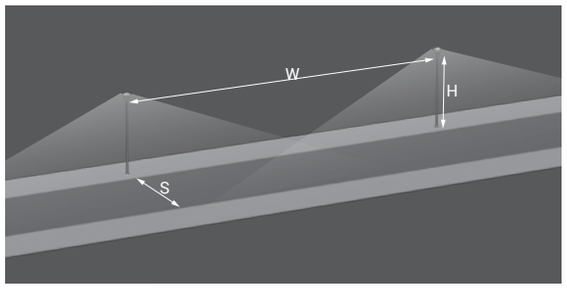


220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214530/3	MIRA LED 24	24 Вт	32 Вт	700 mA	3500 K	3500 лм	3300 лм	103 лм/ Вт	6,1 кг
214530/4	MIRA LED 24	24 Вт	32 Вт	700 mA	4000 K	3900 лм	3400 лм	106 лм/ Вт	6,1 кг
214530/6	MIRA LED 24	24 Вт	32 Вт	700 mA	5000 K	4100 лм	3550 лм	111 лм/ Вт	6,1 кг
214532/3	MIRA LED 36	36 Вт	42 Вт	1000 mA	3500 K	4750 лм	4500 лм	107 лм/ Вт	6,1 кг
214532/4	MIRA LED 36	36 Вт	42 Вт	1000 mA	4000 K	5250 лм	4600 лм	110 лм/ Вт	6,1 кг
214532/6	MIRA LED 36	36 Вт	42 Вт	1000 mA	5000 K	5500 лм	4850 лм	115 лм/ Вт	6,1 кг

MIZAR LED

Пример освещения



Пешеходно-велосипедная зона

MIZAR LED 48Вт,

Параметры:

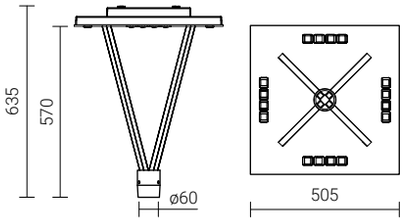
H – высота монтажа светильника: 4,5 м

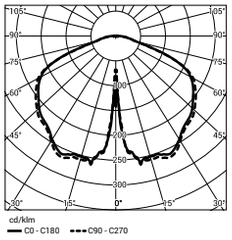
W – расстояние опор: 22 м

S – ширина дороги: 4 м

Класс освещения P2

Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны, паркинги
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 80 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 16
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,172 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник MIZAR LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



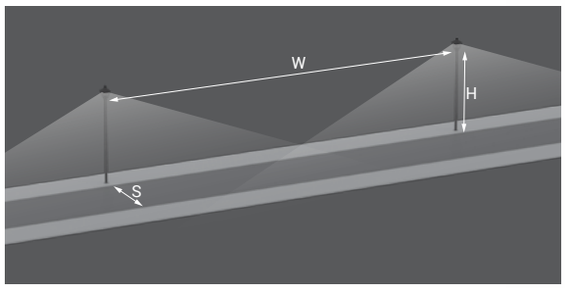


220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
214432/3	MIZAR LED 36	36 Вт	42 Вт	750 mA	3500 K	4950 лм	4250 лм	101 лм/Вт	9,2 кг
214432/4	MIZAR LED 36	36 Вт	42 Вт	750 mA	4000 k	5500 лм	4400 лм	105 лм/Вт	9,2 кг
214432/6	MIZAR LED 36	36 Вт	42 Вт	750 mA	5000 K	5750 лм	4600 лм	110 лм/Вт	9,2 кг
214433/3	MIZAR LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	3500 K	6300 лм	5700 лм	104 лм/Вт	9,2 кг
214433/4	MIZAR LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	4000 k	6950 лм	5900 лм	107 лм/Вт	9,2 кг
214433/6	MIZAR LED 48	48 Вт	55 Вт	1000 mA	5000 K	7300 лм	6200 лм	112 лм/Вт	9,2 кг

OS-1 LED

Пример освещения



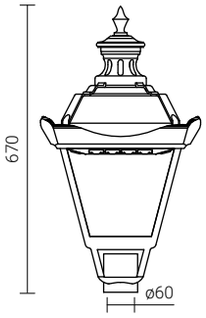
Парковая аллея

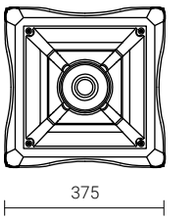
OS-1 LED 32Вт

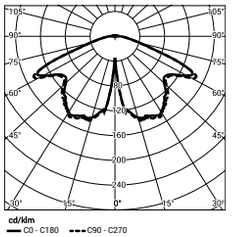
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 4 м
W – расстояние опор: 19 м
S – ширина дороги: 4 м

Класс освещения P3

Предназначение: парки, пешеходные зоны,
Монтаж: на опорах типа S и SP с окончанием B, на системах консолей, бра KR и KP, алюминиевых опорах, оголовниках , бра, с окончанием ø60 x 60 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части, IP 54 для питающей системы,
Материал: корпус – полипропилен со стекловолокном, устойчивый к излучению UV
Цвет: чёрный / полотно LED нержавеющая сталь
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 16
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,1 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник OS-1 LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





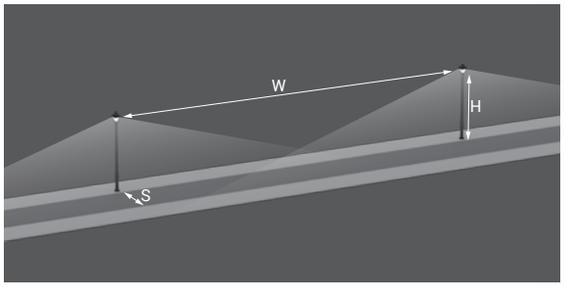


220-240V AC | -40° +40° | 10kV | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
211331/3	OS-1 LED 32	32 Вт	36 Вт	700 mA	3500 K	3750 лм	3300 лм	92 лм/Вт	5,2 кг
211331/4	OS-1 LED 32	32 Вт	36 Вт	700 mA	4000 K	4800 лм	3550 лм	99 лм/Вт	5,2 кг
211331/6	OS-1 LED 32	32 Вт	36 Вт	700 mA	5000 K	5100 лм	3700 лм	103 лм/Вт	5,2 кг

OS-11 LED

Пример освещения



Тротуар

OS-11 LED

Параметры:

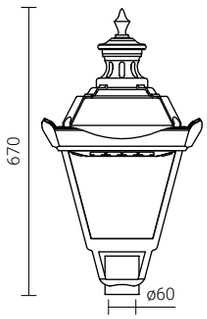
H – высота монтажа светильника: 3,7 м

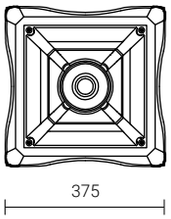
W – расстояние опор: 22 м

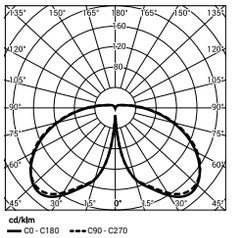
S – ширина дороги: 3 м

Класс освещения P3

Предназначение: парки, пешеходные зоны,
Монтаж: на опорах типа S и SP с окончанием B, на системах консолей, бра KR, KP, алюминиевых опорах, оголовниках, бра, с окончанием ø60 x 60 мм
Степень защиты: IP 54
Материал: корпус – полипропилен со стекловолокном, устойчивый к излучению UV
рассеиватель – полиметакрилат метила PMMA морозко
Цвет: чёрный
Срок эксплуатации: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: > 90
Единичный объём: 0,1 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник OS-11 LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



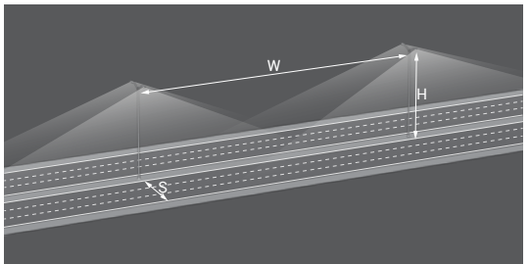




Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2110050/3	OS-11 LED	38 Вт	43 Вт	940 mA	3500 K	4000 лм	3300 лм	77 лм/Вт	5,3 кг

CUDDLE LED

Пример освещения



Двухрядная дорога с шестью полосами движения

CUDDLE LED 144Вт, Оптика Т3

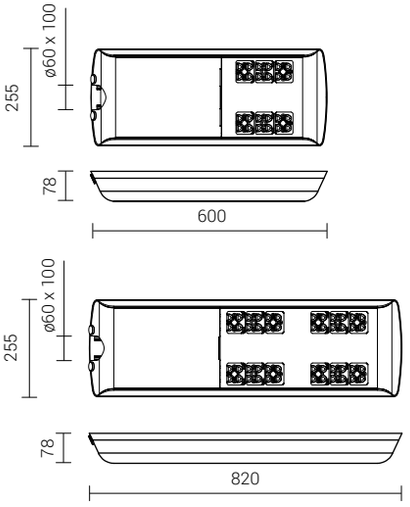
Параметры:

H – высота монтажа светильника: 12 м

W – расстояние опор: 43 м

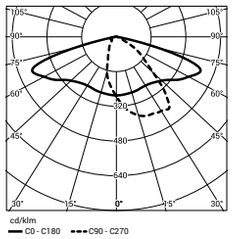
S – ширина дороги: 10,5 м

Класс освещения М2

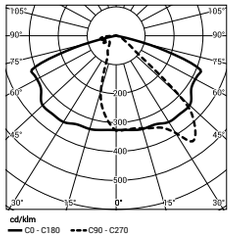


Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), пешеходные зоны, паркинги, автострады и скоростные автомагистрали
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x100 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24 (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт)
48 (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Диапазон рабочих температур: от -40°C до +55°C (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт, 96 Вт, 120 Вт), от -40°C до +40°C (для 144 Вт)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,022 м³ (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт), 0,045 м³ (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт),
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник CUDDLE LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

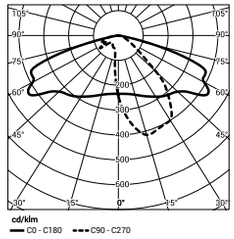
DW



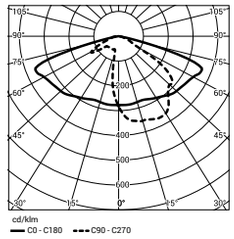
ME



T2



T3



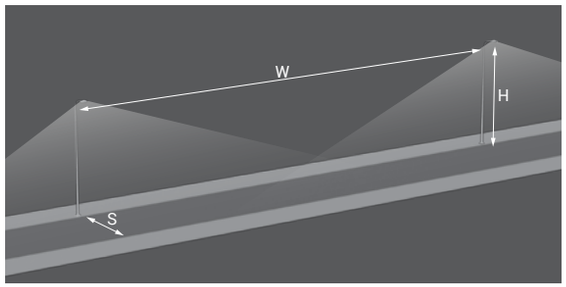
CE 220-240V AC 10kV AI DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
222333/3/...	CUDDLE LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	8 кг
222333/4/...	CUDDLE LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	8 кг
222333/6/...	CUDDLE LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	8 кг
222334/3/...	CUDDLE LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	8 кг
222334/4/...	CUDDLE LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	8 кг
222334/6/...	CUDDLE LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	8 кг
222335/3/...	CUDDLE LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	8 кг
222335/4/...	CUDDLE LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	8 кг
222335/6/...	CUDDLE LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	8 кг
222337/3/...	CUDDLE LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	3500 K	14050 лм	13100 лм	125 лм/Вт	9 кг
222337/4/...	CUDDLE LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	4000 K	14650 лм	13550 лм	129 лм/Вт	9 кг
222337/6/...	CUDDLE LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	5000 K	16350 лм	14250 лм	136 лм/Вт	9 кг
222339/3/...	CUDDLE LED 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	3500 K	16100 лм	15450 лм	120 лм/Вт	9 кг
222339/4/...	CUDDLE LED 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	4000 K	17850 лм	15950 лм	124 лм/Вт	9 кг
222339/6/...	CUDDLE LED 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	5000 K	18750 лм	16750 лм	130 лм/Вт	9 кг
222341/3/...	CUDDLE LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	3500 K	18850 лм	17950 лм	117 лм/Вт	9 кг
222341/4/...	CUDDLE LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	4000 K	20850 лм	18600 лм	121 лм/Вт	9 кг
222341/6/...	CUDDLE LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	5000 K	21900 лм	19500 лм	127 лм/Вт	9 кг

/... Символ избранной оптической системы

COSMO LED

Пример освещения



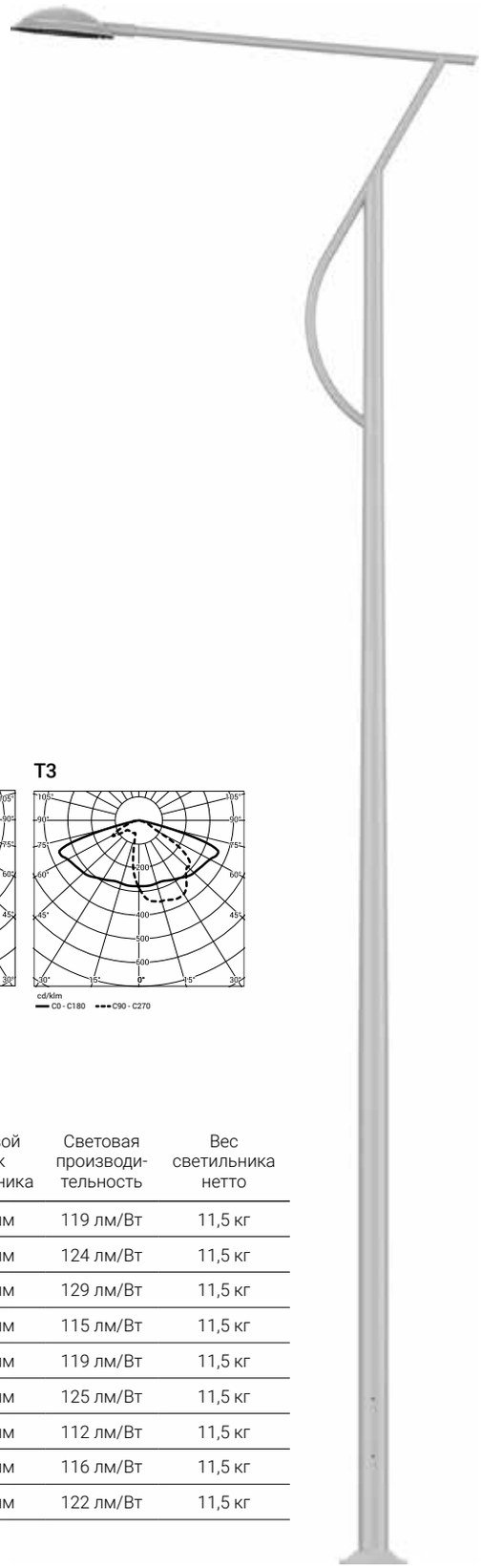
Местная дорога

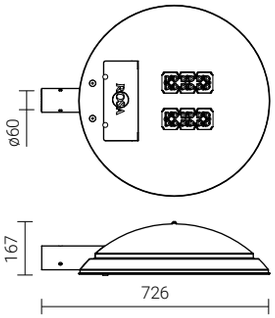
COSMO LED 72Вт, Оптика Т3

Параметры:
H – высота монтажа светильника: 9,5 м
W – расстояние опор: 42 м
S – ширина дороги: 6 м

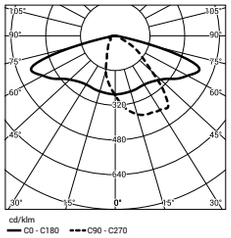
Класс освещения М4

Предназначение: городские дороги, пешеходные зоны, паркинги,
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x 100 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,073 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник COSMO LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

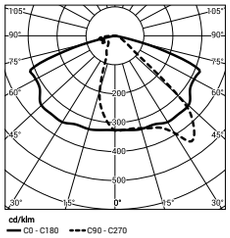




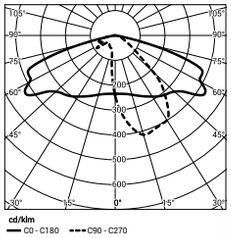
DW



ME



T2



T3

220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2210033/3/...	COSMO LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	11,5 кг
2210033/4/...	COSMO LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	11,5 кг
2210033/6/...	COSMO LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5 000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	11,5 кг
2210034/3/...	COSMO LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	11,5 кг
2210034/4/...	COSMO LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	11,5 кг
2210034/6/...	COSMO LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	11,5 кг
2210035/3/...	COSMO LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	11,5 кг
2210035/4/...	COSMO LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	11,5 кг
2210035/6/...	COSMO LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	11,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

COSMO LED ALFA

Пример освещения

Городская дорога

COSMO LED ALFA 72Вт, Оптика DW

Параметры:

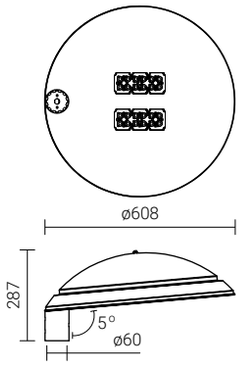
H – высота монтажа светильника: 7 м

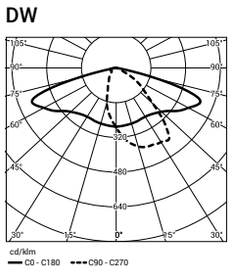
W – расстояние опор: 31 м

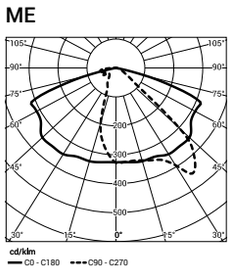
S – ширина дороги: 7 м

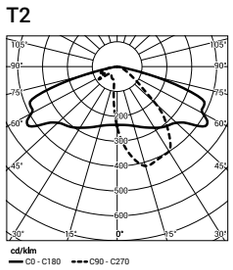
Класс освещения М3

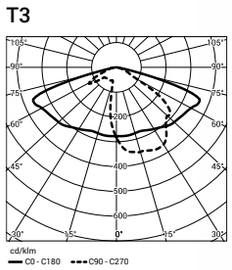
Предназначение: городские дороги, пешеходные зоны, паркинги,
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 80 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменные модулы LED
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,073 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник COSMO LED ALFA имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).









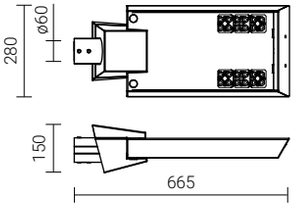


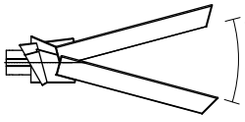
220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

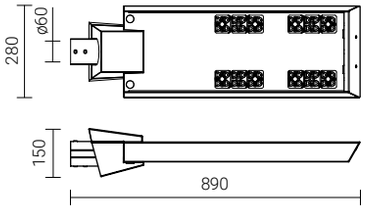
Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2212033/3/...	COSMO LED ALFA 48	48 Вт	55 ВТ	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	11,5 кг
2212033/4/...	COSMO LED ALFA 48	48 Вт	55 ВТ	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	11,5 кг
2212033/6/...	COSMO LED ALFA 48	48 Вт	55 ВТ	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	11,5 кг
2212034/3/...	COSMO LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	11,5 кг
2212034/4/...	COSMO LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	11,5 кг
2212034/6/...	COSMO LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	11,5 кг
2212035/3/...	COSMO LED ALFA 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	11,5 кг
2212035/4/...	COSMO LED ALFA 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	11,5 кг
2212035/6/...	COSMO LED ALFA 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	11,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

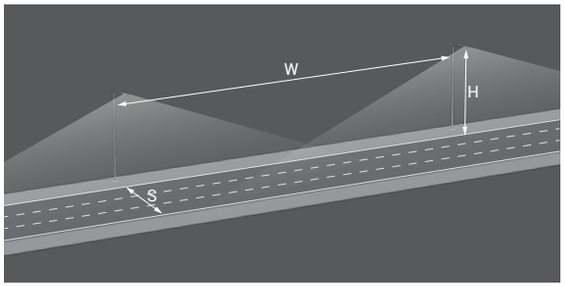
URSA LED







Пример освещения



Однорядная дорога с тремя полосами движения

URSA LED 120Вт, Оптика DW

Параметры:

H – высота монтажа светильника: 9 м

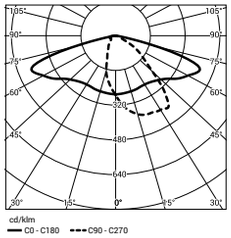
W – расстояние опор: 38 м

S – ширина дороги: 10,5 м

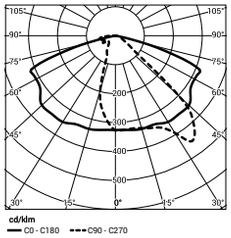
Класс освещения М3

Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), пешеходные зоны, паркинги, автострады и скоростные автомагистрали
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x 95 мм,
Регулировка светильника: в диапазоне от -15° до 15°
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменные модулы LED
Количество светодиодов: 24 (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт), 48 (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Диапазон рабочих температур: от -40°C до +55°C (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт, 96 Вт, 120 Вт), от -40°C до +40°C (для 144 Вт)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,028 м³ (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт), 0,037 м³ (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник URSA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

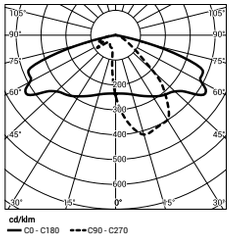
DW



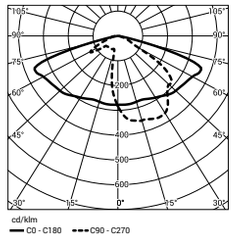
ME



T2



T3



CE 220-240V AC 10kV Al DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2220033/3/...	URSA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	8 кг
2220033/4/...	URSA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	8 кг
2220033/6/...	URSA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	8 кг
2220034/3/...	URSA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	8 кг
2220034/4/...	URSA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	8 кг
2220034/6/...	URSA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	8 кг
2220035/3/...	URSA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	8 кг
2220035/4/...	URSA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	8 кг
2220035/6/...	URSA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	8 кг
2220037/3/...	URSA LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	3500 K	14050 лм	13100 лм	125 лм/Вт	10,5 кг
2220037/4/...	URSA LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	4000 K	14650 лм	13550 лм	129 лм/Вт	10,5 кг
2220037/6/...	URSA LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	5000 K	16350 лм	14250 лм	136 лм/Вт	10,5 кг
2220039/3/...	URSA LED 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	3500 K	16100 лм	15450 лм	120 лм/Вт	10,5 кг
2220039/4/...	URSA LED 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	4000 K	17850 лм	15950 лм	124 лм/Вт	10,5 кг
2220039/6/...	URSA LED 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	5000 K	18750 лм	16750 лм	130 лм/Вт	10,5 кг
2220041/3/...	URSA LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	3500 K	18850 лм	17950 лм	117 лм/Вт	10,5 кг
2220041/4/...	URSA LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	4000 K	20850 лм	18600 лм	121 лм/Вт	10,5 кг
2220041/6/...	URSA LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	5000 K	21900 лм	19500 лм	127 лм/Вт	10,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

URSA LED ALFA

Пример освещения

Однорядная дорога с тремя полосами движения

URSA LED ALFA 120Вт, Оптика DW

Параметры:

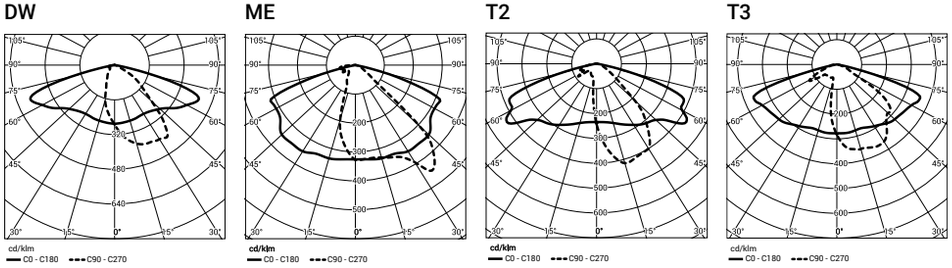
H – высота монтажа светильника: 10 м

W – расстояние опор: 39 м

S – ширина дороги: 10,5 м

Класс освещения М3

Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), пешеходные зоны, паркинги, автострады и скоростные автомагистрали
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 95 мм
Регулировка светильника: в диапазоне от -15° до 15°
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24 (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт), 48 (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Диапазон рабочих температур: от -40°C до +55°C (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт, 96 Вт, 120 Вт), от -40°C до +40°C (для 144 Вт)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,028 м³ (для 48 Вт, 60 Вт, 72 Вт), 0,037 м³ (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник URSA LED ALFA имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

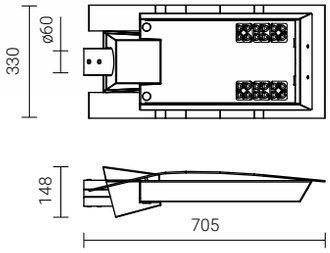


220-240V AC | 10kV | AI | DALI

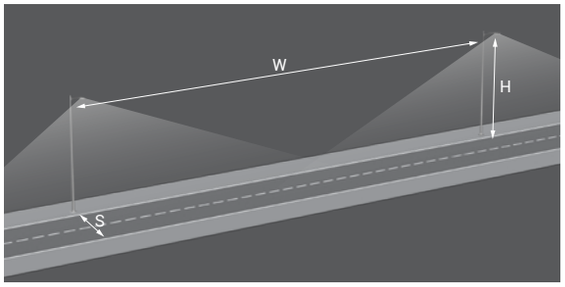
Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2221033/3/...	URSA LED ALFA 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	8 кг
2221033/4/...	URSA LED ALFA 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	8 кг
2221033/6/...	URSA LED ALFA 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	8 кг
2221034/3/...	URSA LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	8 кг
2221034/4/...	URSA LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	8 кг
2221034/6/...	URSA LED ALFA 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	8 кг
2221035/3/...	URSA LED ALFA 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	8 кг
2221035/4/...	URSA LED ALFA 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	8 кг
2221035/6/...	URSA LED ALFA 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	8 кг
2221037/3/...	URSA LED ALFA 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	3500 K	14050 лм	13100 лм	125 лм/Вт	10,5 кг
2221037/4/...	URSA LED ALFA 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	4000 K	14650 лм	13550 лм	129 лм/Вт	10,5 кг
2221037/6/...	URSA LED ALFA 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	5000 K	16350 лм	14250 лм	136 лм/Вт	10,5 кг
2221039/3...	URSA LED ALFA 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	3500 K	16100 лм	15450 лм	120 лм/Вт	10,5 кг
2221039/4/...	URSA LED ALFA 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	4000 K	17850 лм	15950 лм	124 лм/Вт	10,5 кг
2221039/6/...	URSA LED ALFA 120	120 Вт	129 Вт	830 mA	5000 K	18750 лм	16750 лм	130 лм/Вт	10,5 кг
2221041/3/...	URSA LED ALFA 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	3500 K	18850 лм	17950 лм	117 лм/Вт	10,5 кг
2221041/4/...	URSA LED ALFA 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	4000 K	20850 лм	18600 лм	121 лм/Вт	10,5 кг
2221041/6/...	URSA LED ALFA 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	5000 K	21900 лм	19500 лм	127 лм/Вт	10,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

ANDROMEDA LED



Пример освещения



Однорядная дорога с двумя полосами движения

ANDROMEDA LED 72Вт, Оптика Т3

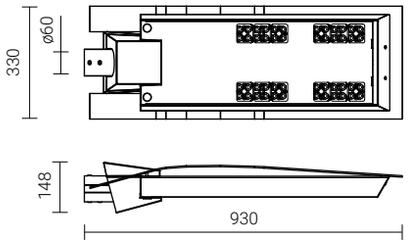
Параметры:

H – высота монтажа светильника: 9,5 м

W – расстояние опор: 42 м

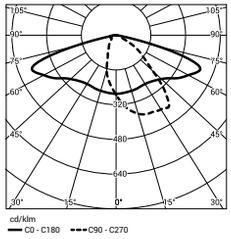
S – ширина дороги: 7 м

Класс освещения М4

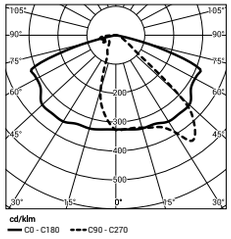


Предназначение: городские дороги, пешеходные зоны, паркинги, автострады и скоростные автомагистрали
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x 95 мм ,
Регулировка светильника: в диапазоне от -15° до 15°
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменные модулы LED
Количество светодиодов: 24 (для 60 Вт, 72 Вт), 48 (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Диапазон рабочих температур: от -40°C до +55°C (для 60 Вт, 72 Вт, 96 Вт, 120 Вт),
от -40°C до +40°C (для 144 Вт)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,035 м³ (для 60 Вт, 72 Вт), 0,046 м³ (для 96 Вт, 120 Вт, 144 Вт)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник ANDROMEDA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

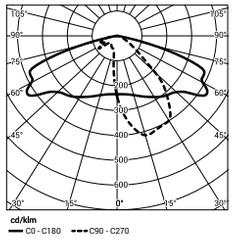
DW



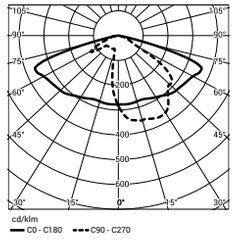
ME



T2



T3



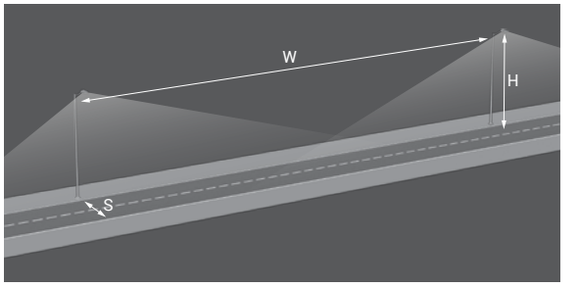
220-240V AC | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2222034/3/...	ANDROMEDA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	10 кг
2222034/4/...	ANDROMEDA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	10 кг
2222034/6/...	ANDROMEDA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	10 кг
2222035/3/...	ANDROMEDA LED 72	72 Вт	80 Вт	1 000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	10 кг
2222035/4/...	ANDROMEDA LED 72	72 Вт	80 Вт	1 000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	10 кг
2222035/6/...	ANDROMEDA LED 72	72 Вт	80 Вт	1 000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	10 кг
2222037/3/...	ANDROMEDA LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	3500 K	14050 лм	13100 лм	125 лм/Вт	13,5 кг
2222037/4/...	ANDROMEDA LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	4000 K	14650 лм	13550 лм	129 лм/Вт	13,5 кг
2222037/6/...	ANDROMEDA LED 96	96 Вт	105 Вт	700 mA	5000 K	16350 лм	14250 лм	136 лм/Вт	13,5 кг
2222039/3/...	ANDROMEDA LED 120	120 ВТ	129 Вт	830 mA	3500 K	16100 лм	15450 лм	120 лм/Вт	13,5 кг
2222039/4/...	ANDROMEDA LED 120	120 ВТ	129 Вт	830 mA	4000 K	17850 лм	15950 лм	124 лм/Вт	13,5 кг
2222039/6/...	ANDROMEDA LED 120	120 ВТ	129 Вт	830 mA	5000 K	18750 лм	16750 лм	130 лм/Вт	13,5 кг
2222041/3/...	ANDROMEDA LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	3500 K	18850 лм	17950 лм	117 лм/Вт	13,5 кг
2222041/4/...	ANDROMEDA LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	4000 K	20850 лм	18600 лм	121 лм/Вт	13,5 кг
2222041/6/...	ANDROMEDA LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	5000 K	21900 лм	19500 лм	127 лм/Вт	13,5 кг

/... Символ избранной оптической системы

MAGNOLIA LED

Пример освещения



Местная дорога

MAGNOLIA LED 48Вт, Оптика T2

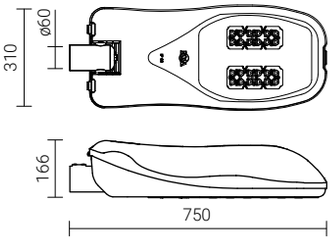
Параметры:

H – высота монтажа светильника: 7,9 м

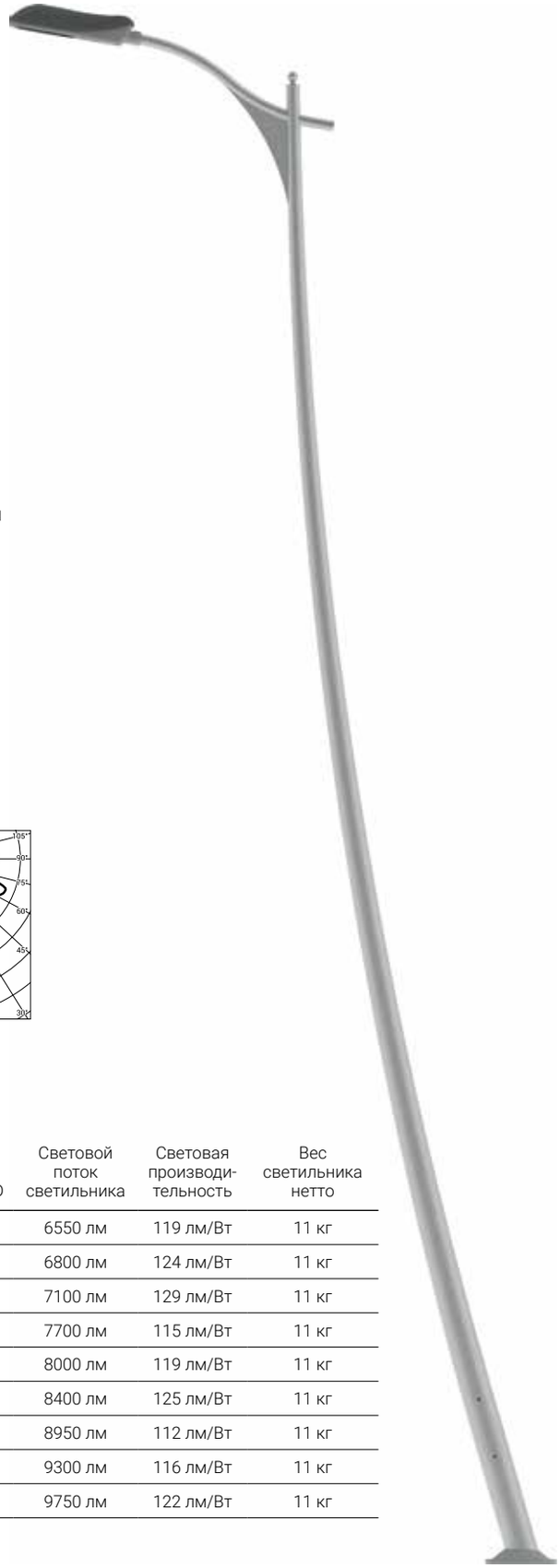
W – расстояние опор: 39 м

S – ширина дороги: 5,5 м

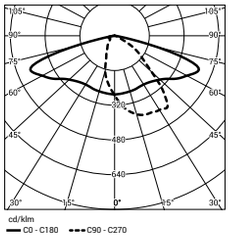
Класс освещения M5



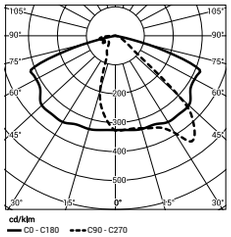
Предназначение: городские дороги, посёлковые дороги (внутренние), пешеходные зоны, паркинги,
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 мм или на оголовнике с окончанием ø60 x 120 мм ,
Регулировка светильника: в диапазоне от -5° до 20° шагом 2,5°
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевое литьё
Цвет: корпус RAL 9006 структура,
крышка – SILVER RENOIR,
универсальный экран – анодированный чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,040 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник MAGNOLIA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



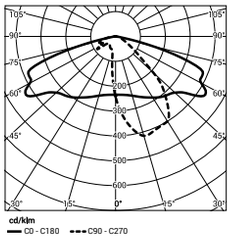
DW



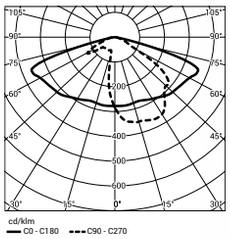
ME



T2



T3



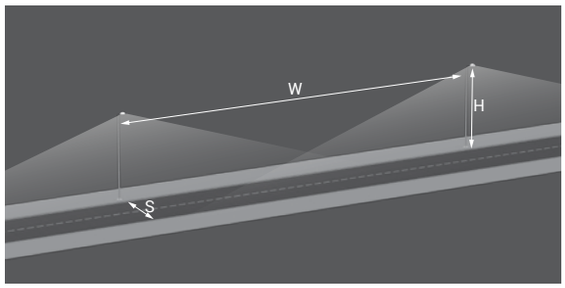
220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
220933/3/...	MAGNOLIA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	11 кг
220933/4/...	MAGNOLIA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	11 кг
220933/6/...	MAGNOLIA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	11 кг
220934/3/...	MAGNOLIA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	11 кг
220934/4/...	MAGNOLIA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	11 кг
220934/6/...	MAGNOLIA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	11 кг
220935/3/...	MAGNOLIA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	11 кг
220935/4/...	MAGNOLIA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	11 кг
220935/6/...	MAGNOLIA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	11 кг

/... Символ избранной оптической системы

LUNOIDA LED

Пример освещения



Городская дорога

LUNOIDA 60Вт, Оптика Т3

Параметры:

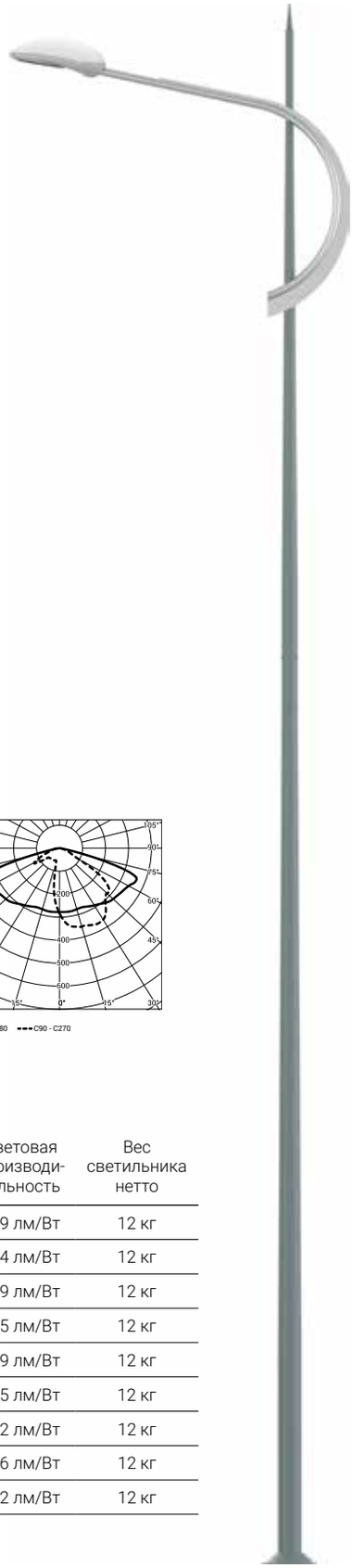
H – высота монтажа светильника: 7 м

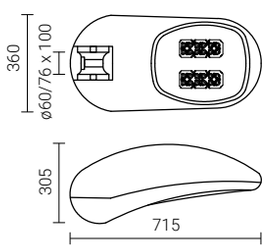
W – расстояние опор: 32 м

S – ширина дороги: 6 м

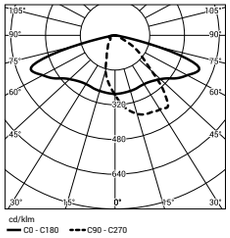
Класс освещения М4

Предназначение: городские дороги, автострады и скоростные автомагистрали
Монтаж: непосредственно на опоре или на оголовнике с окончанием ø60 – ø76 мм x 100мм
Регулировка светильника: в диапазоне от 0° до 110° шагом 4,5°
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: корпус – литьё под давлением из алюминиевого сплава,
крышка – технический полимер устойчивый на излучение UV
Цвет: корпус RAL 7038, крышка RAL 7035, универсальный экран – анодированный чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,070 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Oprawa LUNOIDA LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

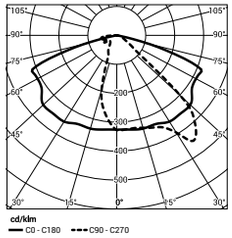




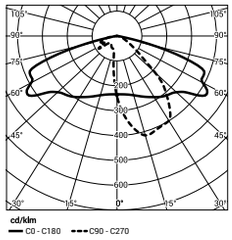
DW



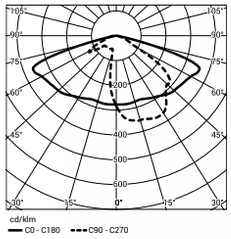
ME



T2



T3



220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2202033/3/...	LUNOIDA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	3500 K	7000 лм	6550 лм	119 лм/Вт	12 кг
2202033/4/...	LUNOIDA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	4000 K	7300 лм	6800 лм	124 лм/Вт	12 кг
2202033/6/...	LUNOIDA LED 48	48 Вт	55 Вт	700 mA	5000 K	8150 лм	7100 лм	129 лм/Вт	12 кг
2202034/3/...	LUNOIDA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	3500 K	8050 лм	7700 лм	115 лм/Вт	12 кг
2202034/4/...	LUNOIDA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	4000 K	8950 лм	8000 лм	119 лм/Вт	12 кг
2202034/6/...	LUNOIDA LED 60	60 Вт	67 Вт	830 mA	5000 K	9350 лм	8400 лм	125 лм/Вт	12 кг
2202035/3/...	LUNOIDA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	12 кг
2202035/4/...	LUNOIDA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	12 кг
2202035/6/...	LUNOIDA LED 72	72 Вт	80 Вт	1000 mA	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	12 кг

/... Символ избранной оптической системы

ISKRA LED P

для пешеходных переходов

Пример освещения

Освещение пешеходного перехода 7x4м – однорядная дорога в двух направлениях

ISKRA LED P 36Вт

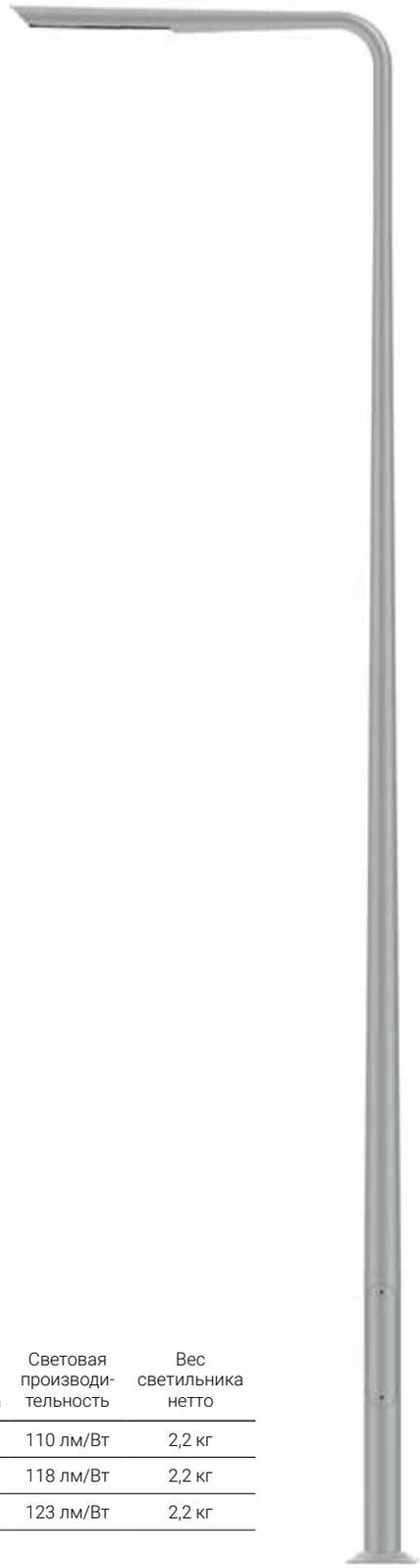
Параметры:

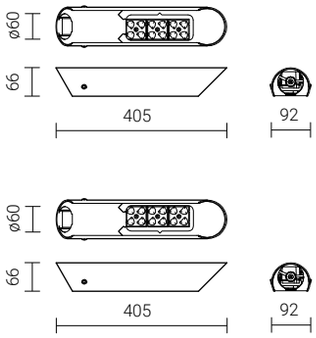
H – высота монтажа светильника: 5 м

W – ширина поясов: 4 м

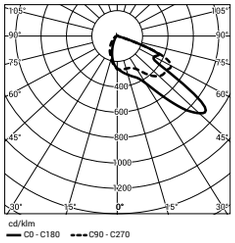
S – ширина дороги: 7м

Предназначение: пешеходные переходы
Монтаж: на оголовнике с окончанием ø60 x 90 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 12
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,005 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Опционально светильник ISKRA LED P имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.

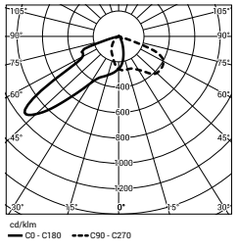




P – асимметричное распределение для дорог с правосторонним движением



L – асимметричное распределение для дорог с левосторонним движением



220-240V AC | -40° +55° | 10kV | Al

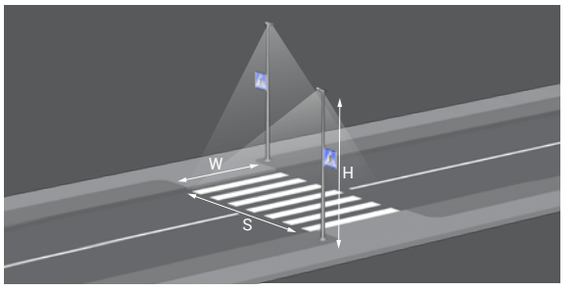
Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2132032/3/...	ISKRA LED P 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	3500 K	4550 лм	4300 лм	110 лм/Вт	2,2 кг
2132032/4/...	ISKRA LED P 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	4000 K	5050 лм	4600 лм	118 лм/Вт	2,2 кг
2132032/6/...	ISKRA LED P 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	5000 K	5250 лм	4800 лм	123 лм/Вт	2,2 кг

/... Символ избранной оптической системы

ISKRA LED P ALFA

для пешеходных переходов

Пример освещения

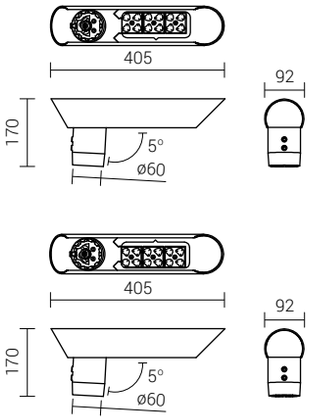


Освещение пешеходного перехода 7x4m – однорядная дорога в двух направлениях

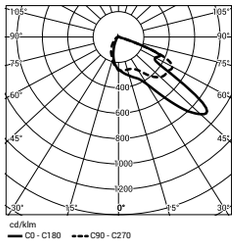
ISKRA LED P 36Вт ALFA

Параметры:
H – высота монтажа светильника: 5 м
W – ширина поясов: 4 м
S – ширина дороги: 7м

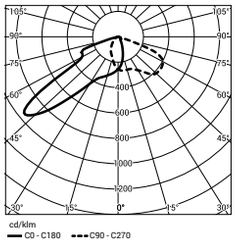
Предназначение: пешеходные переходы
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием ø60 x 80 мм
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 12
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,01 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Опционально светильник ISKRA LED P ALFA имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.



P – асимметричное распределение для дорог с правосторонним движением



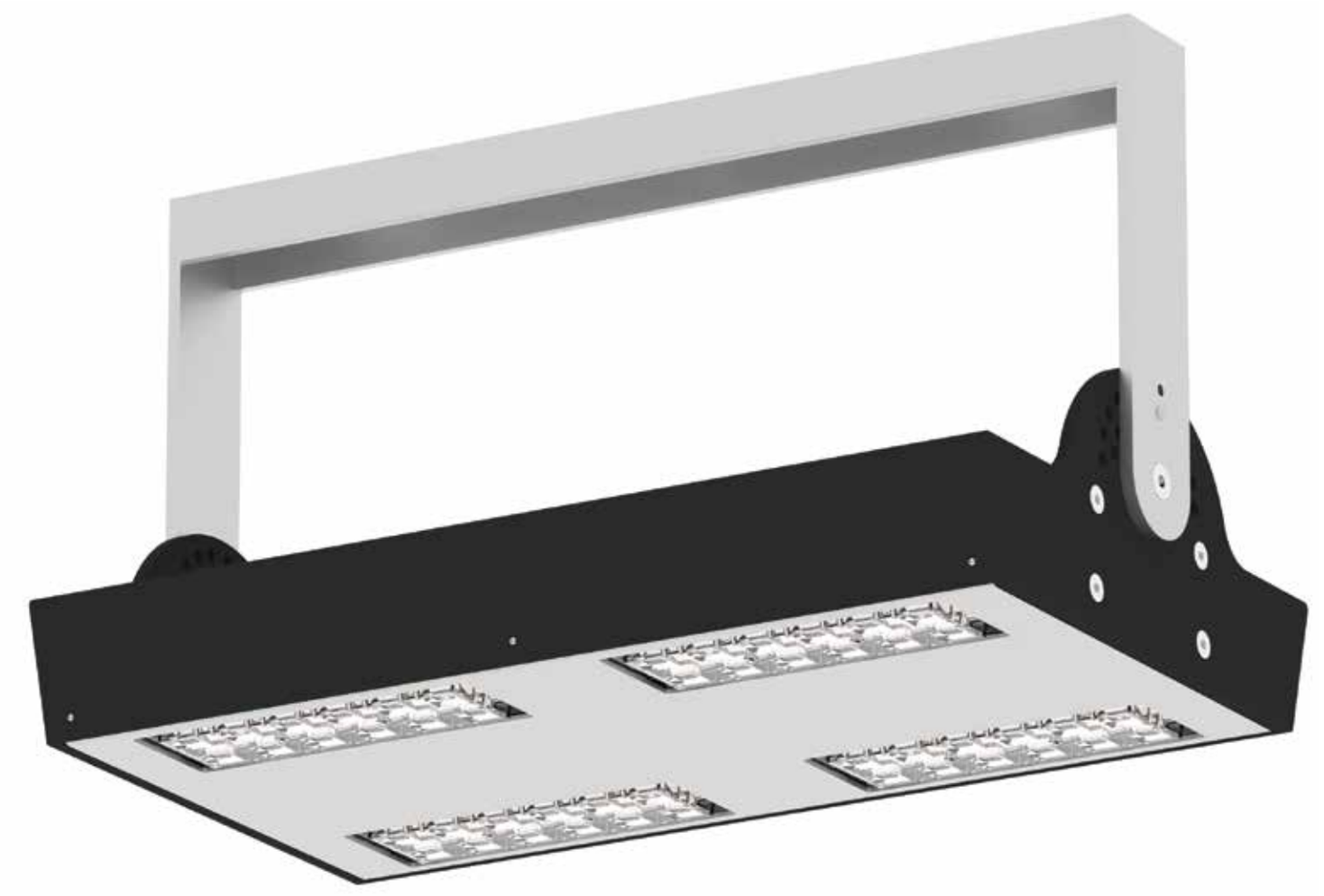
L – асимметричное распределение для дорог с левосторонним движением



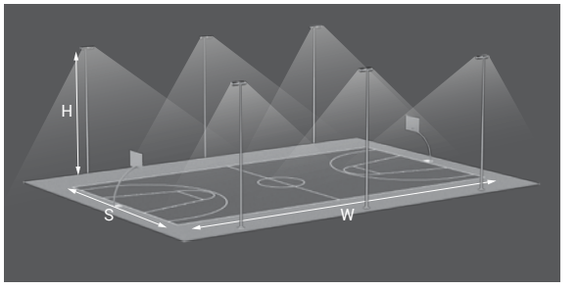
Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
2133032/3/...	ISKRA LED P 36 ALFA	36 Вт	39 Вт	960 mA	3500 K	4550 лм	4300 лм	110 лм/Вт	2,6 кг
2133032/4/...	ISKRA LED P 36 ALFA	36 Вт	39 Вт	960 mA	4000 K	5050 лм	4600 лм	118 лм/Вт	2,6 кг
2133032/6/...	ISKRA LED P 36 ALFA	36 Вт	39 Вт	960 mA	5000 K	5250 лм	4800 лм	123 лм/Вт	2,6 кг

/... Символ избранной оптической системы

ARTEMIS LED



Пример освещения



Спортивная площадка

ARTERMIS LED 144 Вт

Параметры:

H – высота монтажа светильника: 12 м

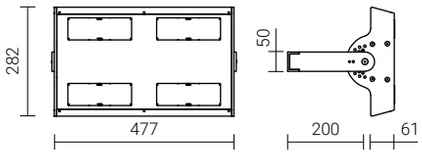
W – длина спортивной площадки: 28 м

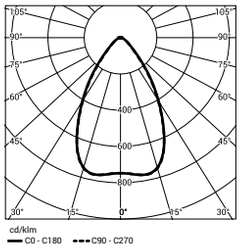
S – ширина спортивной площадки: 15 м

Количество светильников: 12

Среднее напряжение освещения: ЭПС- 200 люкс

Предназначение: промышленные помещения, спортивные объекты, паркинги
Монтаж: подвешенный или на оголовниках WN
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменные модулы LED
Количество светодиодов: 48
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,022 m³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Светильник ARTEMIS LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



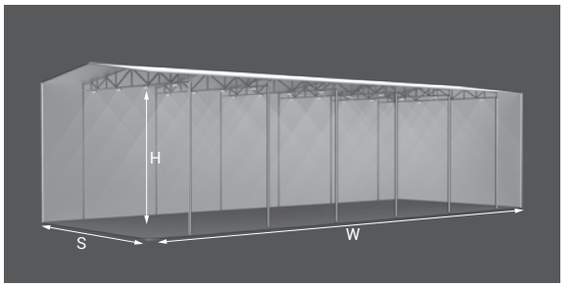


220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
229041/3	ARTEMIS LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	3500 K	18850 лм	17950 лм	117 лм/Вт	8 кг
229041/4	ARTEMIS LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	4000 K	20850 лм	18600 лм	121 лм/Вт	8 кг
229041/6	ARTEMIS LED 144	144 Вт	154 Вт	1000 mA	5000 K	21900 лм	19500 лм	127 лм/Вт	8 кг

ISKRA LED LB

Пример освещения



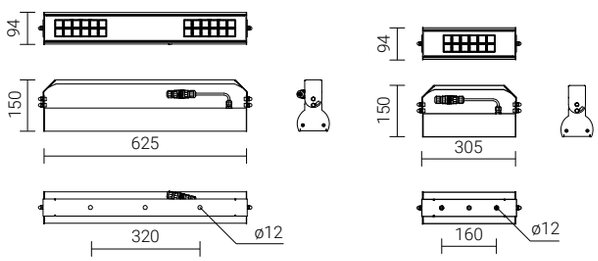
Промышленное помещение

ISKRA LED LB 80Вт

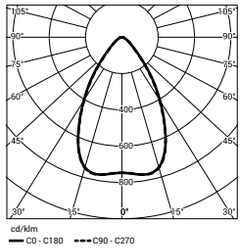
Параметры:
H – высота монтажа светильника: 10 м
W – длина зала: 40 м
S – ширина зала: 15 м
Количество светильников: 24

Среднее освещения: ЭПС – 300 люкс

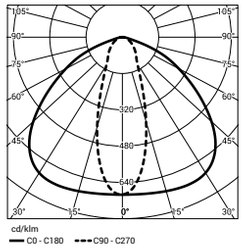
Предназначение: промышленные помещения, туннели и подземные переходы
Монтаж: подвешенный или на оголовнике WN-1, WN-2, регулируемый держатель в диапазоне 0-45°, текучая регулировка
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 12 (для 36 Вт) 24 (для 80 Вт)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,01 м³ / 0,02 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Опционально светильник ISKRA LED LB имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.



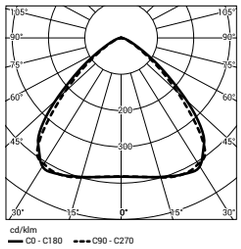
HB



HB-O



HB-WWW



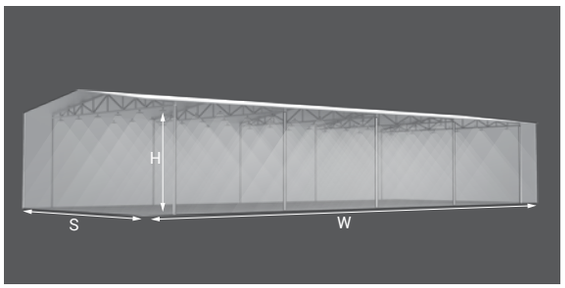
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | Al

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
230632/3/...	ISKRA LED LB 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	3500 K	4550 лм	4300 лм	110 лм/Вт	5,0 кг
230632/4/...	ISKRA LED LB 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	4000 K	5050 лм	4600 лм	118 лм/Вт	5,0 кг
230632/6/...	ISKRA LED LB 36	36 Вт	39 Вт	960 mA	5000 K	5250 лм	4800 лм	123 лм/Вт	5,0 кг
230752/3/...	ISKRA LED LB 80	80 Вт	86 Вт	1075 mA	3500 K	10100 лм	9650 лм	112 лм/Вт	7,0 кг
230752/4/...	ISKRA LED LB 80	80 Вт	86 Вт	1075 mA	4000 K	11200 лм	10000 лм	116 лм/Вт	7,0 кг
230752/6/...	ISKRA LED LB 80	80 Вт	86 Вт	1075 mA	5000 K	11800 лм	10500 лм	122 лм/Вт	7,0 кг

/... Символ избранной оптической системы

ISKRA LED HB

Пример освещения



Промышленное помещение

ISKRA LED LB 180 Вт

Параметры:

H – высота монтажа светильника: 12 м

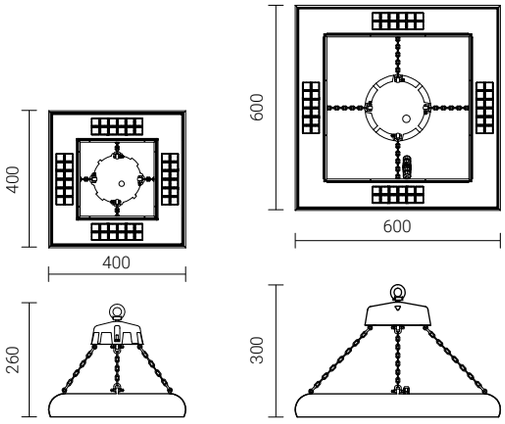
W – длина зала: 80 м

S – ширина зала: 30 м

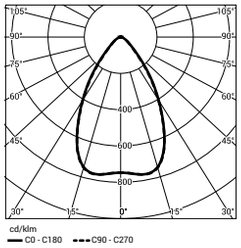
Количество светильников: 60

Среднее освещения: ЭПС – 500 люкс

Предназначение: промышленные помещения,
Монтаж: подвешенный
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый, анодированный сплав
Цвет: нержавеющая сталь/ чёрный
Оптическая система: линза из PMMA,
Количество светодиодов: 48
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,02 м³ / 0,03 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Опционально светильник ISKRA LED HB имеет возможность подключения к внешней системе управления через аналоговый сигнал 1-10V.



HB



CE 220-240V AC -40° +55° 10kV Al

Код	Название	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес светильника нетто
231039/3/...	ISKRA LED HB 120	120 Вт	135 Вт	825 mA	3500 K	16100 лм	15300 лм	113 лм/Вт	10 кг
231039/4/...	ISKRA LED HB 120	120 Вт	135 Вт	825 mA	4000 K	17850 лм	15900 лм	118 лм/Вт	10 кг
231039/6/...	ISKRA LED HB 120	120 Вт	135 Вт	825 mA	5000 K	18750 лм	16700 лм	124 лм/Вт	10 кг
231144/3/...	ISKRA LED HB 180	180 Вт	200 Вт	1250 mA	3500 K	22400 лм	21700 лм	109 лм/Вт	15 кг
231144/4/...	ISKRA LED HB 180	180 W	200 Вт	1250 mA	4000 K	24850 лм	22500 лм	113 лм/Вт	15 кг
231144/6/...	ISKRA LED HB 180	180 W	200 Вт	1250 mA	5000 K	26050 лм	23600 лм	118 лм/Вт	15 кг

/... Символ избранной оптической системы

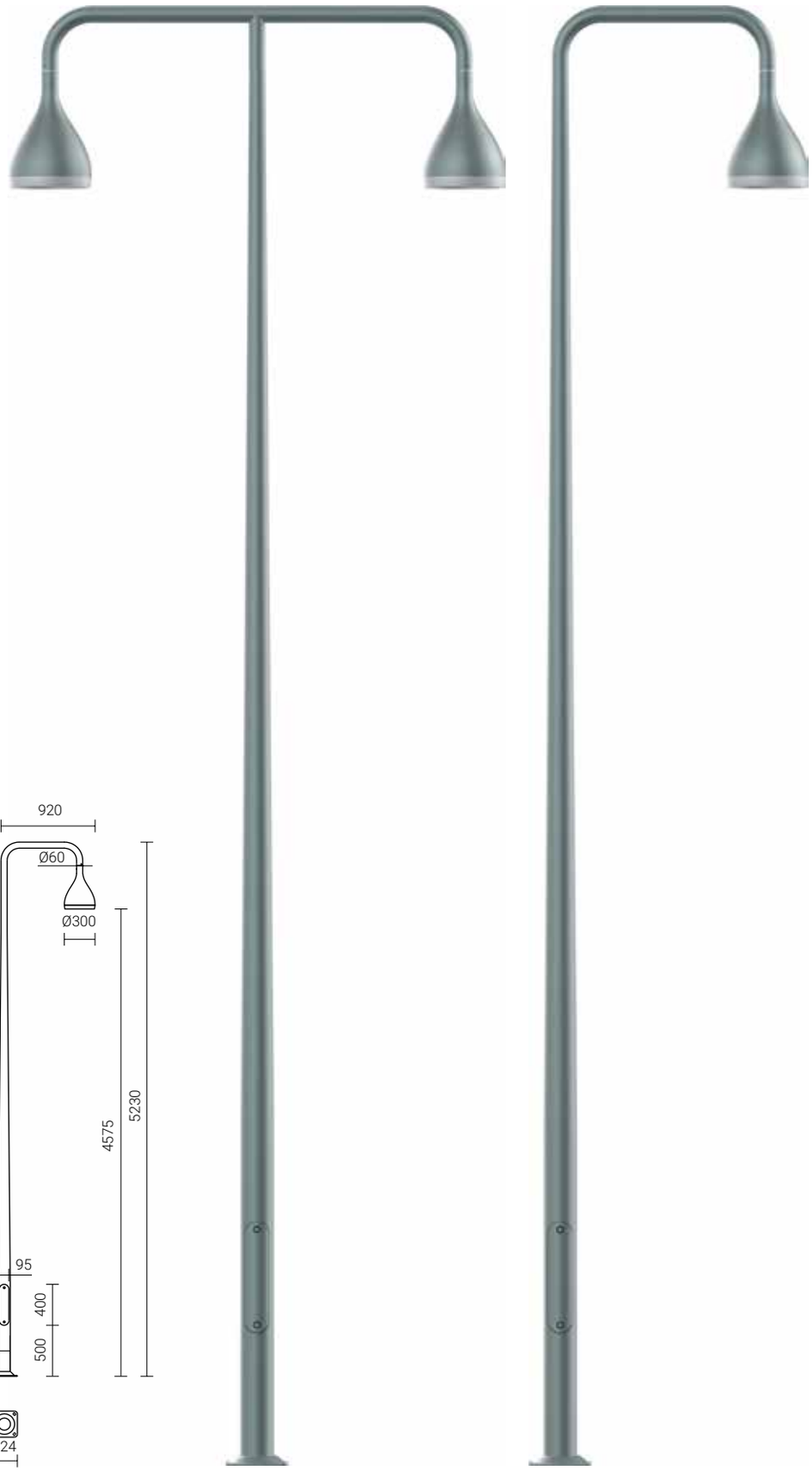
Комплекты и столбики освещения

Bonarka City Center, Краков, Польша
Архитектурное Бюро: Проект архитекторской концепции - BOSE International Planing and Architecture
Разработка архитекторского проекта IBM Асимметрия, Бюро Развития города Краков, NIRAS, ARCADE

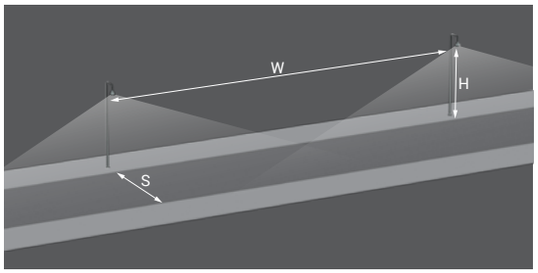
Orlen Arena, Познань, Польша
Архитектор: Henryk Nowacki с коллективом MCD Познань

Музей Мазовецкой Деревни, Серпц, Польша
Архитектурное Бюро: Консорциум компаний Consultor и Студия Chilli Anity Horowskiej

DROP I LED
DROP II LED



Пример освещения



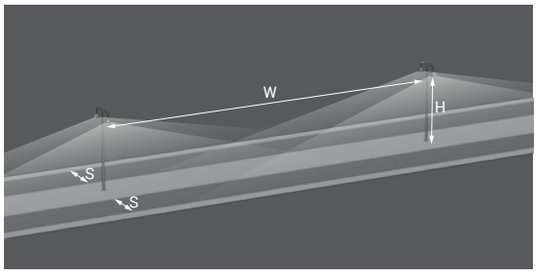
Тротуар и велосипедная дорожка

DROP I LED 48Вт

Параметры:
H – высота комплекта: 5 м
W – расстояние опор: 24 м
S – ширина тротуара: 5 м

Класс освещенности С2

Пример освещения



Тротуар и велосипедная дорожка

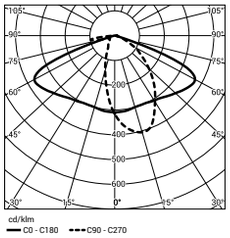
DROP II LED 2 x 48Вт

Параметры:
H – высота комплекта: 5 м
W – расстояние опор: 24 м
S – ширина тротуара: 5 x 3 x 5 м

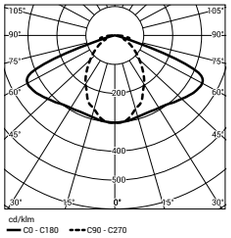
Класс освещенности С2

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны,
Степень защиты: IP 66
Материал: алюминиевый сплав, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA
Количество светодиодов: 16 (DROP I), 2 x 16 (DROP II)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 1,78 м³ (DROP I),
3,01 м³ (DROP II)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения DROP I LED и DROP II LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

A – асимметрическая



S – симметрическая



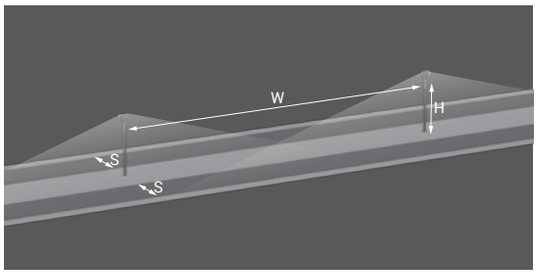
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
215033/3/...	DROP I LED 48	5,2 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	3500 K	6300 лм	6000 лм	109 лм/Вт	25,9 кг	B-50 / Z-50
215033/4/...	DROP I LED 48	5,2 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	3500 K	6300 лм	6000 лм	109 лм/Вт	25,9 кг	B-50 / Z-50
215033/6/...	DROP I LED 48	5,2 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	4000 K	6950 лм	6200 лм	113 лм/Вт	25,9 кг	B-50 / Z-50
215133/3/...	DROP II LED 48	5,2 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	4000 K	6950 лм	6200 лм	113 лм/Вт	25,9 кг	B-50 / Z-50
215133/4/...	DROP II LED 48	5,2 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	5000 K	7300 лм	6500 лм	118 лм/Вт	25,9 кг	B-50 / Z-50
215133/6/...	DROP II LED 48	5,2 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	5000 K	7300 лм	6500 лм	118 лм/Вт	25,9 кг	B-50 / Z-50

/... Символ избранной оптической системы

FLEXI LED

Пример освещения

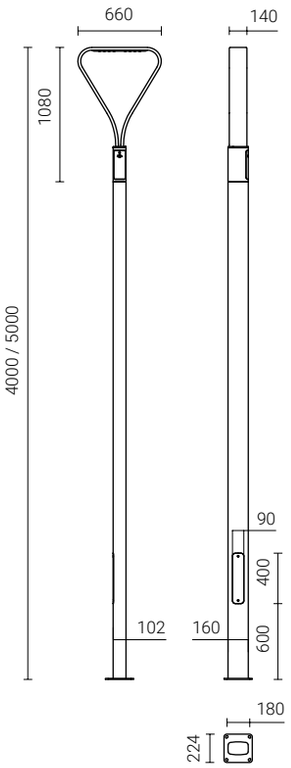


Тротуар и велосипедная дорожка

FLEXI LED 24Вт

Параметры:
H – высота комплекта: 4 м
W – расстояние опор: 22 м
S – ширина тротуара: 4 м

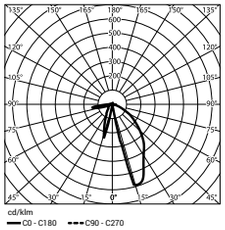
Класс освещенности P3



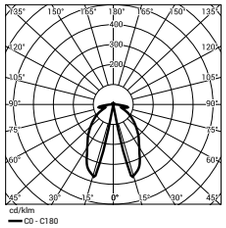
Тыхи, Польша

Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны.
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / графитный
Оптическая система: линза из PMMA
Количество светодиодов: 8 (для 24 Вт), 16 (для 48 Вт)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,6 м³ (для 24 Вт), 0,75 м³ (для 48 Вт)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения FLEXI LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

A – асимметрическая



S – симметрическая

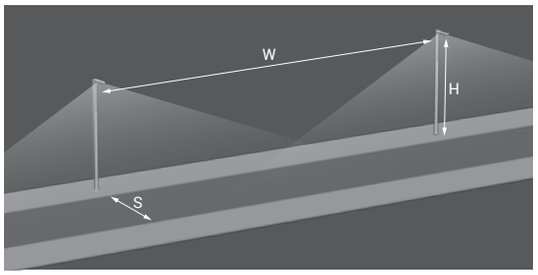


220-240V AC | +55° 40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
215530/3/A	FLEXI LED 24	4 м	24 Вт	28 Вт	1 000 мА	3500 K	2600 лм	1900 лм	68 лм/Вт	29 кг	B-50 / Z-50
215530/3/S	FLEXI LED 24	4 м	24 Вт	28 Вт	1000 мА	3500 K	2600 лм	2050 лм	73 лм/Вт	29 кг	B-50 / Z-50
215530/4/A	FLEXI LED 24	4 м	24 Вт	28 Вт	1000 мА	4000 K	3400 лм	2300 лм	82 лм/Вт	29 кг	B-50 / Z-50
215530/4/S	FLEXI LED 24	4 м	24 Вт	28 Вт	1000 мА	4000 K	3400 лм	2300 лм	82 лм/Вт	29 кг	B-50 / Z-50
215530/6/A	FLEXI LED 24	4 м	24 Вт	28 Вт	1000 мА	5000 K	3400 лм	2300 лм	82 лм/Вт	29 кг	B-50 / Z-50
215530/6/S	FLEXI LED 24	4 м	24 Вт	28 Вт	1000 мА	5000 K	3400 лм	2500 лм	89 лм/Вт	29 кг	B-50 / Z-50
215533/3/A	FLEXI LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	3500 K	4850 лм	3800 лм	69 лм/Вт	32,5 кг	B-50 / Z-50
215533/3/S	FLEXI LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	3500 K	4850 лм	4100 лм	75 лм/Вт	32,5 кг	B-50 / Z-50
215533/4/A	FLEXI LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	4000 K	6200 лм	4700 лм	85 лм/Вт	32,5 кг	B-50 / Z-50
215533/4/S	FLEXI LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	4000 K	6200 лм	4700 лм	85 лм/Вт	32,5 кг	B-50 / Z-50
215533/6/A	FLEXI LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	5000 K	6200 лм	4700 лм	85 лм/Вт	32,5 кг	B-50 / Z-50
215533/6/S	FLEXI LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	1000 мА	5000 K	6200 лм	5050 лм	92 лм/Вт	32,5 кг	B-50 / Z-50

CUT LED

Пример освещения



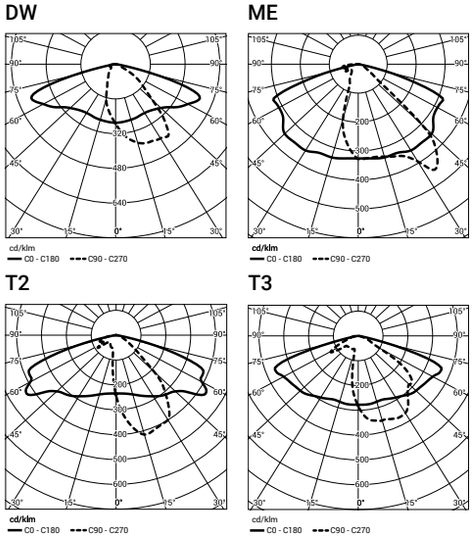
Тротуар

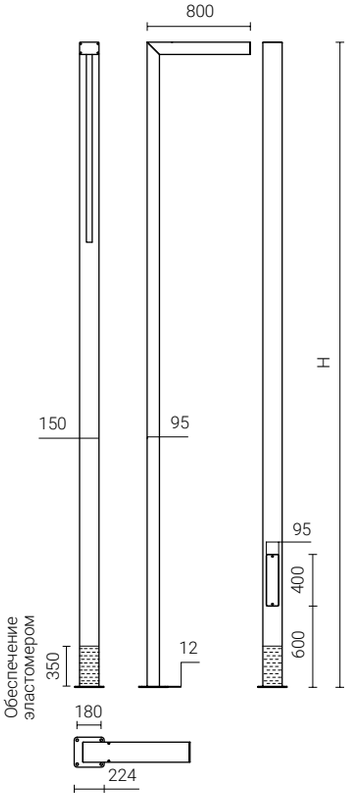
CUT-5 LED 36Вт, Оптика T3

Параметры:
H – высота комплекта: 5 м
W – расстояние опор: 19 м
S – ширина тротуара: 5 м

Класс освещенности C2

Тюмень, Россия





Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны, паркинги, освещение у офисных зданий
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / серый
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 12 (для 24 Вт, 36 Вт), 24 (для 48 Вт)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,5 м³ (для CUT-3)
0,7 м³ (для CUT-4)
1,0 м³ (для CUT-5)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения CUT LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

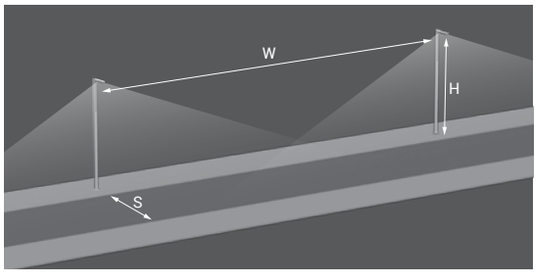
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
216230/3/...	CUT-3 LED 24	3 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	3500K	3500 лм	2850 лм	92 лм/Вт	31 кг	B-50 / Z-50
216230/4/...	CUT-3 LED 24	3 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	4000 K	3900 lм	3150 lм	102 lм/Вт	31 кг	B-50 / Z-50
216230/6/...	CUT-3 LED 24	3 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	5000 K	4100 lм	3300 lм	106 lм/Вт	31 кг	B-50 / Z-50
216232/3/...	CUT-3 LED 36	3 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	3500K	4750 lм	3850 lм	92 lм/Вт	31 кг	B-50 / Z-50
216232/4/...	CUT-3 LED 36	3 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	4000 K	5250 lм	4250 lм	101 lм/Вт	31 кг	B-50 / Z-50
216232/6/...	CUT-3 LED 36	3 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	5000 K	5500 lм	4450 lм	106 lм/Вт	31 кг	B-50 / Z-50
216330/3/...	CUT-4 LED 24	4 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	3500K	3500 lм	2850 lм	92 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216330/4/...	CUT-4 LED 24	4 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	4000 K	3900 lм	3150 lм	102 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216330/6/...	CUT-4 LED 24	4 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	5000 K	4100 lм	3300 lм	106 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216332/3/...	CUT-4 LED 36	4 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	3500K	4750 lм	3850 lм	92 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216332/4/...	CUT-4 LED 36	4 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	4000 K	5250 lм	4250 lм	101 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216332/6/...	CUT-4 LED 36	4 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	5000 K	5500 lм	4450 lм	106 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216333/3/...	CUT-4 LED 48	4 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	3500K	7000 lм	5650 lм	103 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216333/4/...	CUT-4 LED 48	4 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	4000 K	7300 lм	5900 lм	107 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216333/6/...	CUT-4 LED 48	4 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	5000 K	8150 lм	6500 lм	118 lм/Вт	37,5 кг	B-50 / Z-50
216030/3/...	CUT-5 LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	3500K	3500 lм	2850 lм	92 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216030/4/...	CUT-5 LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	4000 K	3900 lм	3150 lм	102 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216030/6/...	CUT-5 LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	5000 K	4100 lм	3300 lм	106 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216032/3/...	CUT-5 LED 36	5 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	3500K	4750 lм	3850 lм	92 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216032/4/...	CUT-5 LED 36	5 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	4000 K	5250 lм	4250 lм	101 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216032/6/...	CUT-5 LED 36	5 м	36 Вт	42 Вт	1000 мА	5000 K	5500 lм	4450 lм	106 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216033/3/...	CUT-5 LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	3500K	7000 lм	5650 lм	103 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216033/4/...	CUT-5 LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	4000 K	7300 lм	5900 lм	107 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216033/6/...	CUT-5 LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	5000 K	8150 lм	6500 lм	118 lм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50

/... Символ избранной оптической системы

CUT-8 LED

Пример освещения



Дорога со парковочными местами и тротуар

CUT-8 LED 72 Вт, Оптика T3

Параметры:

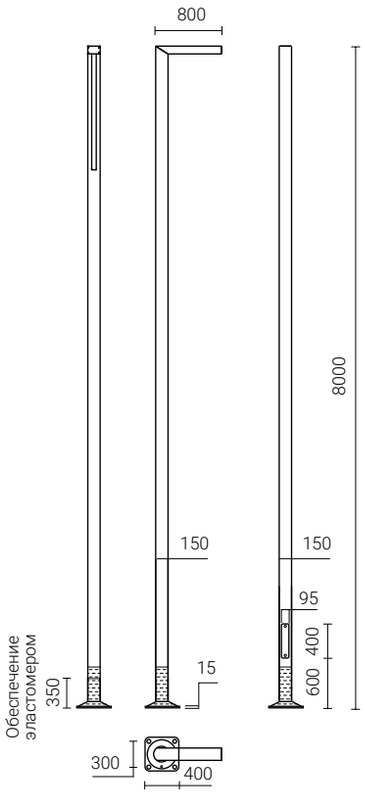
H – высота комплекта: 8 м

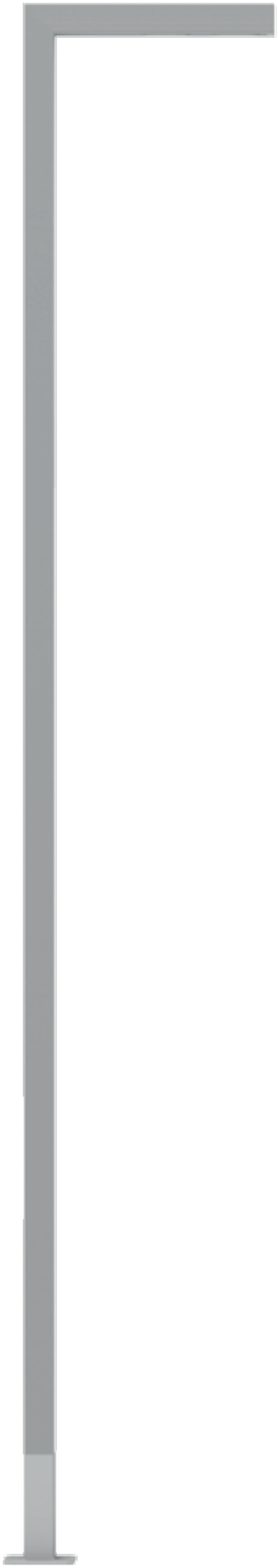
W – расстояние опор: 25 м

S1 – ширина тротуара: 3 м

S2 – ширина дороги: 7м

Класс освещенности C2

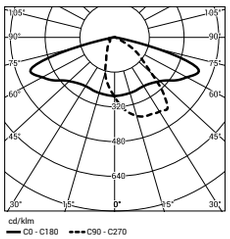




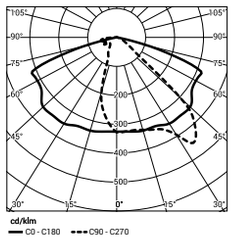
Варшава, Польша

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны,
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / серый
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 2,6 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения CUT-8 LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

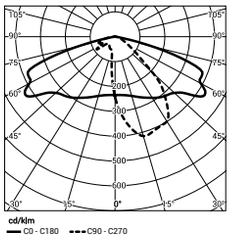
DW



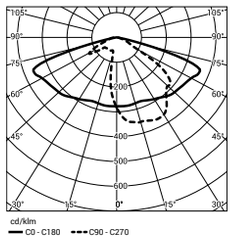
ME



T2



T3



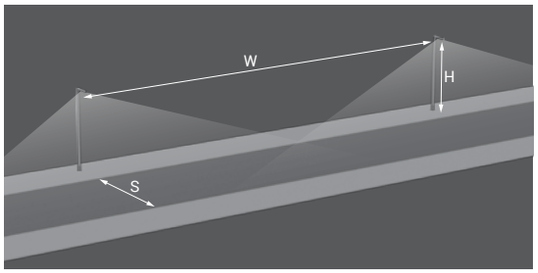
220-240V AC | +55° -40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
216433/3/...	CUT-8 LED 48	8 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	3500K	7000 лм	5650 лм	103 лм/Вт	76 кг	B-70, B-71 / Z-70, Z-71
216433/4/...	CUT-8 LED 48	8 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	4000 K	7300 lм	5900 lм	107 lм/Вт	76 кг	B-70, B-71 / Z-70, Z-71
216433/6/...	CUT-8 LED 48	8 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	5000 K	8150 lм	6500 lм	118 lм/Вт	76 кг	B-70, B-71 / Z-70, Z-71
216435/3/...	CUT-8 LED 72	8 м	72 Вт	80 Вт	1000 мА	3500K	9400 lм	7600 lм	95 lм/Вт	76 кг	B-70, B-71 / Z-70, Z-71
216435/4/...	CUT-8 LED 72	8 м	72 Вт	80 Вт	1000 мА	4000 K	10450 lм	8450 lм	106 lм/Вт	76 кг	B-70, B-71 / Z-70, Z-71
216435/6/...	CUT-8 LED 72	8 м	72 Вт	80 Вт	1000 мА	5000 K	10950 lм	8850 lм	110 lм/Вт	76 кг	B-70, B-71 / Z-70, Z-71

/... Символ избранной оптической системы

CORE LED

Пример освещения

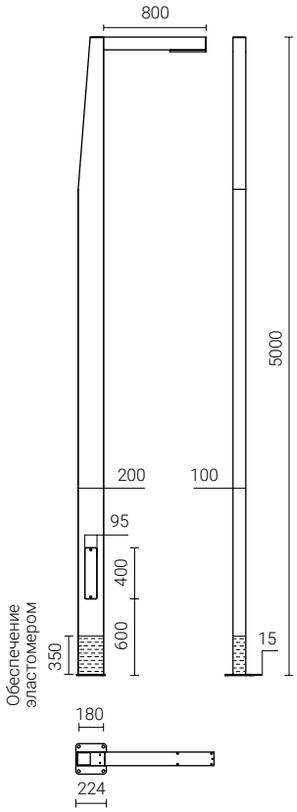


Посёлковая дорога

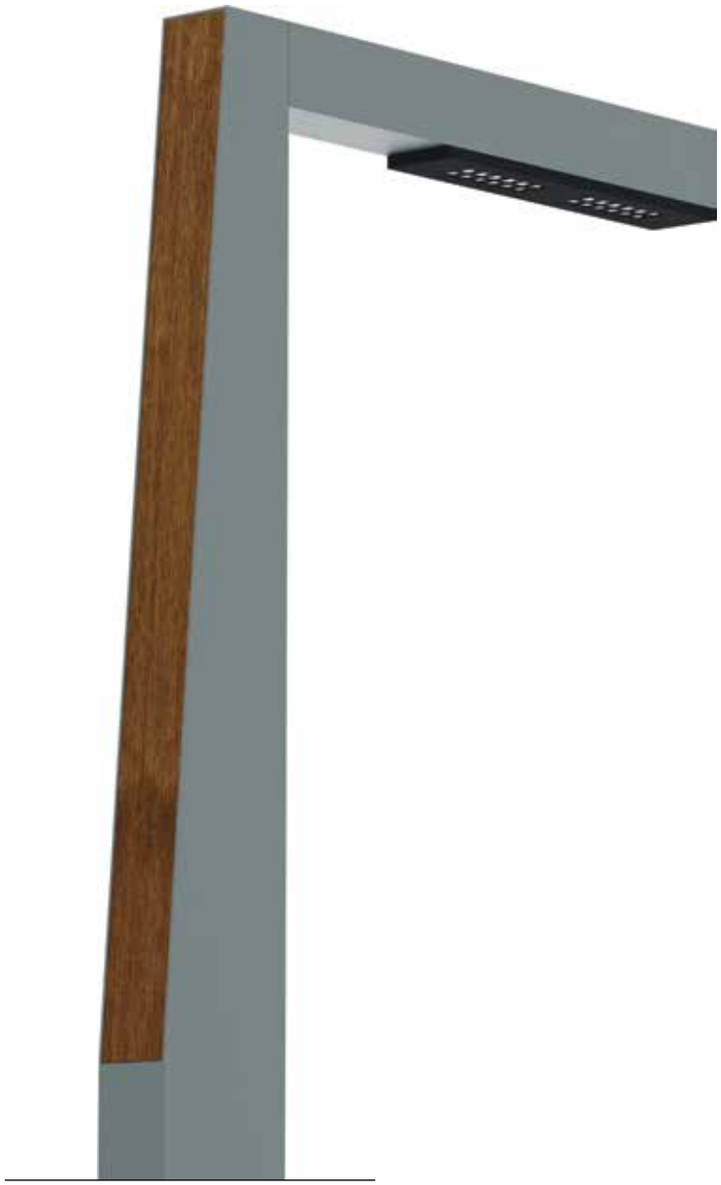
CORE LED 48Вт, Оптика DW

Параметры:
H – высота комплекта: 5 м
W – расстояние опор: 27 м
S – ширина дороги: 6 м

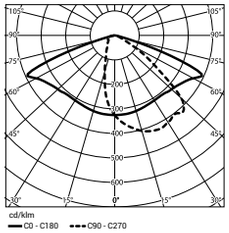
Класс освещенности P2



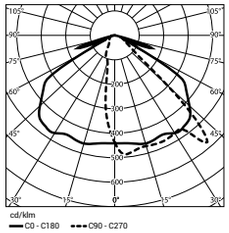
Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны,
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: графитный / чёрный
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Декоративные элементы: рейка из экзотического дерева
Количество светодиодов: 12 (для 24 Вт), 24 (для 48 Вт)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K >70, для 3500 K >80
Единичный объём: 1,75 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения CORE LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



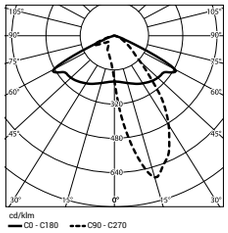
DW



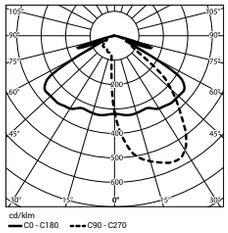
ME



T2



T3

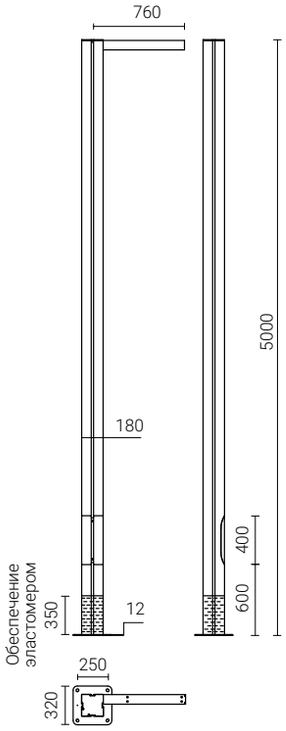


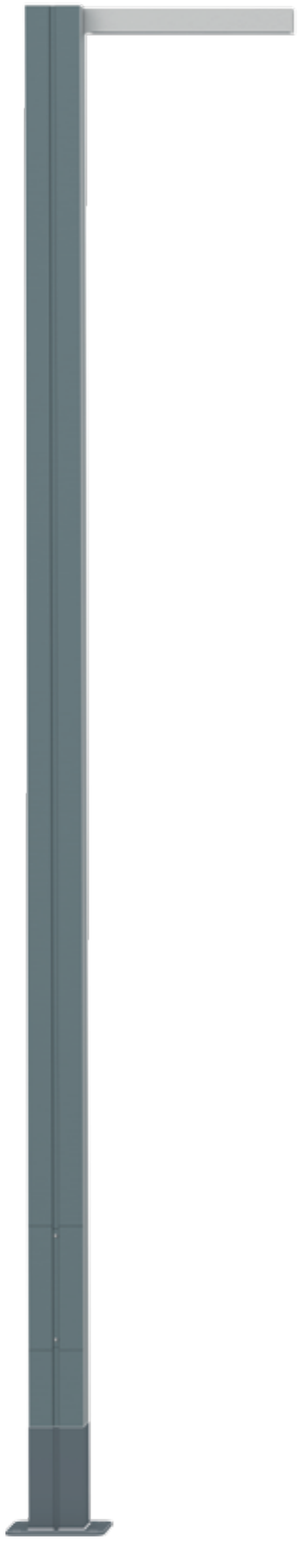
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | Al | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
216530/3/...	CORE LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	3500 K	3500 лм	2650 лм	86 лм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216530/4/...	CORE LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	4000 K	3900 лм	2750 лм	89 лм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216530/6/...	CORE LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	5000 K	4100 лм	2900 лм	94 лм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216533/3/...	CORE LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	3500 K	7000 лм	5250 лм	95 лм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216533/4/...	CORE LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	4000 K	7300 лм	5400 лм	98 лм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50
216533/6/...	CORE LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	5000 K	8150 лм	5700 лм	104 лм/Вт	42 кг	B-50 / Z-50

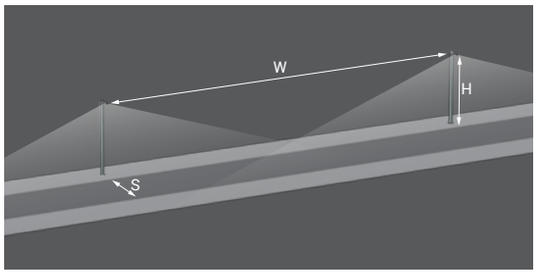
/... Символ избранной оптической системы

STICK I LED





Пример освещения



Пешеходно-велосипедная зона

STICK LED 24Вт, Оптика Т3

Параметры:

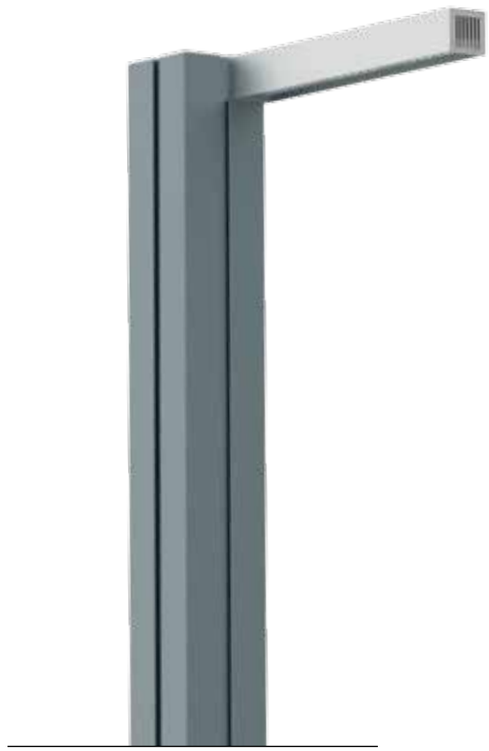
H – высота комплекта: 5 м

W – расстояние опор: 27 м

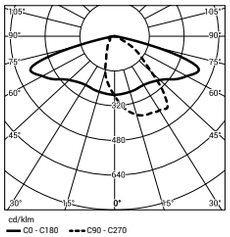
S – ширина дороги: 5 м

Класс освещенности Р3

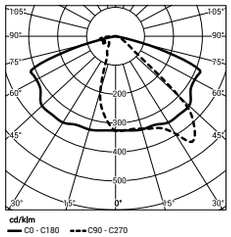
Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны,
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / серый
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 12 (для 24 Вт), 24 (для 48 Вт)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,95 м³,
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения STICK LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).



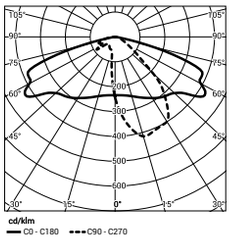
DW



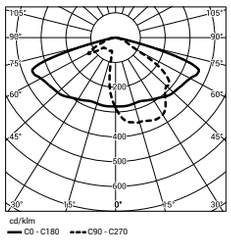
ME



T2



T3



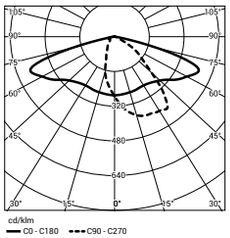
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
217030/3/...	STICK LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	3500 K	3500 лм	2650 лм	86 лм/Вт	59 кг	B-60 / Z-60
217030/4/...	STICK LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	4000 K	3900 лм	2750 лм	89 лм/Вт	59 кг	B-60 / Z-60
217030/6/...	STICK LED 24	5 м	24 Вт	31 Вт	700 мА	5000 K	4100 лм	2900 лм	94 лм/Вт	59 кг	B-60 / Z-60
217033/3/...	STICK LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	3500 K	7000 лм	5250 лм	95 лм/Вт	59 кг	B-60 / Z-60
217033/4/...	STICK LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	4000 K	7300 лм	5400 лм	98 лм/Вт	59 кг	B-60 / Z-60
217033/6/...	STICK LED 48	5 м	48 Вт	55 Вт	700 мА	5000 K	8150 лм	5700 лм	104 лм/Вт	59 кг	B-60 / Z-60

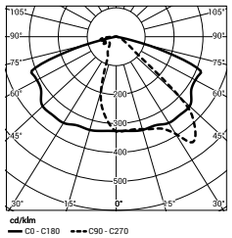
/... Символ избранной оптической системы

STICK II LED

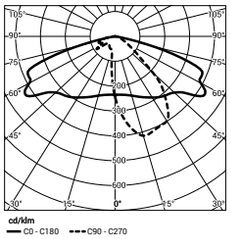
DW



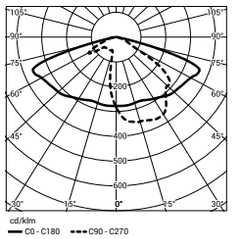
ME

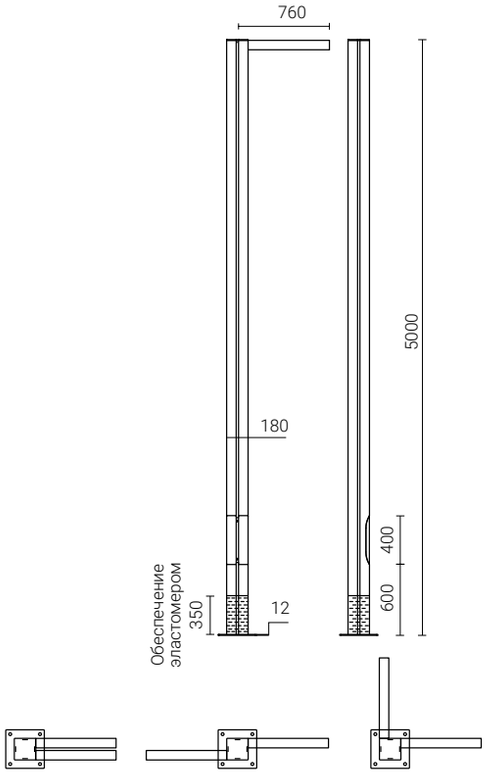


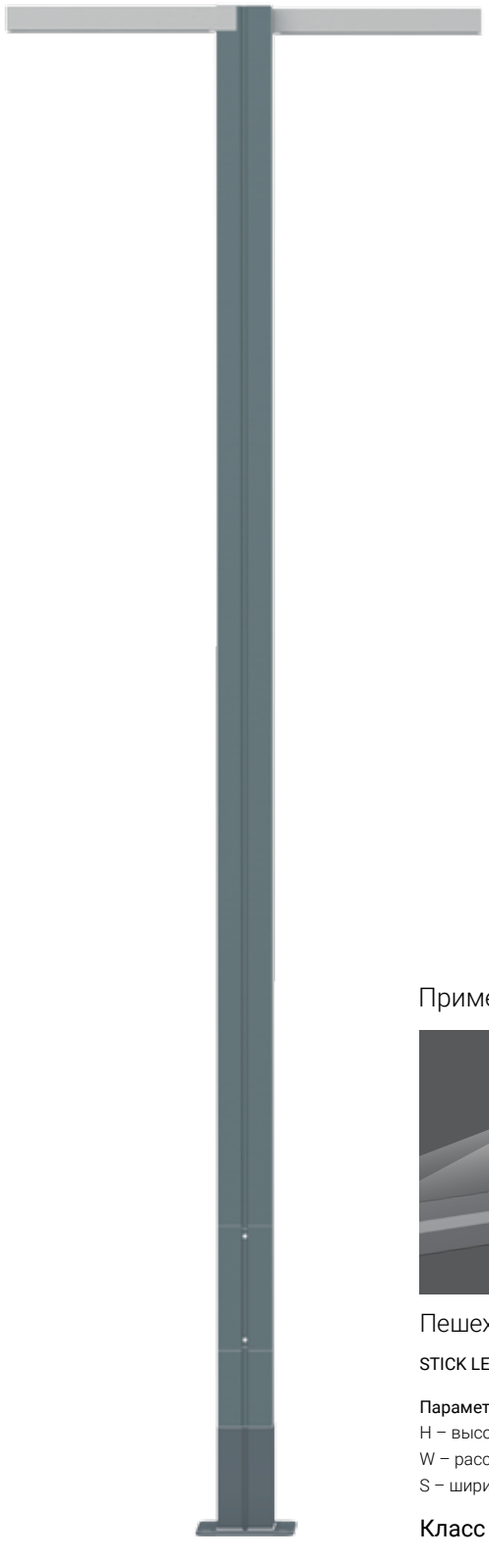
T2



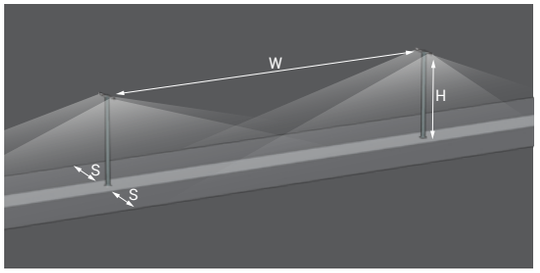
T3







Пример освещения



Пешеходная аллея

STICK LED 24Вт, Оптика T3

Параметры:

H – высота комплекта: 5 м

W – расстояние опор: 19 м

S – ширина дороги: 3,5 м

Класс освещенности C3

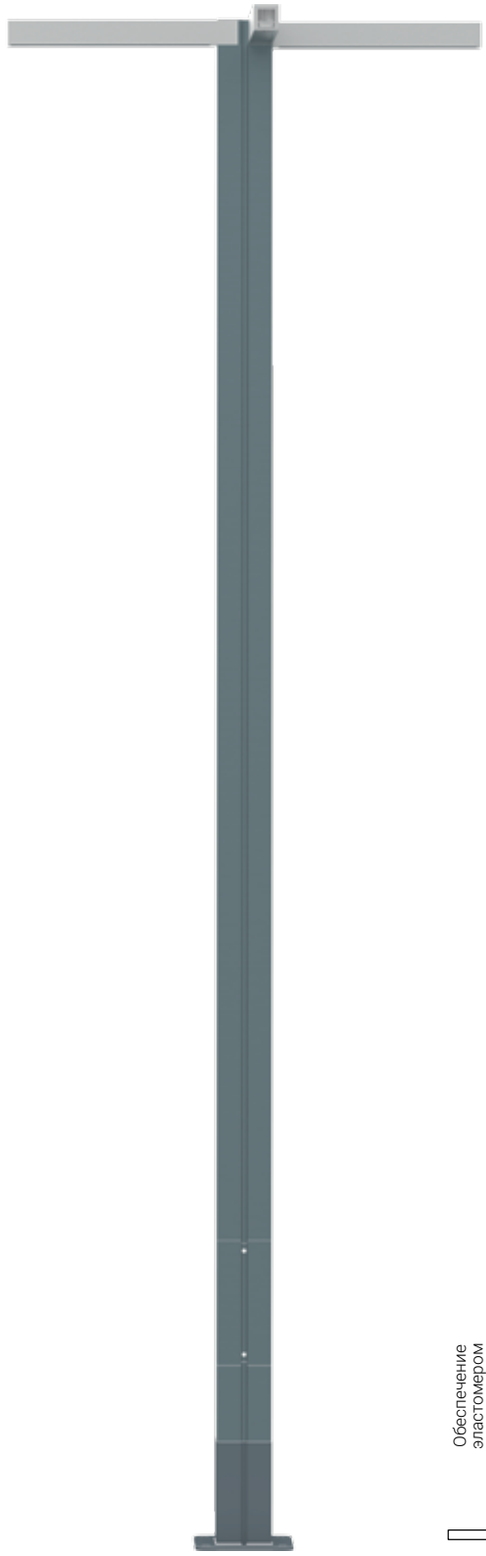
Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны, паркинги
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / серый
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 2 x 12 (для 24 Вт), 2 x 24 (для 48 Вт)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём:1,51 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения STICK II LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

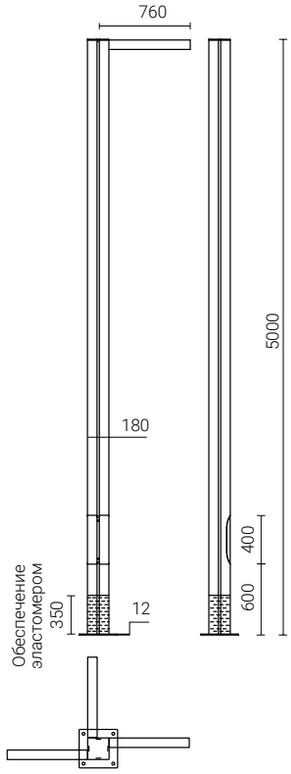
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
217130/3/...	STICK II LED 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	3500 K	2 x 3500 лм	2 x 2650 лм	86 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217130/4/...	STICK II LED 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	4000 K	2 x 3900 лм	2 x 2750 лм	89 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217130/6/...	STICK II LED 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	5000 K	2 x 4100 лм	2 x 2900 лм	94 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217133/3/...	STICK II LED 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	3500 K	2 x 7000 лм	2 x 5250 лм	95 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217133/4/...	STICK II LED 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	4000 K	2 x 7300 лм	2 x 5400 лм	98 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217133/6/...	STICK II LED 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	5000 K	2 x 8150 лм	2 x 5700 лм	104 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217230/3/...	STICK II LED 90˚ 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	3500 K	2 x 3500 лм	2 x 2650 лм	86 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217230/4/...	STICK II LED 90˚ 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	4000 K	2 x 3900 лм	2 x 2750 лм	89 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217230/6/...	STICK II LED 90˚ 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	5000 K	2 x 4100 лм	2 x 2900 лм	94 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217233/3/...	STICK II LED 90˚ 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	3500 K	2 x 7000 лм	2 x 5250 лм	95 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217233/4/...	STICK II LED 90˚ 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	4000 K	2 x 7300 лм	2 x 5400 лм	98 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217233/6/...	STICK II LED 90˚ 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	5000 K	2 x 8150 лм	2 x 5700 лм	104 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217330/3/...	STICK II LED 180˚ 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	3500 K	2 x 3500 лм	2 x 2650 лм	86 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217330/4/...	STICK II LED 180˚ 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	4000 K	2 x 3900 лм	2 x 2750 лм	89 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217330/6/...	STICK II LED 180˚ 2x24	5 м	2 x 24 Вт	2 x 31 Вт	700 мА	5000 K	2 x 4100 лм	2 x 2900 лм	94 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217333/3/...	STICK II LED 180˚ 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	3500 K	2 x 7000 лм	2 x 5250 лм	95 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217333/4/...	STICK II LED 180˚ 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	4000 K	2 x 7300 лм	2 x 5400 лм	98 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60
217333/6/...	STICK II LED 180˚ 2x48	5 м	2 x 48 Вт	2 x 55 Вт	700 мА	5000 K	2 x 8150 лм	2 x 5700 лм	104 лм/Вт	62 кг	B-60 / Z-60

/... Символ избранной оптической системы

STICK III LED

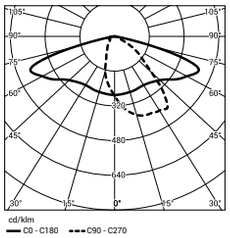




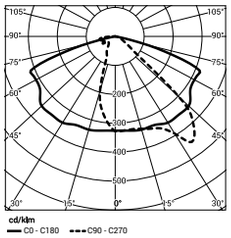
Радом, Польша

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освеще ние у офисных зданий, парки, пешеходные зоны, паркинги
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / серый
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 3 x 12 (для 24 Вт), 3 x 24 (для 48 Вт),
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 2,58 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения STICK III LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

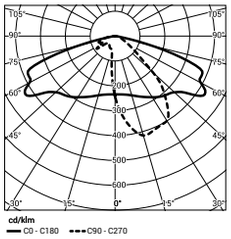
DW



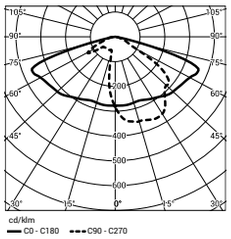
ME



T2



T3

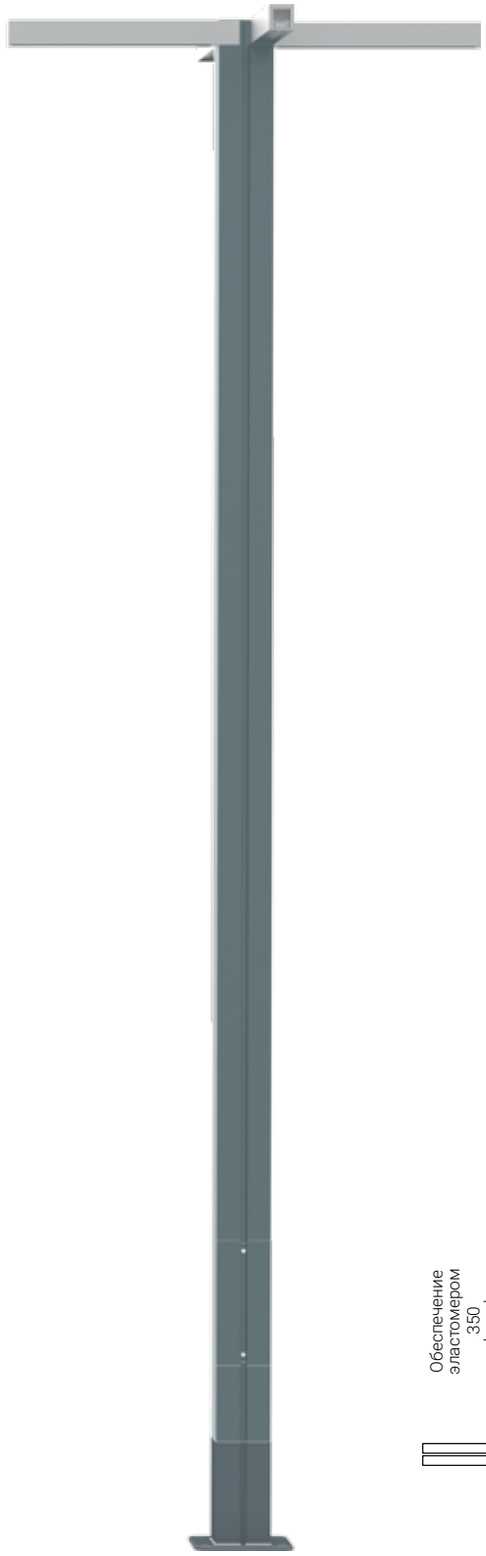


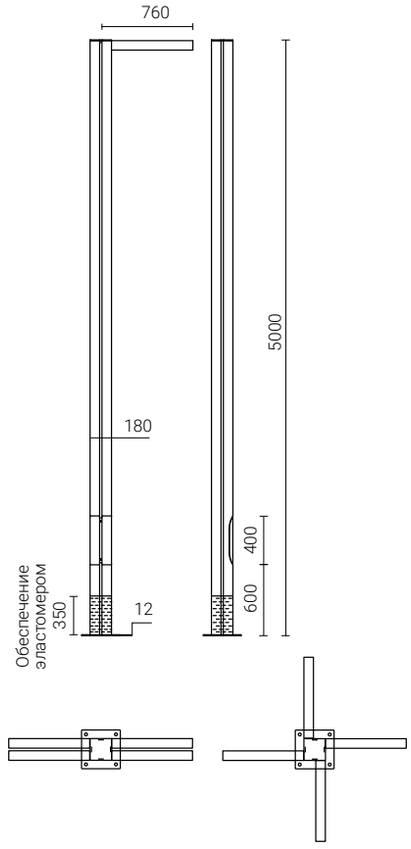
220-240V AC | +55° -40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
217430/3/...	STICK III LED 3x24	5 м	3 x 24 Вт	3 x 31 Вт	700 мА	3500 K	3 x 3 500 лм	3 x 2 650 лм	86 лм/Вт	65 кг	B-60 / Z-60
217430/4/...	STICK III LED 3x24	5 м	3 x 24 Вт	3 x 31 Вт	700 мА	4000 K	3 x 3 900 лм	3 x 2 750 лм	89 лм/Вт	65 кг	B-60 / Z-60
217430/6/...	STICK III LED 3x24	5 м	3 x 24 Вт	3 x 31 Вт	700 мА	5000 K	3 x 4 100 лм	3 x 2 900 лм	94 лм/Вт	65 кг	B-60 / Z-60
217433/3/...	STICK III LED 3x48	5 м	3 x 48 Вт	3 x 55 Вт	700 мА	3500 K	3 x 7 000 лм	3 x 5 250 лм	95 лм/Вт	65 кг	B-60 / Z-60
217433/4/...	STICK III LED 3x48	5 м	3 x 48 Вт	3 x 55 Вт	700 мА	4000 K	3 x 7 300 лм	3 x 5 400 лм	98 лм/Вт	65 кг	B-60 / Z-60
217433/6/...	STICK III LED 3x48	5 м	3 x 48 Вт	3 x 55 Вт	700 мА	5000 K	3 x 8 150 лм	3 x 5 700 лм	104 лм/Вт	65 кг	B-60 / Z-60

/... Символ избранной оптической системы

STICK IV LED

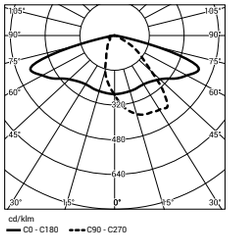




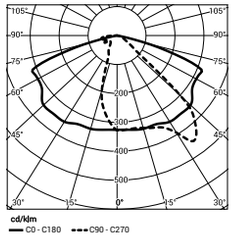
Саудовская Аравия

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны, паркинги
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: нержавеющая сталь / серый
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 4 x 12 (для 24 Вт), 4 x 24 (для 48 Вт)
Срок службы: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 3,3 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения STICK IV LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

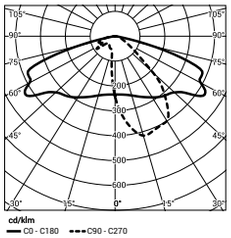
DW



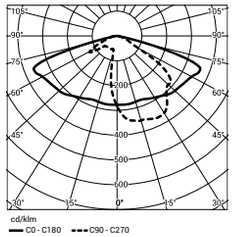
ME



T2



T3



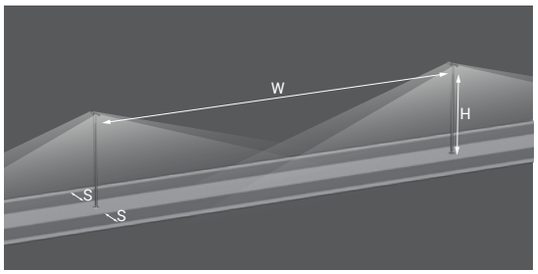
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
217630/3/...	STICK IV LED 4x24	5 м	4 x 24 Вт	4 x 31 Вт	700 мА	3500 K	4 x 3500 лм	4 x 2650 лм	86 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217630/4/...	STICK IV LED 4x24	5 м	4 x 24 Вт	4 x 31 Вт	700 мА	4000 K	4 x 3900 лм	4 x 2750 лм	89 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217630/6/...	STICK IV LED 4x24	5 м	4 x 24 Вт	4 x 31Вт	700 мА	5000 K	4 x 4100 лм	4 x 2900 лм	94 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217633/3/...	STICK IV LED 4x48	5 м	4 x 48 Вт	4 x 55 Вт	700 мА	3500 K	4 x 7000 лм	4 x 5250 лм	95 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217633/4/...	STICK IV LED 4x48	5 м	4 x 48 Вт	4 x 55 Вт	700 мА	4000 K	4 x 7300 лм	4 x 5400 лм	98 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217633/6/...	STICK IV LED 4x48	5 м	4 x 48 Вт	4 x 55 Вт	700 мА	5000 K	4 x 8150 лм	4 x 5700 лм	104 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217730/3/...	STICK IV LED 90˚ 4x24	5 м	4 x 24 Вт	4 x 31 Вт	700 мА	3500 K	4 x 3500 лм	4 x 2650 лм	86 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217730/4/...	STICK IV LED 90˚ 4x24	5 м	4 x 24 Вт	4 x 31 Вт	700 мА	4000 K	4 x 3900 лм	4 x 2750 лм	89 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217730/6/...	STICK IV LED 90˚ 4x24	5 м	4 x 24 Вт	4 x 31 Вт	700 мА	5000 K	4 x 4100 лм	4 x 2900 лм	94 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217733/3/...	STICK IV LED 90˚ 4x48	5 м	4 x 48 Вт	4 x 55 Вт	700 мА	3500 K	4 x 7000 лм	4 x 5250 лм	95 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217733/4/...	STICK IV LED 90˚ 4x48	5 м	4 x 48 Вт	4 x 55 Вт	700 мА	4000 K	4 x 7300 лм	4 x 5400 лм	98 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60
217733/6/...	STICK IV LED 90˚ 4x48	5 м	4 x 48 Вт	4 x 55 Вт	700 мА	5000 K	4 x 8150 лм	4 x 5700 лм	104 лм/Вт	68 кг	B-60 / Z-60

/... Символ избранной оптической системы

GULLWING LED

Пример освещения



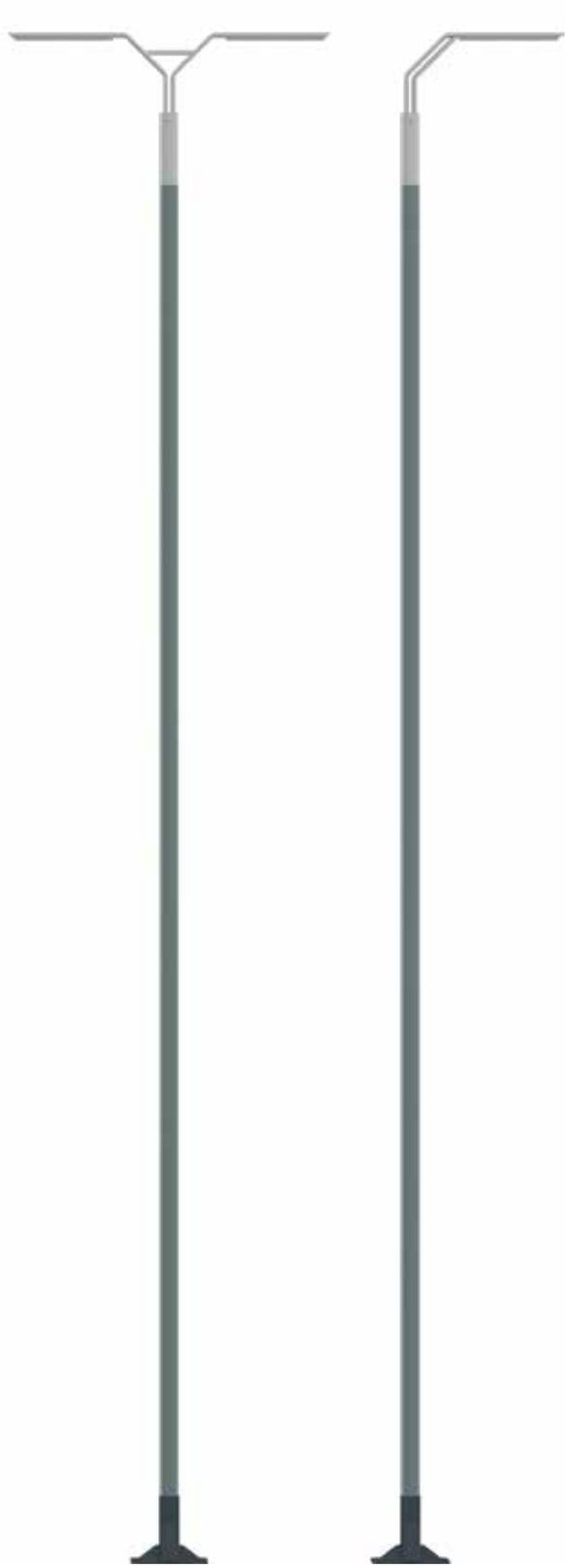
Городская дорога

GULLWING LED 2 x 72Вт, Оптика T3

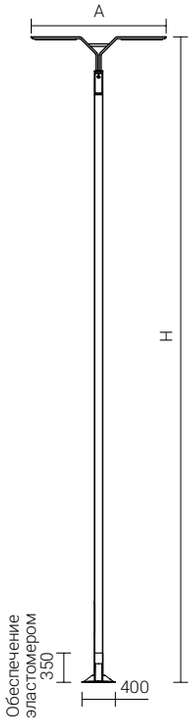
Параметры:
H – высота комплекта: 8 м
W – расстояние опор: 35 м
S – ширина дороги: 7 м (зелёная зона 2,5 м)

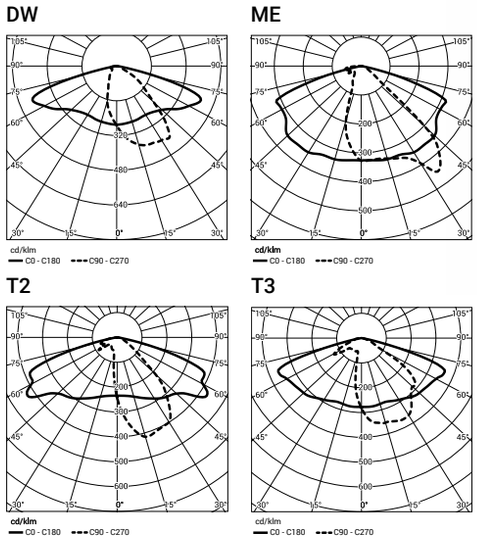
Класс освещенности M3

Гочалковице-Здруй, Польша



Предназначение: городские дороги, скоростные автодороги и автомагистрали, паркинги
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый профиль, анодированный
Цвет: графитный / нержавеющая сталь
Оптическая система: линза из PMMA, сменный модуль LED
Количество светодиодов: 24 (для 72 Вт), 2 x 24 (для 2 x 72 Вт)
Срок службы: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 3,20 м³ (для 72 Вт), 3,52 м³ (для 2 x 72 Вт)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения GULLWING LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток диодов LED	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
218135/3/...	GULLWING LED 1x72	8 м	72 Вт	80 Вт	1000 мА	3500 K	9400 лм	8950 лм	112 лм/Вт	54 кг	B-70 / Z-70
218135/4/...	GULLWING LED 1x72	8 м	72 Вт	80 Вт	1000 мА	4000 K	10450 лм	9300 лм	116 лм/Вт	54 кг	B-70 / Z-70
218135/6/...	GULLWING LED 1x72	8 м	72 Вт	80 Вт	1000 мА	5000 K	10950 лм	9750 лм	122 лм/Вт	54 кг	B-70 / Z-70
218035/3/...	GULLWING LED 2x72	8 м	2 x 72 Вт	2 x 80 Вт	1000 мА	3500 K	2 x 9400 лм	2 x 8950 лм	112 лм/Вт	57 кг	B-70 / Z-70
218035/4/...	GULLWING LED 2x72	8 м	2 x 72 Вт	2 x 80 Вт	1000 мА	4000 K	2 x 10450 лм	2 x 9300 лм	116 лм/Вт	57 кг	B-70 / Z-70
218035/6/...	GULLWING LED 2x72	8 м	2 x 72 Вт	2 x 80 Вт	1000 мА	5000 K	2 x 10950 лм	2 x 9750 лм	122 лм/Вт	57 кг	B-70 / Z-70

/... Символ избранной оптической системы

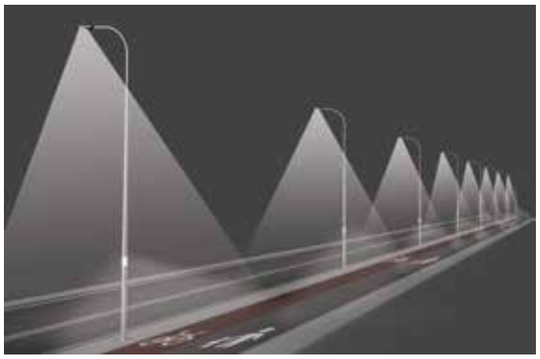
Комплекты освещения LED

EDGE LED

ROSA EDGE – это линия продукции паркового и уличного освещения, в которой применяется современная система торцевой подсветки. Используемая нами в уличном освещении технология торцевой подсветки широко применяется при изготовлении дисплеев компьютерной и бытовой техники, например, мониторов, телевизоров, экранов планшетов и.т.п. Торцевая подсветка в продукции ROSA EDGE заключается в направлении светового потока к краям световых элементов, которые рассеивают свет наружу. При выключённом источнике света эти элементы прозрачны и незаметны, когда устройство включено, свет равномерно рассеивается по всей поверхности светового элемента. Эффект рассеивания света достигается с помощью уникального материала PMMA известной фирмы EVONIK, благодаря чему наша продукция имеет длительный срок службы и высокий коэффициент светопроницаемости. Применяемые в серии ROSA EDGE источники света LED незаметны, а достаточно большая (в несколько раз большая, по сравнению с источником света) рассеивающая поверхность значительно уменьшает эффект ослепления. В данной серии стандартно применяются высокопроизводительные модули LED с белым, тёплым светом 3500K и белым нейтральным светом – 5000 K. В качестве опции мы можем также предложить следующие варианты цветов: голубой, красный или зелёный.

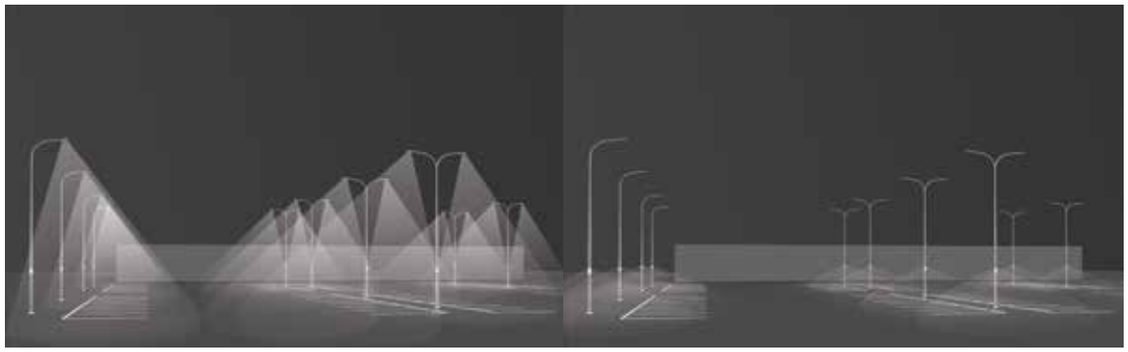
Элементы с торцевой подсветки могут применяться в уличных опорах серии EDGE, специально приспособленных для их установки, благодаря чему световые элементы образуют с опорой единое целое, придавая ей эстетичный внешний вид. При этом конструкция опор остается прочной и целостной, так как, за исключением отверстий под питающий кабель, отсутствуют иные изменения конструкции, уменьшающие прочность опоры. Мы запатентовали применение световых элементов этого типа.

Дополнительное освещение тротуаров и велосипедных дорожек



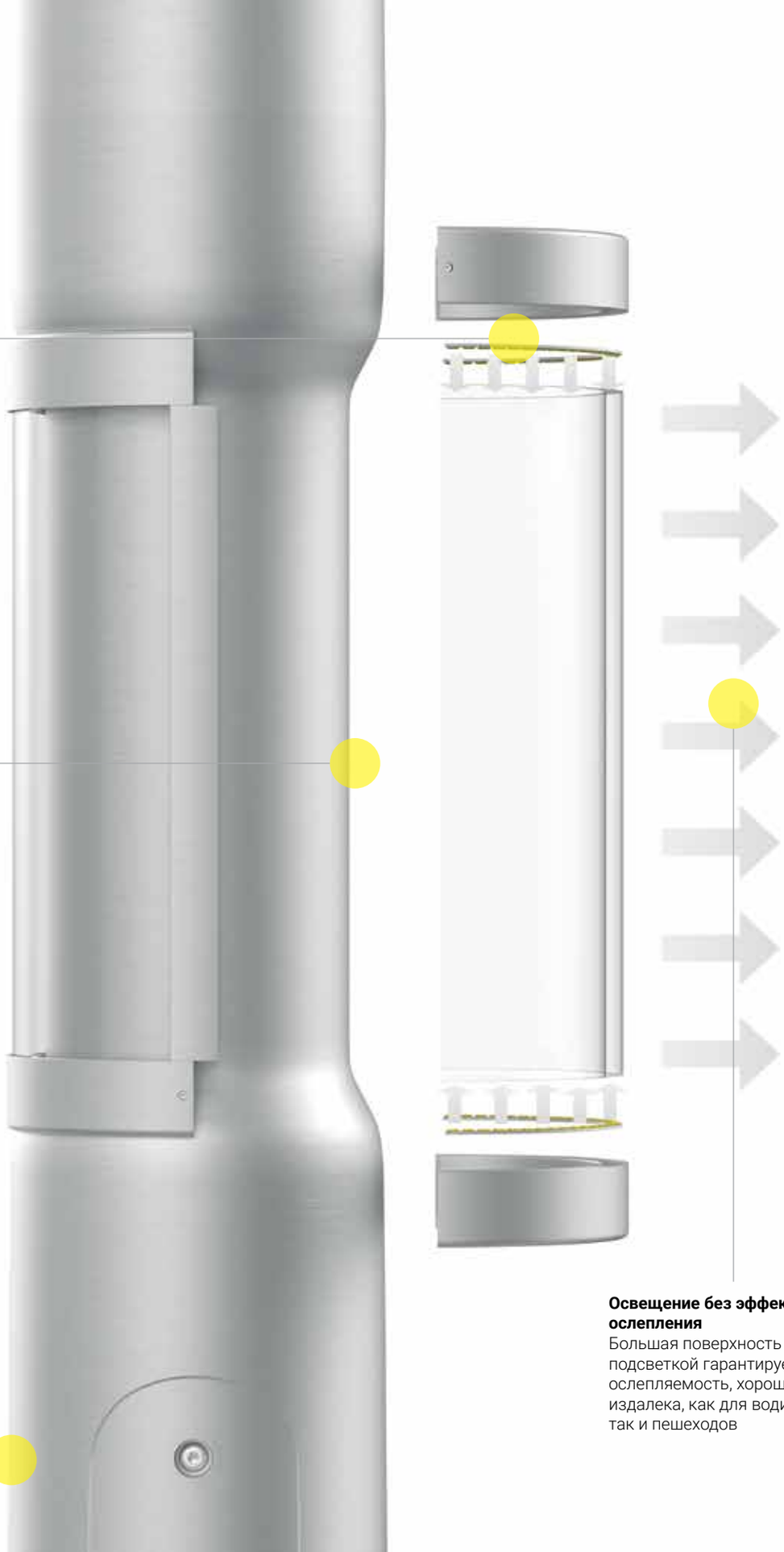
Пространственная световая навигация

Экономия технологии благодаря EDGE



Стандартное освещение

Освещение EDGE



Источник света LED
Смонтированные в полукольцах рассеивателей высокопроизводительные модули LED со светодиодами с белым тёплым светом 3500K и белым нейтральным светом – 5000K а также в опциональной цветовой гамме (голубой, красный, зелёный)

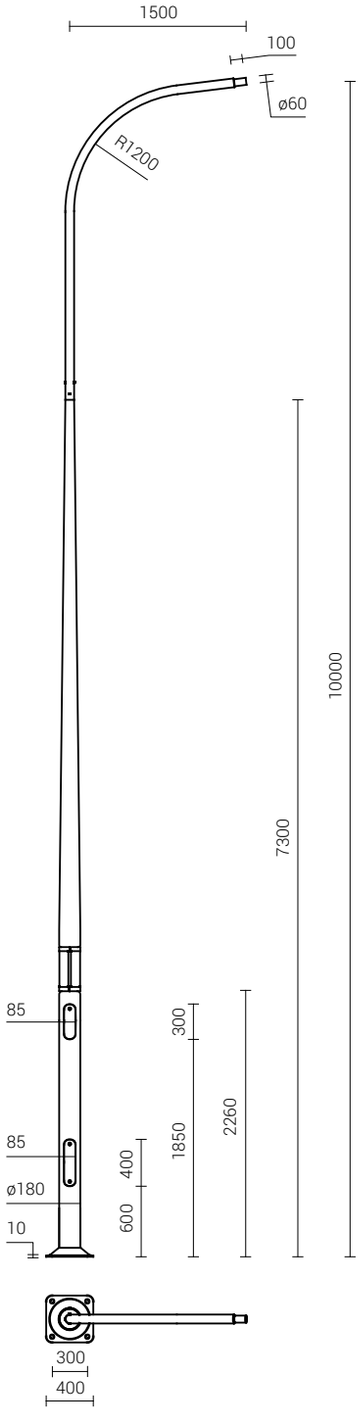
Однородная конструкция
Устройство корпуса опор обеспечивает эстетичный вид, а также устойчивость конструкции

ПРА Philips Xitanium
Высокопроизводительный ПРА постоянного тока с 7 программируемыми функциями по требованию клиента

Программируемые временные профили
Функция ПРА с 5 уровнями мощности в диапазоне от 10 до 100% номинальной мощности, в избранном интервале времени работы светильника

Освещение без эффекта ослепления
Большая поверхность с торцевой подсветкой гарантирует низкую ослепляемость, хорошо видима издалека, как для водителей, так и пешеходов

EDGE LED



Цвет 1 Цвет 2

Доступные цвета:
R – красный
G – зелёный
B – голубой
6 – белый 5000 K
3 – белый 3500 K

SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-1
Код: **4273127**/цвет 1
SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-2
Код: **4273129**/цвет 1/цвет 2

EDGE-1 LED

Цвет: зелёный
Код: **4273127/G**

Цвет: голубой
Код: **4273127/B**

Цвет: красный
Код: **4273127/R**

EDGE-2 LED

Цвет: зелёный
Код: **4273129/G/G**

Цвет: голубой
Код: **4273129/B/B**

Цвет: красный
Код: **4273129/R/R**

Цвет: зелёный/красный
Код: **4273129/G/R**

Цвет: голубой/красный
Код: **4273129/B/R**

Цвет: белый/красный
Код: **4273129/6/R**

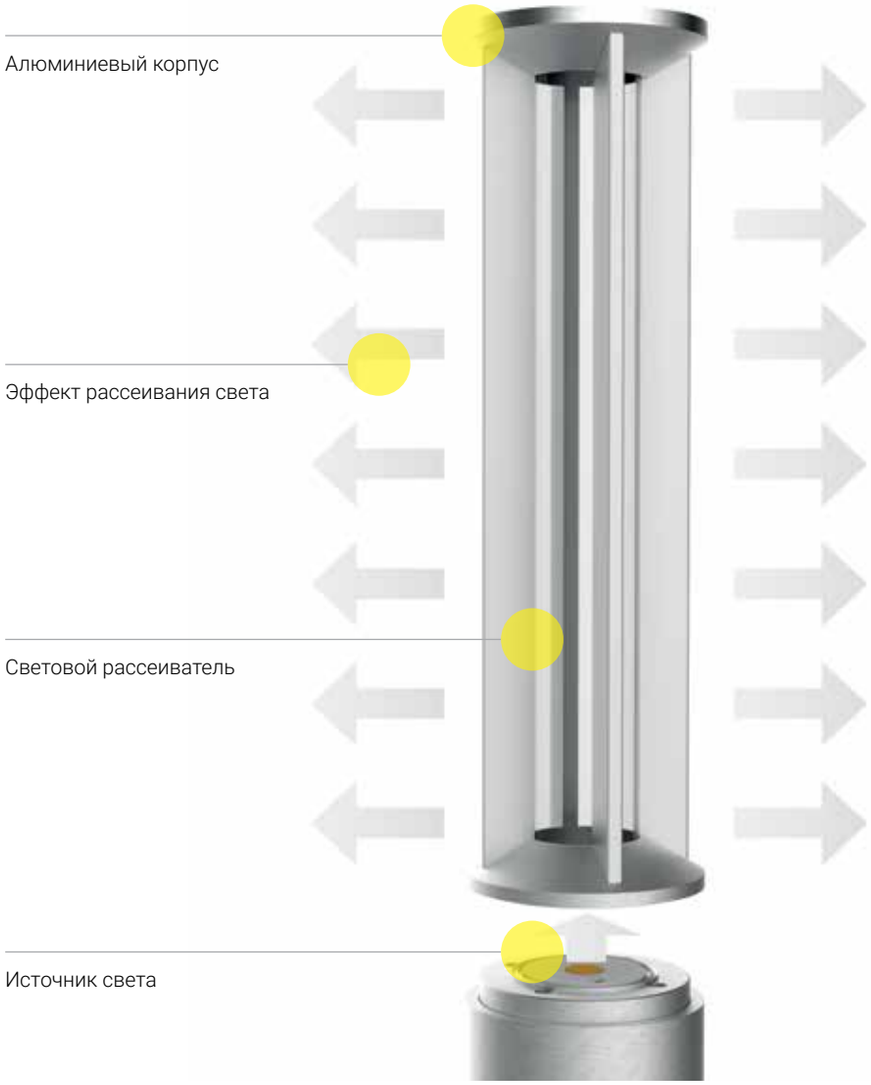
Предназначение: скоростные автодороги и автомагистрали, городские дороги, паркинги
Степень защиты: IP 66 для оптической части и питающей системы
Материал: алюминиевый сплав, анодированный
Рассеиватель: изготовлен из полиметакрилата метила (pmma)
Единичный объём: 0,67 м³ (для SAL 9)
0,74 m³ (для SAL 10)
0,82 m³ (для SAL 11)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения EDGE LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

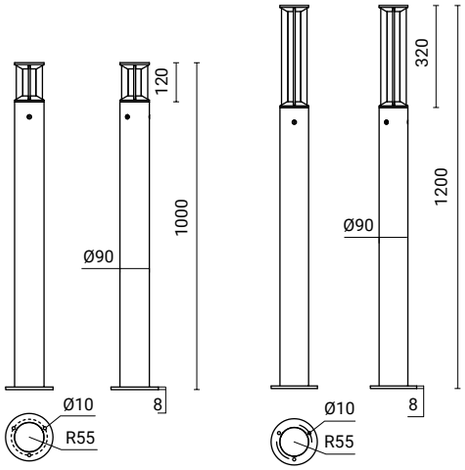
Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
4273027/3/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-1	9 м	10 Вт	14 Вт	3500 K	1150 лм	82 лм/Вт	45,3 кг	B-71 / Z-71
4273027/6/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-1	9 м	10 Вт	14 Вт	5000 K	1150 лм	82 лм/Вт	45,3 кг	B-71 / Z-71
4273127/3/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-1	10 м	10 Вт	14 Вт	3500 K	1150 лм	82 лм/Вт	47,4 кг	B-71 / Z-71
4273127/6/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-1	10 м	10 Вт	14 Вт	5000 K	1150 лм	82 лм/Вт	47,4 кг	B-71 / Z-71
4273227/3/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-1	11 м	10 Вт	14 Вт	3500 K	1150 лм	82 лм/Вт	49,5 кг	B-71 / Z-71
4273227/6/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-1	11 м	10 Вт	14 Вт	5000 K	1150 лм	82 лм/Вт	49,5 кг	B-71 / Z-71
4273029/3/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-2	9 м	20 Вт	26 Вт	3500 K	2350 лм	90 лм/Вт	45,3 кг	B-71 / Z-71
4273029/6/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-2	9 м	20 Вт	26 Вт	5000 K	2350 лм	90 лм/Вт	45,3 кг	B-71 / Z-71
4273129/3/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-2	10 м	20 Вт	26 Вт	3500 K	2350 лм	90 лм/Вт	47,4 кг	B-71 / Z-71
4273129/6/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-2	10 м	20 Вт	26 Вт	5000 K	2350 лм	90 лм/Вт	47,4 кг	B-71 / Z-71
4273229/3/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-2	11 м	20 Вт	26 Вт	3500 K	2350 лм	90 лм/Вт	49,5 кг	B-71 / Z-71
4273229/6/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-2	11 м	20 Вт	26 Вт	5000 K	2350 лм	90 лм/Вт	49,5 кг	B-71 / Z-71

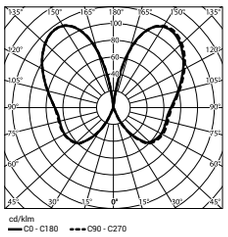
SLICE LED

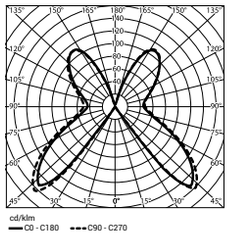
Столбик SLICE LED изготовлен из анодированного алюминия высотой 1000 и 1200 мм, оснащен рассеивателем света в форме цилинда (⌀40 мм) длиной 100 или 300 мм.



Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны,
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Рассеиватель: прозрачный
Количество светодиодов: 1
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,021 м³ (SLICE LED 1000)
0,025 м³ (SLICE LED 1200)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95





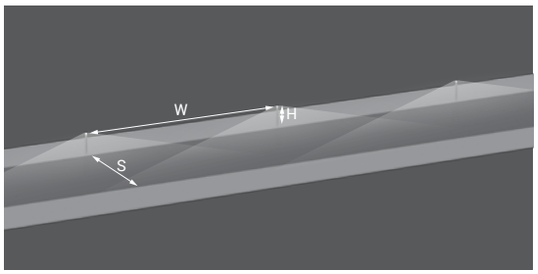


220-240V AC | -40° +55° | 10kV | Al

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность светильника	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
45290/3/C...	SLICE LED 1000	1000 мм	7 Вт	9 Вт	3500 K	300 лм	33 лм/Вт	4,6 кг	B-0A / Z-0A
45290/6/C...	SLICE LED 1000	1000 мм	7 Вт	9 Вт	5000 K	350 лм	40 лм/Вт	4,6 кг	B-0A / Z-0A
45291/3/C...	SLICE LED 1200	1200 мм	12 Вт	15 Вт	3500 K	550 лм	37 лм/Вт	5,3 кг	B-0A / Z-0A
45291/6/C...	SLICE LED 1200	1200 мм	12 Вт	15 Вт	5000 K	650 лм	43 лм/Вт	5,3 кг	B-0A / Z-0A

FLARE LED

Пример освещения

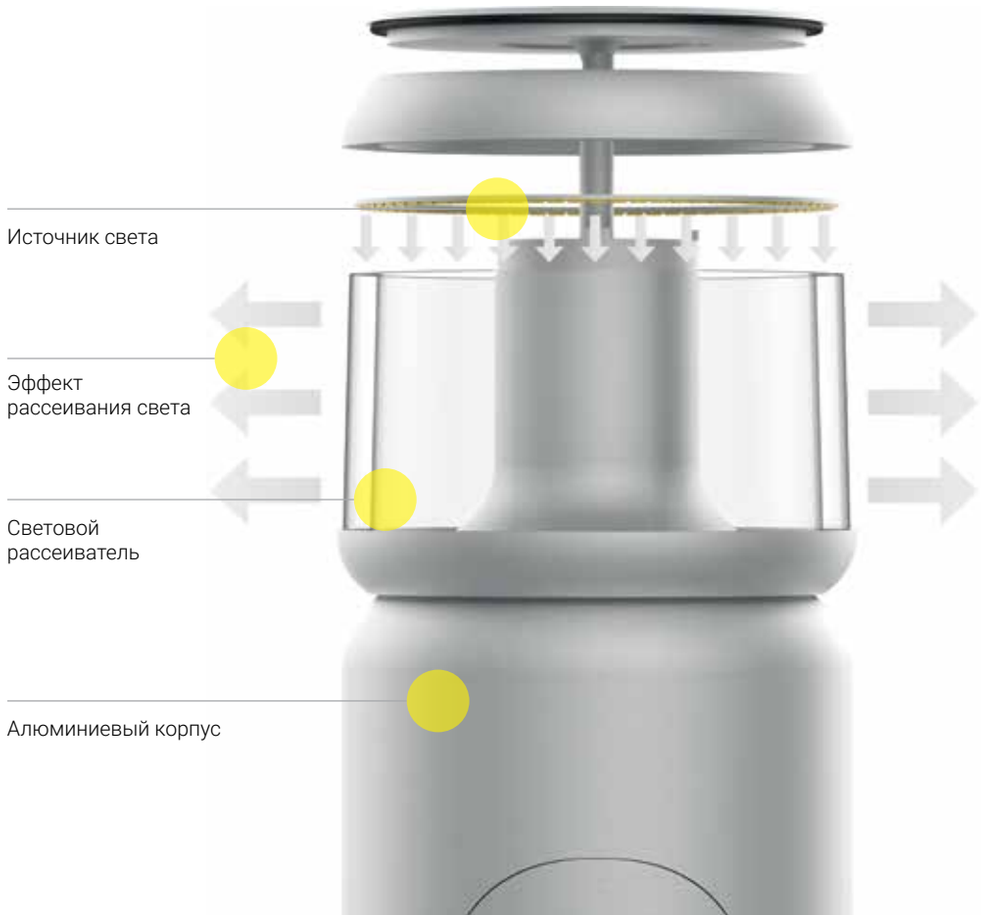


Тротуар

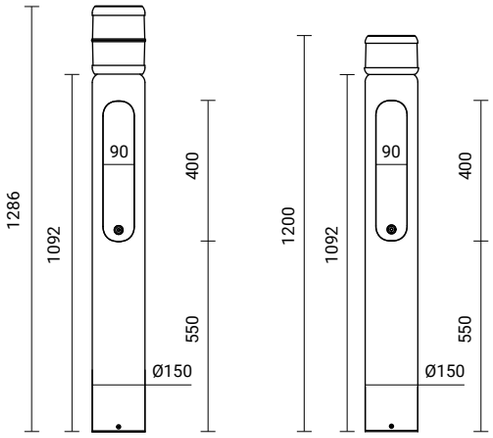
FLARE LED 1

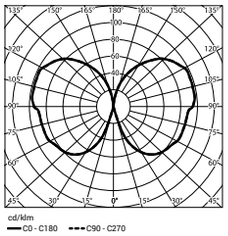
Параметры:
H – высота осветительного столбика: 1,2 м
W – расстояние осветительных столбиков: 12 м
S – ширина тротуара: 4 м

Класс освещенности P5



Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Рассеиватель: прозрачный
Количество светодиодов: 64 (FLARE LED 1), 128 (FLARE LED 2)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,027 м³ (FLARE LED 1)
0,029 м³ (FLARE LED 2)
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95





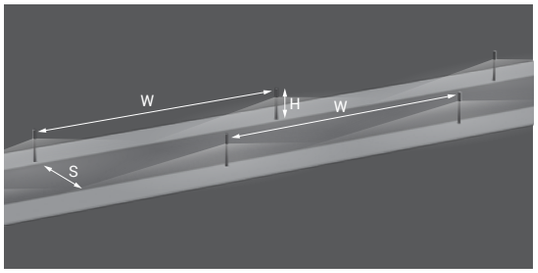
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность светильника	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
45280/3/C...	FLARE LED 1	1200 мм	14 Вт	16 Вт	3500 K	750 лм	54 лм/Вт	8,5 кг	B-0A / Z-0A
45280/6/C...	FLARE LED 1	1200 мм	14 Вт	16 Вт	5000 K	750 лм	54 лм/Вт	8,5 кг	B-0A / Z-0A
45281/3/C...	FLARE LED 2	1286 мм	22 Вт	22 Вт	3500 K	1400 лм	71 лм/Вт	9,0 кг	B-0A / Z-0A
45281/6/C...	FLARE LED 2	1286 мм	22 Вт	22 Вт	5000 K	1400 лм	71 лм/Вт	9,0 кг	B-0A / Z-0A

/C...выбор цвета анодирования

DAMA LED

Пример освещения



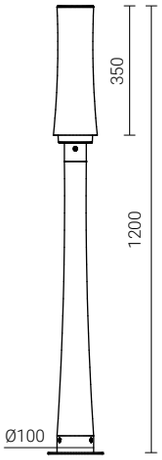
Тротуар

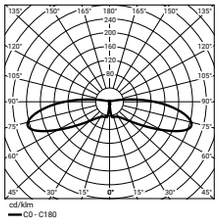
DAMA LED

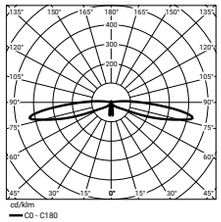
Параметры:
H – высота осветительного столбика: 1,2 м
W – расстояние осветительных столбиков: 11 м
S – ширина тротуара: 4 м

Класс освещенности P4

Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Рассеиватель: прозрачный или морозко
Количество светодиодов: 4
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: для 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Единичный объём: 0,03 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥0.9







220-240V AC | +55° -40° | 10kV | AI

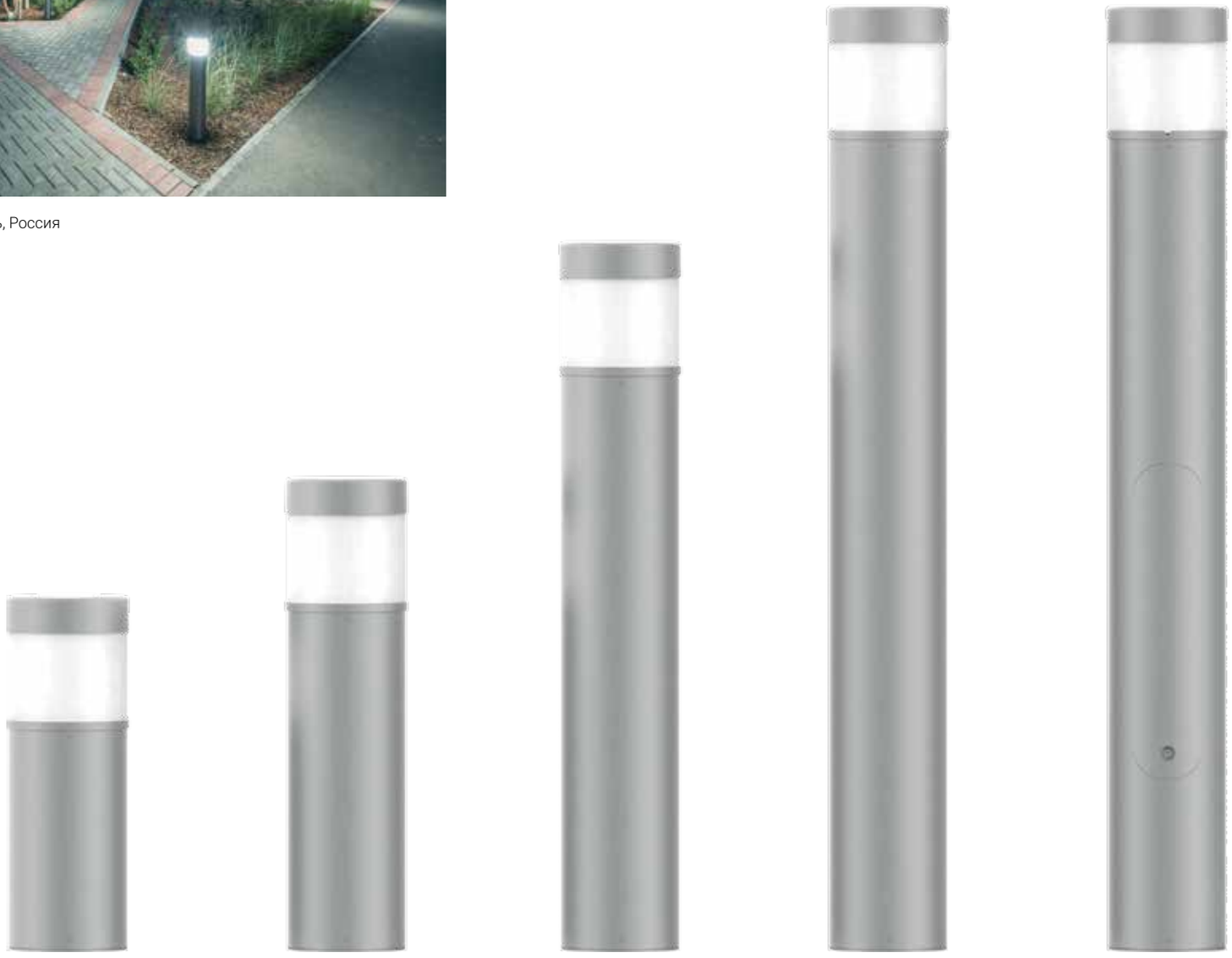
Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
45320/3/P/C...	DAMA LED	1230 мм	8 Вт	12 Вт	700 мА	3500 K	600 лм	50 лм/Вт	4,4 кг	B-0A / Z-0A
45320/3/M/C...	DAMA LED	1230 мм	8 Вт	12 Вт	700 мА	3500 K	450 лм	38 лм/Вт	4,4 кг	B-0A / Z-0A
45320/4//P/C...	DAMA LED	1230 мм	8 Вт	12 Вт	700 мА	4000 K	650 лм	55 лм/Вт	4,4 кг	B-0A / Z-0A
45320/4/M/C...	DAMA LED	1230 мм	8 Вт	12 Вт	700 мА	4000 K	500 лм	42 лм/Вт	4,4 кг	B-0A / Z-0A
45320/6//P/C...	DAMA LED	1230 мм	8 Вт	12 Вт	700 мА	5000 K	720 лм	60 лм/Вт	4,4 кг	B-0A / Z-0A
45320/6/M/C...	DAMA LED	1230 мм	8 Вт	12 Вт	700 мА	5000 K	550 лм	46 лм/Вт	4,4 кг	B-0A / Z-0A

/C...выбор цвета анодирования

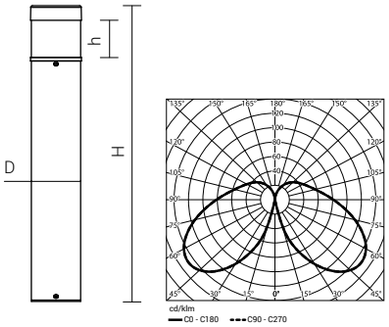
Осветительные столбики LED

KARIN LED

Тюмень, Россия



Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Цвет рассеиватель: морозко
Количество светодиодов: 8
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.9



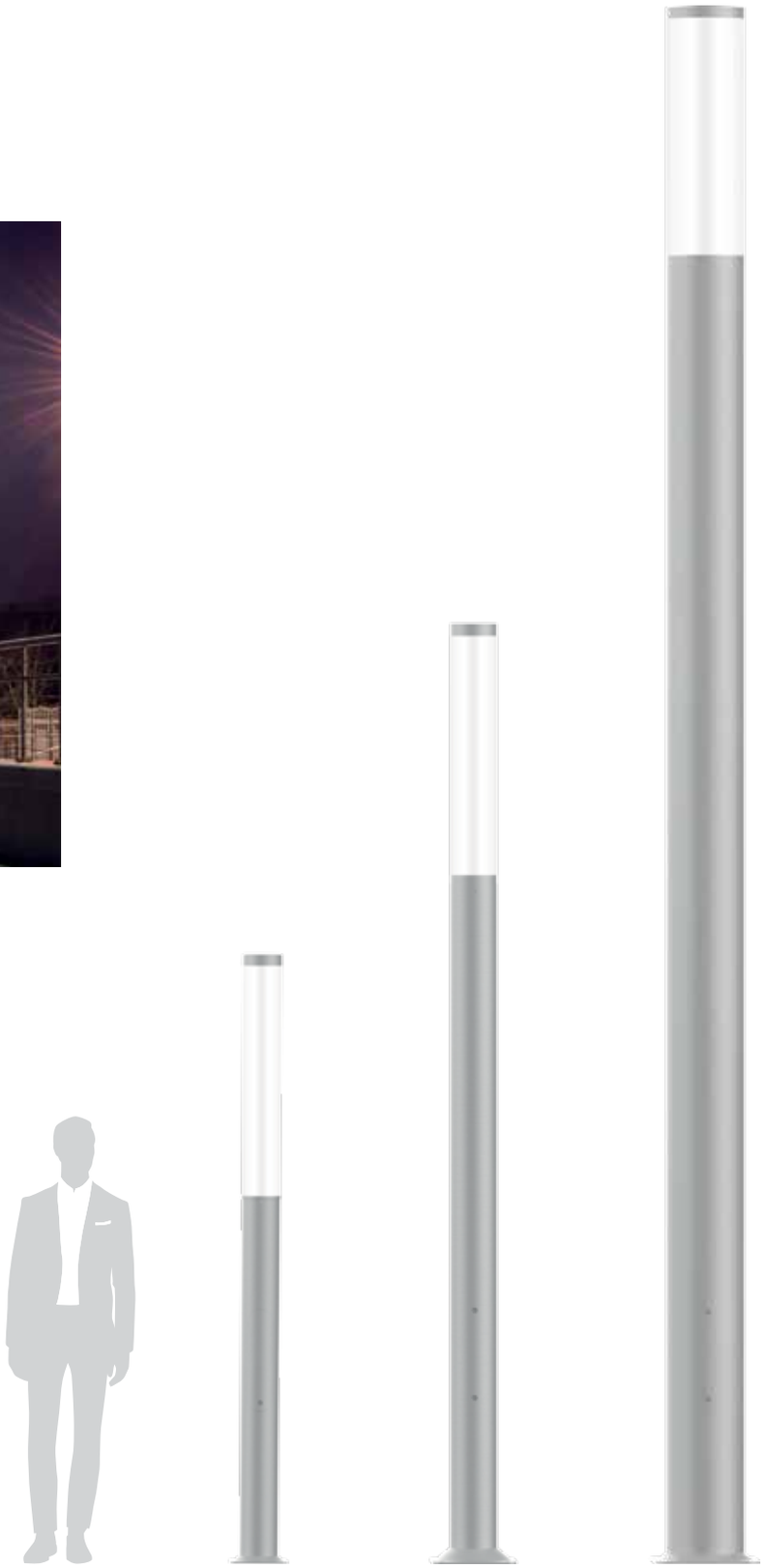
Код	Название	Высота H	Высота рассеивателя h	Диаметр D	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
45200/3/C...	KARIN 450 LED 15 Вт	455 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	3500 K	1150 лм	55 лм/Вт	3 кг	B-0 / Z-0
45200/4/C...	KARIN 450 LED 15 Вт	455 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	4000 K	1430 лм	68 лм/Вт	3 кг	B-0 / Z-0
45200/6/C...	KARIN 450 LED 15 Вт	455 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	5000 K	1500 лм	71 лм/Вт	3 кг	B-0 / Z-0
45210/3/C...	KARIN 600 LED 15 Вт	575 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	3500 K	1150 лм	55 лм/Вт	3,5 кг	B-0 / Z-0
45210/4/C...	KARIN 600 LED 15 Вт	575 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	4000 K	1430 лм	68 лм/Вт	3,5 кг	B-0 / Z-0
45210/6/C...	KARIN 600 LED 15 Вт	575 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	5000 K	1500 лм	71 лм/Вт	3,5 кг	B-0 / Z-0
45220/3/C...	KARIN 900 LED 15 Вт	875 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	3500 K	1150 лм	55 лм/Вт	4,2 кг	B-0 / Z-0
45220/4/C...	KARIN 900 LED 15 Вт	875 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	4000 K	1430 лм	68 лм/Вт	4,2 кг	B-0 / Z-0
45220/6/C...	KARIN 900 LED 15 Вт	875 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	5000 K	1500 лм	71 лм/Вт	4,2 кг	B-0 / Z-0
45230/3/C...	KARIN 1200 LED 15 Вт	1175 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	3500 K	1150 лм	55 лм/Вт	5,5 кг	B-0 / Z-0
45230/4/C...	KARIN 1200 LED 15 Вт	1175 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	4000 K	1430 лм	68 лм/Вт	5,5 кг	B-0 / Z-0
45230/6/C...	KARIN 1200 LED 15 Вт	1175 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	5000 K	1500 лм	71 лм/Вт	5,5 кг	B-0 / Z-0
45232/3/C...	KARIN 1200 LED 15 Вт	1175 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	3500 K	1150 лм	55 лм/Вт	6,8 кг	B-0 / Z-0
45232/4/C...	KARIN 1200 LED 15 Вт	1175 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	4000 K	1430 лм	68 лм/Вт	6,8 кг	B-0 / Z-0
45232/6/C...	KARIN 1200 LED 15 Вт	1175 мм	113 мм	150 мм	16 Вт	21 Вт	700 мА	5000 K	1500 лм	71 лм/Вт	6,8 кг	B-0 / Z-0

/C...выбор цвета анодирования

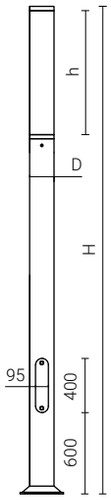
Осветительные столбики LED

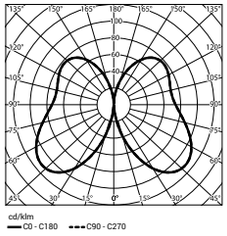
KARIN LED

Катовие, Польша



Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Исключением является KARIN LED 6000 – только окрашенный алюминиевый сплав
Цвет рассеиватель: морозко
Количество светодиодов: 16 (KARIN 2400 LED), 24 (KARIN 3600 LED)
44 (KARIN 4800 LED), 58 (KARIN 6000 LED)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения KARIN LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





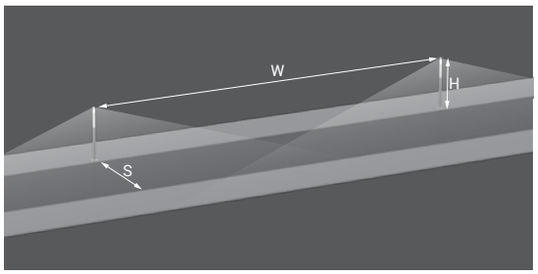
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Высота рассеивателя h	Диаметр D	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производите-льность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
45240/3/C...	KARIN 2400 LED 32 Вт	2400 мм	908 мм	150 мм	32 Вт	38 Вт	700 мА	3500 K	2550 лм	67 лм/Вт	12 кг	B-50 / Z-50
45240/4/C...	KARIN 2400 LED 32 Вт	2400 мм	908 мм	150 мм	32 Вт	38 Вт	700 мА	4000 K	2950 лм	78 лм/Вт	12 кг	B-50 / Z-50
45240/6/C...	KARIN 2400 LED 32 Вт	2400 мм	908 мм	150 мм	32 Вт	38 Вт	700 мА	5000 K	3100 лм	82 лм/Вт	12 кг	B-50 / Z-50
45250/3/C...	KARIN 3600 LED 48 Вт	3600 мм	915 мм	180 мм	48 Вт	55 Вт	700 мА	3500 K	3850 лм	70 лм/Вт	26 кг	B-60 / Z-60
45250/4/C...	KARIN 3600 LED 48 Вт	3600 мм	915 мм	180 мм	48 Вт	55 Вт	700 мА	4000 K	4400 лм	80 лм/Вт	26 кг	B-60 / Z-60
45250/6/C...	KARIN 3600 LED 48 Вт	3600 мм	915 мм	180 мм	48 Вт	55 Вт	700 мА	5000 K	4650 лм	85 лм/Вт	26 кг	B-60 / Z-60
45260/3/C...	KARIN 4800 LED 82 Вт	4800 мм	915 мм	200 мм	82 Вт	92 Вт	650 мА	3500 K	5350 лм	58 лм/Вт	44 кг	B-60 / Z-60
45260/4/C...	KARIN 4800 LED 82 Вт	4800 мм	915 мм	200 мм	82 Вт	92 Вт	650 мА	4000 K	6150 лм	67 лм/Вт	44 кг	B-60 / Z-60
45260/6/C...	KARIN 4800 LED 82 Вт	4800 мм	915 мм	200 мм	82 Вт	92 Вт	650 мА	5000 K	6500лм	71 лм/Вт	44 кг	B-60 / Z-60
45270/3/M/...	KARIN 6000 LED 116 Вт	6000 мм	915 мм	300 мм	116 Вт	134 Вт	700 мА	3500 K	7550 лм	56 лм/Вт	70 кг	B-71 / Z-71
45270/4/M/...	KARIN 6000 LED 116 Вт	6000 мм	915 мм	300 мм	116 Вт	134 Вт	700 мА	4000 K	8650 лм	65 лм/Вт	70 кг	B-71 / Z-71
45270/6/M/...	KARIN 6000 LED 116W	6000 мм	915 мм	300 мм	116 Вт	134 Вт	700 мА	5000 K	9150 лм	68 лм/Вт	70 кг	B-71 / Z-71

/C...выбор цвета анодирования

KARIN DECOR LED

Пример освещения

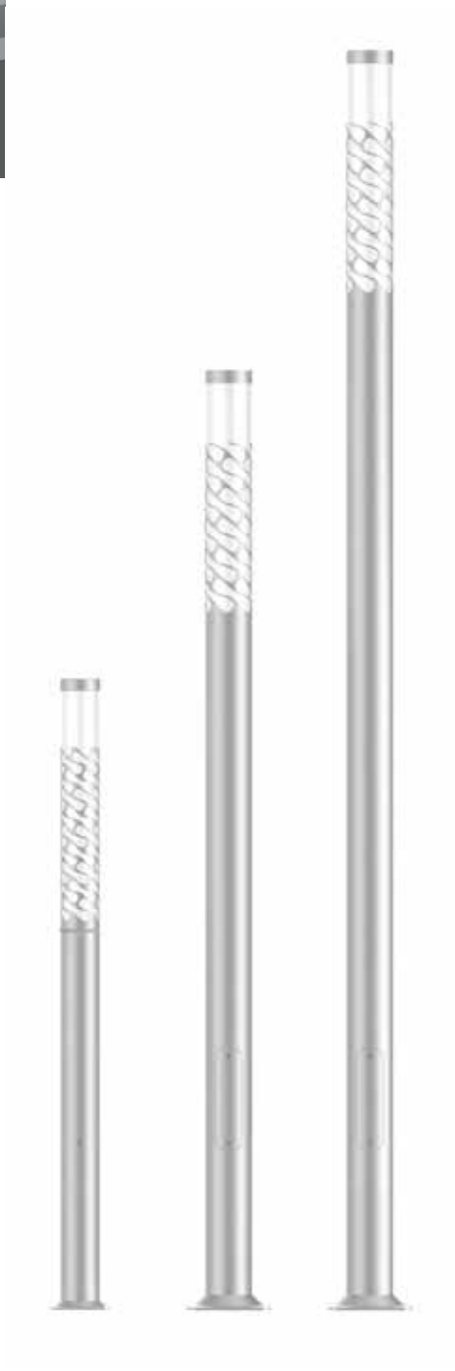


Пешеходно-велосипедная зона

KARIN DECOR 2400 LED

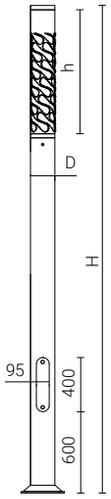
Параметры:
H – высота осветительного столбика: 2,4 м
W – расстояние осветительных столбиков: 18 м
S – ширина тротуара: 5 м

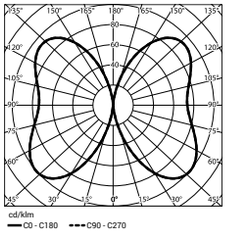
Класс освещенности P4



Тыхи, Польша

Предназначение: освещение у офисных зданий, парки, пешеходные зоны
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Цвет рассеиватель: морозко
Количество светодиодов: 16 (KARIN DECOR 2400 LED)
24 (KARIN DECOR 3600 LED)
44 (KARIN DECOR 4800 LED)
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: 4000 K, 5000 K > 70, для 3500 K > 80
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения KARIN DECOR LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





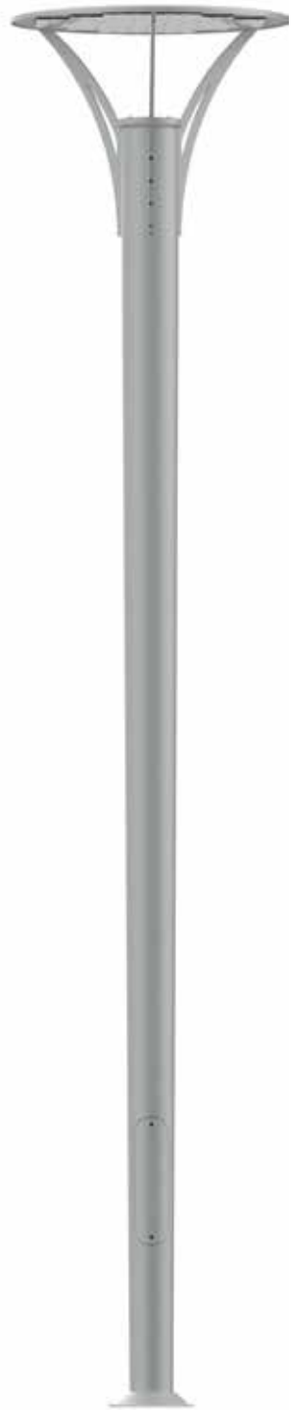
Код	Название	Высота H	Высота рассеивателя h	Диаметр D	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
45241/3/C...	KARIN DECOR 2400 LED	2400 мм	908 мм	150 мм	32 Вт	39 Вт	700 мА	3500 K	1900 лм	49 лм/Вт	13 кг	B-50 / Z-50
45241/4/C...	KARIN DECOR 2400 LED	2400 мм	908 мм	150 мм	32 Вт	39 Вт	700 мА	4000 K	2150 лм	55 лм/Вт	13 кг	B-50 / Z-50
45241/6/C...	KARIN DECOR 2400 LED	2400 мм	908 мм	150 мм	32 Вт	39 Вт	700 мА	5000 K	2300 лм	59 лм/Вт	13 кг	B-50 / Z-50
45251/3/C...	KARIN DECOR 3600 LED	3600 мм	915 мм	180 мм	48 Вт	58 Вт	700 мА	3500 K	2800 лм	48 лм/Вт	27 кг	B-50 / Z-50
45251/4/C...	KARIN DECOR 3600 LED	3600 мм	915 мм	180 мм	48 Вт	58 Вт	700 мА	4000 K	3200 лм	55 лм/Вт	27 кг	B-60 / Z-60
45251/6/C...	KARIN DECOR 3600 LED	3600 мм	915 мм	180 мм	48 Вт	58 Вт	700 мА	5000 K	3400 лм	59 лм/Вт	27 кг	B-60 / Z-60
45261/3/C...	KARIN DECOR 4800 LED	4800 мм	915 мм	180 мм	82 Вт	92 Вт	650 мА	3500 K	4050 лм	44 лм/Вт	33 кг	B-50 / Z-50
45261/4/C...	KARIN DECOR 4800 LED	4800 мм	915 мм	180 мм	82 Вт	92 Вт	650 мА	4000 K	4650 лм	51 лм/Вт	33 кг	B-60 / Z-60
45261/6/C...	KARIN DECOR 4800 LED	4800 мм	915 мм	180 мм	82 Вт	92 Вт	650 мА	5000 K	4900 лм	53 лм/Вт	33 кг	B-60 / Z-60

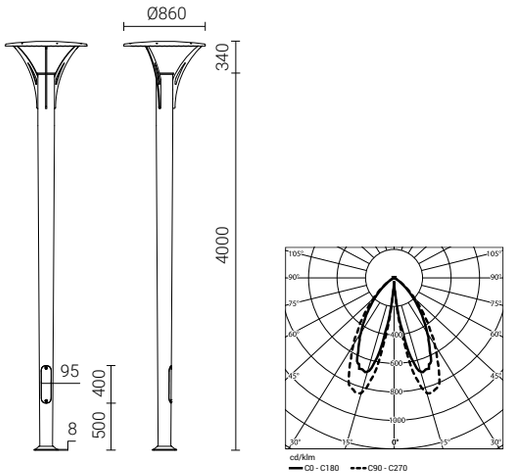
/C...выбор цвета анодирования

SAL DECO-1 LED

Рацибуж, Польша

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны освещение у офисных зданий,
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Оптическая система: закрытая стеклом; крышка вместе с внешним отражателем в виде выпуклых, зеркальных квадратов; 3 консоли соединяющие опору с круглой крышкой
Количество светодиодов: 8
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: 5000 K >70
Единичный объём: 0,35 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения SAL DECO-1 LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





220-240V AC | -40° +55° | 10kV | Al | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
42928/C...	SAL DECO-1 LED	4000 мм	65 Вт	73 Вт	700 мА	5000 K	4100 лм	56 лм/Вт	45 кг	B-51A / Z-51 A

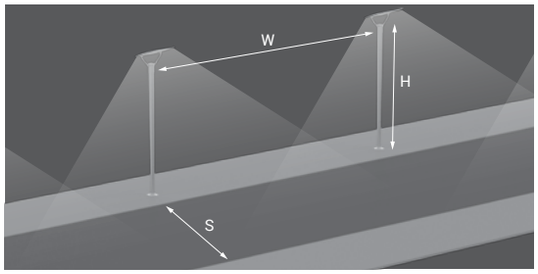
/C...выбор цвета анодирования

SAL DECO-2 LED

Лодзь, Польша

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны освещение у офисных зданий
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Оптическая система: закрытая жаростойким стеклом; крышка вместе с внешним отражателем в виде выпуклых, зеркальных квадратов; 2 консоли соединяющие опору с прямоугольной крышкой
Количество светодиодов: 8
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: 5000 K >70
Единичный объём: 0,35 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения SAL DECO-2 LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).

Пример освещения

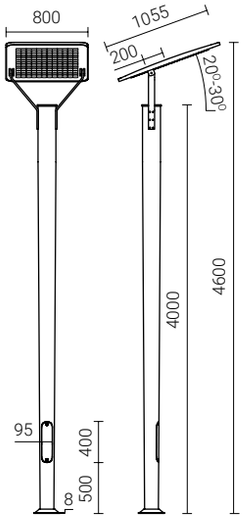


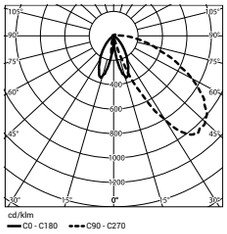
Пешеходная аллея

SAL DECO-2 LED 65 Вт

Параметры:
H – высота осветительного столбика: 4,6 м
W – расстояние осветительных столбиков: 9 м
S – ширина тротуара: 6 м

Класс освещенности C2





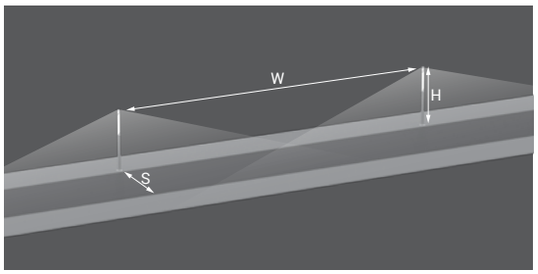
220-240V AC | +55° -40° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
42929/C...	SAL DECO-2 LED	4600 мм	65 Вт	73 Вт	700 мА	5000 K	4100 лм	56 лм/Вт	47 кг	B-51 A / Z-51A

/C...выбор цвета анодирования

SAL DECO-3 LED

Пример освещения



Тротуар/ пешеходная аллея

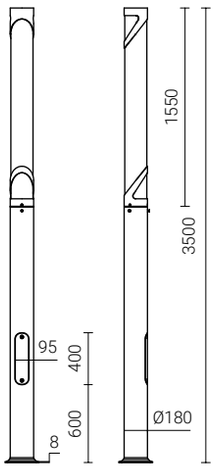
SAL DECO-3 LED 48Вт

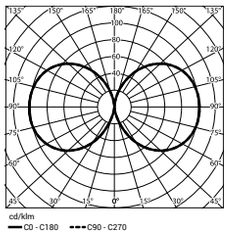
Параметры:
H – высота осветительного столбика: 3,5 м
W – расстояние осветительных столбиков: 20 м
S – ширина тротуара: 5 м

Класс освещенности P4

Франция

Предназначение: посёлковые дороги (внутренние), парки, пешеходные зоны освещение у офисных зданий,
Степень защиты: IP 65 для оптической части и питающей системы
Материал: анодированный алюминиевый сплав
Оптическая система: белый рассеиватель из поликарбоната устойчивого к излучению UV; алюминиевые декоративные элементы
Количество светодиодов: 24
Срок эксплуатации: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h,
CRI: 5000 K >70
Единичный объём: 0,12 м³
Частота напряжения питания: 50/60 Hz
Коэффициент мощности: ≥ 0.95
Комплект освещения SAL DECO-3 LED имеет возможность подключения к внешней системе управления через интерфейс DALI (опциональное обслуживание аналогового сигнала1-10V).





220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Код	Название	Высота H	Мощность LED	Полная мощность светильника	Сила тока LED	Температура цвета	Световой поток светильника	Световая производи-тельность	Вес комплекта нетто	Бетонный фундамент/ анкерное устройство
42923/C...	SAL DECO-3 LED	3500 мм	48 Вт	56 Вт	700 мА	5000 K	2500 лм	45 лм/Вт	28 кг	B-51 / Z-51

/C...выбор цвета анодирования

Светильники с использованием газоразрядных ламп

DK1, Тыхи, Польша

OP

Использование: парки, пешеходные улицы
Монтаж: на опорах, алюминиевых и стальных оголовниках, а также системах консолей с окончанием Ø60 мм длиной 45 мм,
а также на опорах типа S и SP с окончанием типа B.
Степень защиты: IP 65 для оптической части и системы подачи
Класс изоляций: II
Материал: полиамид, кожух электрической оснастки – поликарбонат
Цвет: чёрный
Способ монтажа: вверх или вниз
Типы светильников:
OP 400 – с фланцем Ø180 мм
OP 450 – с фланцем Ø200 мм
Единичный объём: 0,1 m³
Напряжение: 230 В AC
Частота: 50 Гц

– Малый растр из нержавеющей стали вверх

– лампа

– Кожух (PC)

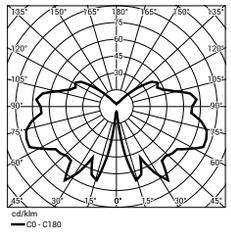
– Универсальная монтажная рама с электромагнитной или электрической оснасткой

– Основание светильника (PA)

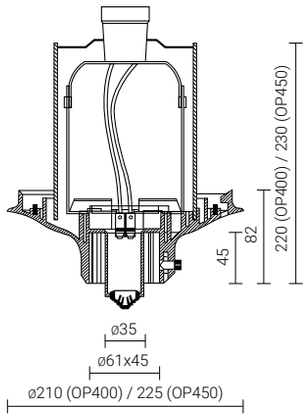
Светильник OP

Светильник OP S-70W/400
рассеиватель шар прозрачный
с растром малым в верх

Светильник OP S-70W/400
рассеиватель шар прозрачный
с малым растром в верх



Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто [кг]	Тип рассеивателя
210102	OP S-70W/400	70 Вт	Натриевый E-27	2,4 кг	Шар Ø400, Klio Ø400
210103	OP S-100W/400	100 Вт	Натриевый E-40	2,6 кг	Шар Ø400
210107	OP MH-70W/400	70 Вт	Металлогалогенный E-27	2,4 кг	Шар Ø400, Klio Ø400
210108	OP MH-100W/400	100 Вт	Металлогалогенный E-27	2,6 кг	Шар Ø400
210115	OP E/Z/400	23 Вт	Энергоэффективное E-27	1,0 кг	Шар Ø400, Klio Ø400
210202	OP S-70W/450	70 Вт	Натриевый E-27	2,7 кг	Шар Ø450
210203	OP S-100W/450	100 Вт	Натриевый E-40	2,9 кг	Шар Ø450
210215	OP E/Z/450	23 Вт	Энергоэффективное E-27	1,3 кг	Шар Ø450



OZ

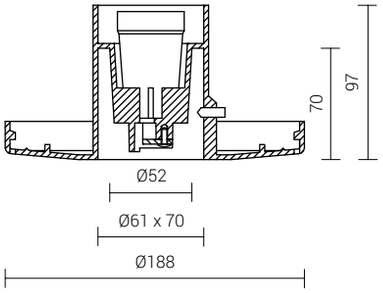
Использование: парки, пешеходные улицы
Монтаж: на опорах, оголовниках, алюминиевых и стальных бра с окончанием Ø60 мм с длиной 70 мм а также на опорах S и SP со специально приспособленным окончанием под светильник OZ
Степень защиты: IP 44
Класс изоляций: II
Материал: полиамид со стекловолокном
Цвет: чёрный
Способ монтажа: только вверх
Тип светильника: OZ 400 – рассеиватели с фланцем Ø180 мм,
Единичный объём: 0,0037 м³
Частота: 50 Гц

Светильник OZ 400, рассеиватель Klio белый Ø400

Светильник OZ 400

Фиксатор, блокирующий питающий провод

Светильник OZ 400, рассеиватель Шар белый Ø400



Код	Название	Источник света	Вес нетто [кг]	Тип рассеивателя
211415	OZ 400	Компактная люм.лампа E-27	0,35 кг	Шар Ø400, Klio Ø400

Рассеиватели с диаметром фланца Ø180 / Ø200

Ø400

Шар дымчатый

Ø400 - Ø450

Шар белый

Ø400 - Ø450

Шар прозрачный

Ø400

Шар прозрачный окрашенный вверх

Ø400

Шар прозрачный окрашенный вниз

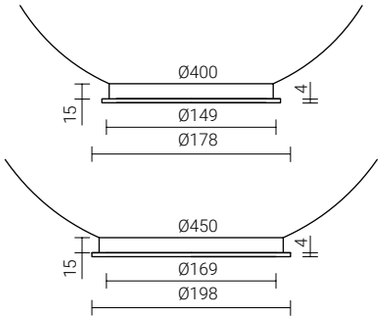
Ø400

Шар белый окрашенный вверх

Ø400

Шар белый окрашенный вниз

Название	Тип материала	Код			Применяемые светильники
		Белый	Прозрачный	Дымчатый	
Шар 400 k-180	PC-UV	**651168**	–	–	OP 400, OZ 400 (только вверх)
	PC	**651170**	**651172**	**651174**	
	PMMA	**651171**	**651173**	**651175**	
Шар 400 k-180 окрашенный вверх	PC	**669170**	**669172**	–	OP 400
	PMMA	**669171**	**669173**	–	
Шар 400 k-180 окрашенный вниз	PC	**670170**	**670172**	–	OP 400, OZ 400 (только вверх)
	PMMA	**670171**	**670173**	–	
Шар 450 k-200	PC-UV	**651268**	–	–	OP 450
	PMMA	**651281**	**651283**	–	
Klio 400	PMMA	**675171**	–	**675175**	OP 400, OZ 400 (только вверх)



Klio белый

Klio дымчатый

Klio белый с крышкой

Тыхи, Польша

OPA-1

Использование: парки, пешеходные улицы
Монтаж: на опорах, оголовниках, алюминиевых и стальных бра с окончанием Ø60 мм с длиной 50 мм
Степень защиты: IP 65
Класс изоляций: II
Материал: основание – литьё из алюминиевого сплава, кожух электрической оснастки – поликарбонат
Цвет: чёрный, возможность окраски в другой цвет по политуре RAL
Способ монтажа: только вверх
Тип светильника: OPA-1 – диаметр фланца рассеивателя Ø150 mm,
Единичный объём: 0,01 м³
Частота: 50 Гц

– малый растр из нержавеющей стали

– лампа

– кожух (PC)

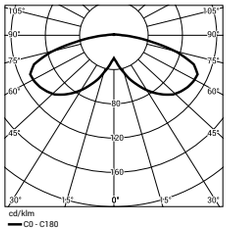
– универсальная монтажная рама с электромагнитной или электрической оснасткой

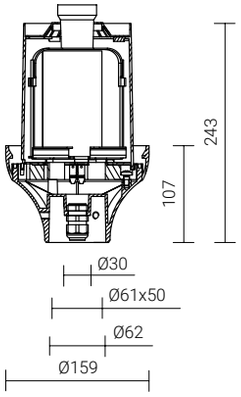
– алюминиевый корпус светильника

Светильник OPA-1

Светильник OPA-1, рассеиватель Atlantis

OPA-1 S-70W
Рассеиватель Шар окрашенный Ø400





Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто [кг]	Тип рассеивателя
211802	OPA-1 S-70W	70 Вт	Натриевый E-27	2,9 кг	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Шар Ø400-500
211803	OPA-1 S-100W	100 Вт	Натриевый E-40	3,1 кг	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Шар Ø400-500
211807	OPA-1 MH-70W	70 Вт	Металлогалогенный E-27	2,9 кг	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Шар Ø400-500
211808	OPA-1 MH-100W	100 Вт	Металлогалогенный E-27	3,1 кг	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Шар Ø400-500
211815	OPA-1 E/Z	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	1,3 кг	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Шар Ø400-500

OW

Использование: городские дороги, внутреннее дороги, парки, пешеходные улицы, парковки
Монтаж: на опорах, оголовниках, алюминиевых и стальных бра с окончанием ø42 и длиной 40 мм,
Степень защиты: IP 65
Класс изоляций: II
Материал: основание – глубокая штамповка из алюминиевого листа,
корпус – полиамид,
крышка – формованный алюминевый лист
кожух электрической оснастки – поликарбонат
Цвет: чёрный
Способ монтажа: только вниз
Тип светильника: OW – диаметр фланца рассеивателя ø150 мм,
Единичный объём: 0,06 м³
Частота: 50 Гц

– Алюминиевый корпус светильника

– корпус из пластмассы (PA) с алюминиевой крышкой

– Универсальная монтажная рама с электромагнитной или электрической оснасткой

– Кожух (PC)

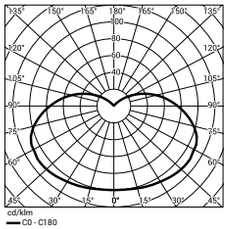
– лампа

– рассеиватель Шишка

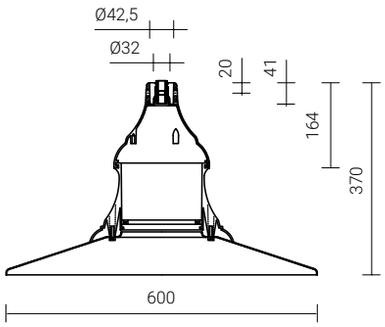
Светильник OW

Светильник OW, рассеиватель Шишка белая ø400

OW S-100W,
Шишка белая ø400



Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто [кг]	Тип рассеивателя
210902	OW S-70W	70 Вт	Натриевый E-27	4,6 кг	Шар Ø400-450, Шишка Ø400
210903	OW S-100W	100 Вт	Натриевый E-40	4,9 кг	Шар Ø400-450, Шишка Ø400
210904	OW S-150W	150 Вт	Натриевый E-40	5,5 кг	Шар Ø400-450, Шишка Ø400
210907	OW MH-70W	70 Вт	Металлогалогенный E-27	4,6 кг	Шар Ø400-450, Шишка Ø400
210908	OW MH-100W	100 Вт	Металлогалогенный E-27	4,8 кг	Шар Ø400-450, Шишка Ø400
210915	OW E/Z	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	3,2 кг	Шар Ø400-450, Шишка Ø400



Рассеиватели с диаметром фланца ø150

Auris

Auris I

Atlantis

Auris Maxi

Auris Maxi I

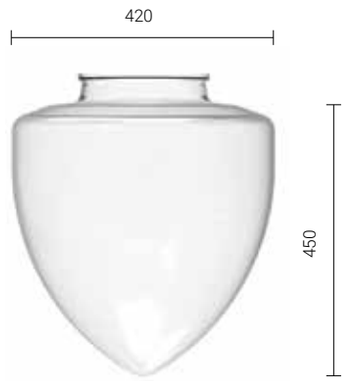
Название	Тип материала	Код		Применяемые светильники	Крышка из формованного алюминиевого листа код черный / другой цвет
		Белый	Прозрачный		
Auris без крышки	PC-UV	–	**660169**	OPA-1	923602 / 923603
	PC	–	**660162**		
	PMMA	–	**660163**		
Auris I без крышки	PC-UV	–	**671169**	OPA-1	923602 / 923603
	PC	–	**671162**		
	PMMA	–	**671163**		
Auris Maxi без крышки	PC	–	**660362**	OPA-1	923662 / 923663
Auris Maxi I без крышки	PC	–	**671362**	OPA-1	923662 / 923663
Atlantis морозко с крышкой окрашенной в черный цвет	PMMA	–	**662368**	OPA-1	–
Atlantis морозко с крышкой окрашенной в другой цвет	PMMA	–	**670368**	OPA-1	–

Шар прозрачный 400

Шар прозрачный 450

Шар прозрачный 500

Шишка белая



Шишка прозрачная

Сувалки, Польша

Название	Тип материала	Код		Применяемые светильники
		Белый	Прозрачный	
Шишка 400 k-150	PC	**655160**	**655162**	OW
	PMMA	**655161**	**655163**	
Шар 400 k-150	PC	–	**651162**	OPA-1 (только вверх), OW
Шар 450 k-150	PC	–	**651262**	OPA-1 (только вверх), OW
Шар 500 K-150	PC	–	**651362**	OPA-1 (только вверх), OW

OS-1

– окончание

– крышка

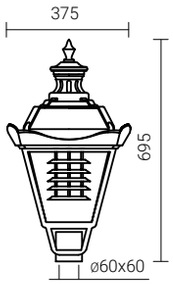
– монтажная плита
с электромагнитной или
электрической оснасткой

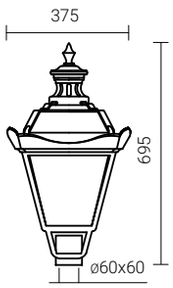
– рассеиватель морозко

– корпус светильника

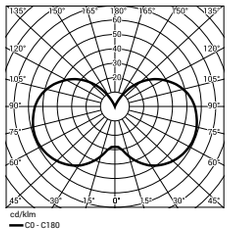
Использование: парки, пешеходные улицы
Монтаж: на опорах типа S с окончанием B,
на системах консолей, бра KR, KP, опорах, оголовниках, алюминиевых
и стальных бра с окончением Ø60 мм с длиной 60 мм
Степень защиты: IP 54
Класс изоляций: I
Материал: корпус – полипропилен со стеклотканью устойчивой к UV;
рассеиватель– из PMMA в версии морозко и прозрачной
или из PC в версии прозрачной
Цвет: чёрный
Способ монтажа: вверх или вниз
Единичный объём: 0,1 м³
Частота: 50 Гц

Эстония

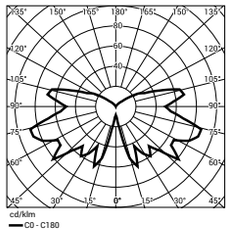




OS-1 S-70W
рассеиватель морозко



OS-1 MH-100W рассеиватель
прозрачный с растром



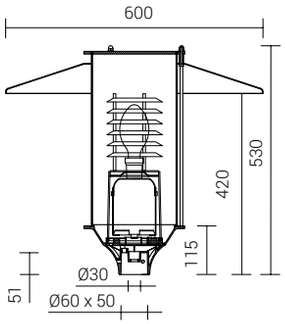
Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто
211202	OS-1 S-70W рассеиватель прозрачный PMMA	70 Вт	Натриевый E-27	5,2 кг
211302	OS-1 S-70W рассеиватель прозрачный PC	70 Вт	Натриевый E-27	5,2 кг
2110002	OS-1 S-70W рассеиватель морозко PMMA	70 Вт	Натриевый E-27	5,2 кг
211207	OS-1 MH-70W рассеиватель прозрачный PMMA	70 Вт	Металлогалогенный E-27	5,2 кг
211307	OS-1 MH-70W рассеиватель прозрачный PC	70 Вт	Металлогалогенный E-27	5,2 кг
2110007	OS-1 MH-70W рассеиватель морозко PMMA	70 Вт	Металлогалогенный E-27	5,2 кг
211308	OS-1 MH-100W рассеиватель прозрачный PC	100 Вт	Металлогалогенный E-27	5,4 кг
211215	OS-1 E/Z рассеиватель прозрачный PMMA	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	3,9 кг
211315	OS-1 E/Z рассеиватель прозрачный PC	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	3,9 кг
2110015	OS-1 E/Z рассеиватель морозко PMMA	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	3,9 кг

ELBA

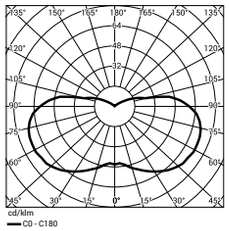
– Гайки
– крышка
– соединительные
– втулки
– крышка
– рассеиватель
– кожух (PC)
– универсальная монтажная рама с электромагнитной или электрической оснасткой
– основание светильника (алюминий)

Использование: парки, пешеходные улицы, велосипедные дорожки
Монтаж: на опорах, оголовниках, алюминиевых и стальных бра с окончанием Ø60 мм с длиной 50 мм
Степень защиты: IP 65
Класс изоляций: II
Материал: корпус – алюминиевый сплав, литьё под давлением
кожух электрической оснастки – поликарбонат
рассеиватель – поликарбонат стабилизирующий UV в прозрачной версии, PMMA в версии морозко крышка – формованный алюминиевый лист
Цвет: чёрный, возможность окраски в другой цвет по палитре RAL
Способ монтажа: только вверх
Единичный объём: 0,06 м³
Частота: 50 Гц

Люблин, Польша



ELBA S-100W,
рассеиватель морозко

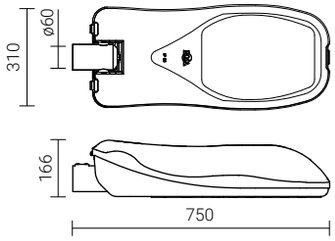


Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто
2134002	ELBA S-70W, рассеиватель морозко PMMA	70 Вт	Натриевый E-27	6,3 кг
2134003	ELBA S-100W, рассеиватель морозко PMMA	100 Вт	Натриевый E-40	6,7 кг
2134007	ELBA MH-70W, рассеиватель морозко PMMA	70 Вт	Металлогалогенный E-27	6,3 кг
2134015	ELBA E/Z, рассеиватель морозко PMMA	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	5,0 кг
213602	ELBA S-70W, рассеиватель прозрачный PMMA	70 Вт	Натриевый E-27	6,5 кг
213603	ELBA S-100W, рассеиватель прозрачный PMMA	100 Вт	Натриевый E-40	6,9 кг
213607	ELBA MH-70W, рассеиватель прозрачный PMMA	70 Вт	Металлогалогенный E-27	6,5 кг
213615	ELBA E/Z, рассеиватель прозрачный PMMA	23 Вт	Компактная люм.лампа E-27	5,2 кг

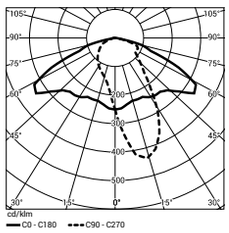
MAGNOLIA

Использование: городские дороги, внутренние дороги, пешеходные улицы, парковки
Монтаж: непосредственно на окончании опоры с посадочным диаметром 60 мм и длиной 120 мм или на оголовнике
Степень защиты: IP 66
Класс изоляций: II
Материал: корпус и крышка – литьё под давлением из алюминиевого сплава, рассеиватель – слегка выпуклое закаленное стекло
Цвет: RAL 9006 структура, крышка – SILVER RENOIR
Регулирование светильника: регулирование угла наклона светильника в диапазоне от -5° до 20° с шагом 2,5°, Возможность репозиционирования источника света – для светильников с источником до 150W
Низкий аэродинамический коэффициент, равный 0,5
Единичный объём: 0,04 м³
Частота: 50
Коэффициент мощности: ≥ 0.95

Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто
220502	Magnolia S-70W	70 Вт	Натриевый E-27	8,3 кг
220503	Magnolia S-100W	100 Вт	Натриевый E-40	8,6 кг
220504	Magnolia S-150W	150 Вт	Натриевый E-40	9,3 кг
220505	Magnolia S-250W	250 Вт	Натриевый E-40	10,4 кг
220507	Magnolia MH-70W	70 Вт	Металлогалогенный E-27	8,3 кг
220508	Magnolia MH-100W	100 Вт	Металлогалогенный E-27	8,5 кг
220509	Magnolia MH-150W	150 Вт	Металлогалогенный E-27	9,2 кг
220510	Magnolia MH-250W	250 Вт	Металлогалогенный E-40	10,3 кг



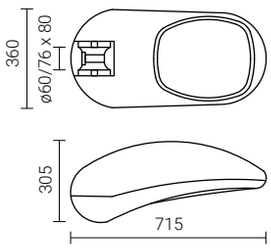
Magnolia S-150W



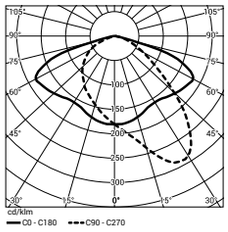
LUNOIDA

Использование: городские дороги, автострады и скоростные автомагистрали
Монтаж: непосредственно на опоре с окончанием Ø60÷Ø76 мм длиной 80 мм или на оголовнике
Степень защиты: IP67 для оптической части, IP45 для камеры электрической оснастки
Класс изоляции: I, II
Материал: корпус – литьё под давлением из алюминиевого сплава
крышка – технический полимер устойчивый на излучение ультрафиолета
рассеиватель – плоское закаленное стекло
отражатель – штампованный из алюминиевого листа
Цвет: корпус - RAL 7038, крышка – материал окрашенной в массе RAL 7035
Регулирование светильника: регулирование угла наклона светильника в диапазоне от 0° до 110°, с шагом 4,5°. Возможность репозиционирования источника света – для светильников с источником до 150 W
Единичный объём: 0,07 м³
Частота: 50 Гц

Код	Название	Мощность светильника	Источник света	Вес нетто
220102	Lunoida S-70W кл. изоляции I	70 Вт	Натриевый E-27	8,9 кг
220103	Lunoida S-100W кл. изоляции I	100 Вт	Натриевый E-40	9,3 кг
220104	Lunoida S-150W кл. изоляции I	150 Вт	Натриевый E-40	9,9 кг
220105	Lunoida S-250W кл. изоляции I	250 Вт	Натриевый E-40	11,2 кг
220108	Lunoida MH-100W кл. изоляции I	100 Вт	Металлогалогенный E-27	9,2 кг
220109	Lunoida MH-150W кл. изоляции I	150 Вт	Металлогалогенный E-27	9,8 кг
220110	Lunoida MH-250W кл. изоляции I	250 Вт	Металлогалогенный E-40	11,2 кг
220202	Lunoida S-70W кл. изоляции II	70 Вт	Натриевый E-27	9,0 кг
220203	Lunoida S-100W кл. изоляции II	100 Вт	Натриевый E-40	9,4 кг
220204	Lunoida S-150W кл. изоляции II	150 Вт	Натриевый E-40	10,0 кг
220205	Lunoida S-250W кл. изоляции II	250 Вт	Натриевый E-40	11,3 кг
220208	Lunoida MH-100W кл. изоляции II	100 Вт	Металлогалогенный E-27	9,3 кг
220209	Lunoida MH-150W кл. изоляции II	150 Вт	Металлогалогенный E-27	9,9 кг
220210	Lunoida MH-250W кл. изоляции II	250 Вт	Металлогалогенный E-40	11,3 кг

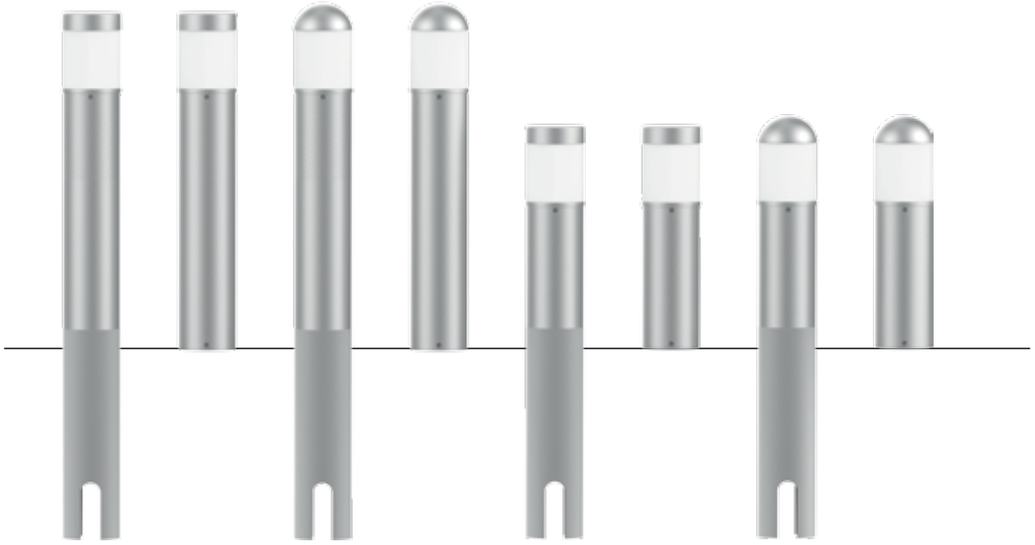


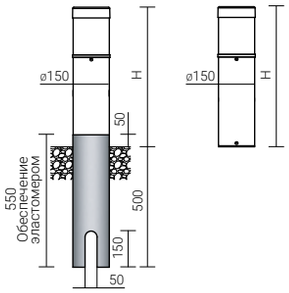
Lunoida S-150W



СТОЛБИКИ SAMR

Познань, Польша

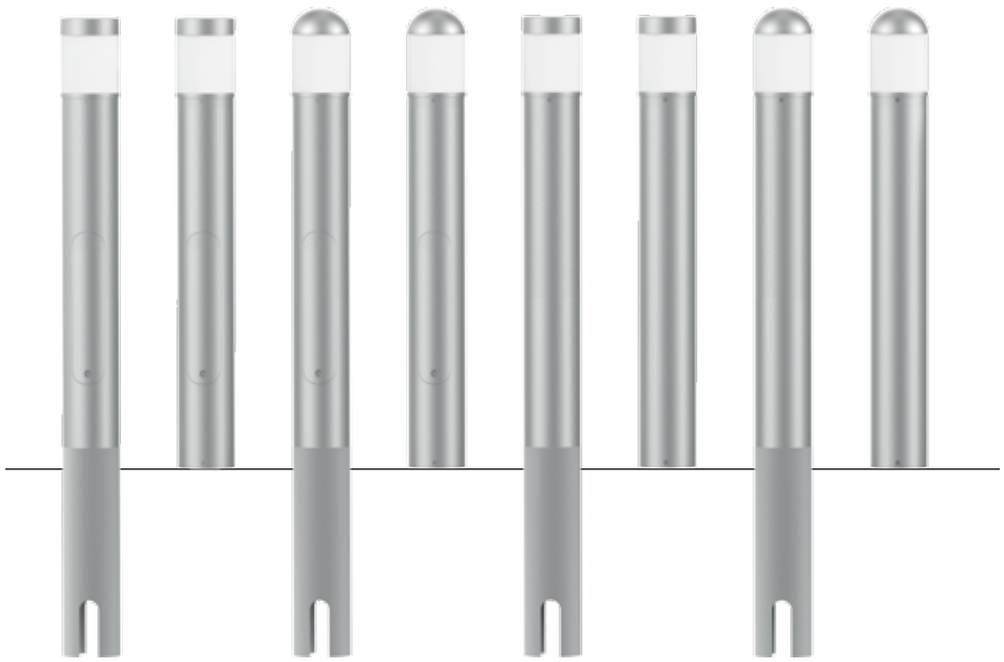


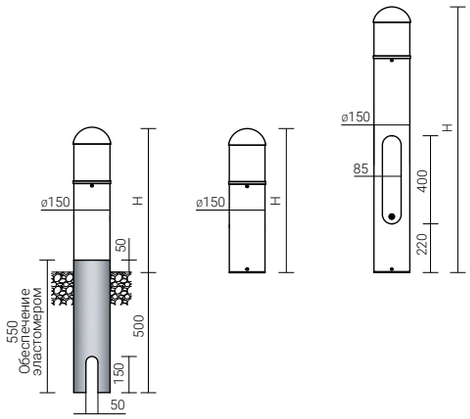


Название	Крышка	Код / Источник света						Высота [H]	Фундамент/ Анкерное устройство
			S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Люминесцентная лампа 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAMR 600	круглый	**450001/C...**	**450002/C...**	**450003/C...**	**450003E/C...**	**450004/C...**	**450006/C...**	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	плоский	**4500101/C.../P**	**450002/C.../P**	**450003/C.../P**	**450003E/C.../P**	**450004/C.../P**	**450006/C.../P**	61 5	
SAMR 600 dz	круглый	**450060/C...**	**450061/C...**	**450062/C...**	**450062E/C...**	**450063/C...**	**450066/C...**	645	
	плоский	**450060/C.../P**	**450061/C.../P**	**450062/C.../P**	**450062E/C.../P**	**450063/C.../P**	**450066/C.../P**	615	
SAMR 900	круглый	**450008/C...**	**450009/C...**	**450010/C...**	**450010E/C...**	**450011/C...**	**450014/C...**	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	плоский	**450008/C.../P**	**450009/C.../P**	**450010/C.../P**	**450010E/C.../P**	**450011/C.../P**	**450014/C.../P**	915	
SAMR 900 dz	круглый	**450067/C...**	**450068/C...**	**450069/C...**	**450069E/C...**	**450070/C...**	**450073/C...**	945	
	плоский	**450067/C.../P**	**450068/C.../P**	**450069/C.../P**	**450069E/C.../P**	**450070/C.../P**	**450073/C.../P**	915	

/C...выбор цвета анодирования

Использование: парки, пешеходные улицы, сады
Степень защиты: IP65
Класс изоляций: II
Материал: труба из алюминиевого сплава
рассеиватель цилиндрической морозко
Типы столбиков: на фундамент или вкапываемые в землю (обозначены символом „dz") с круглой или плоской крышкой (обозначены символом .../P)
Тип источника света:
S – натриевый: 50 Вт, 70 Вт
MH – металлогалогенный: 70 Вт, 100 Вт
E/Z – компактно-люминесцентная лампа E-27
Частота: 50 Гц



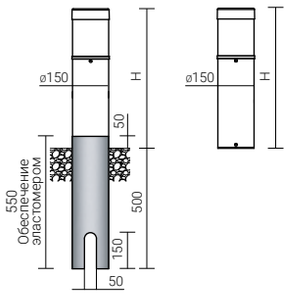


Название	Крышка	Код / Источник света						Высота [H]	Фундамент/ Анкерное устройство
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Люминесцентная лампа 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAMR 1200	круглый	**450015/C...**	**450016/C...**	**450017/C...**	**450017E/C...**	**450018/C...**	**450021/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	плоский	**450015/C.../P**	**450016/C.../P**	**450017/C.../P**	**450017E/C.../P**	**450018/C.../P**	**450021/C.../P**	1215	
SAMR 1200 dz	круглый	**450074/C...**	**450075/C...**	**450076/C...**	**450076E/C...**	**450077/C...**	**450080/C...**	1245	
	плоский	**450074/C.../P**	**450075/C.../P**	**450076/C.../P**	**450076E/C.../P**	**450077/C.../P**	**450080/C.../P**	1215	
SAMR 1200 W	круглый	**450022/C...**	**450023/C...**	**450024/C...**	**450024E/C...**	**450025/C...**	**450028/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	плоский	**450022/C.../P**	**450023/C.../P**	**450024/C.../P**	**450024E/C.../P**	**450025/C.../P**	**450028/C.../P**	1215	
SAMR 1200 W dz	круглый	**450081/C...**	**450082/C...**	**450083/C...**	**450083E/C...**	**450084/C...**	**450085/C...**	1245	
	плоский	**450081/C.../P**	**450082/C.../P**	**450083/C.../P**	**450083E/C.../P**	**450084/C.../P**	**450085/C.../P**	1215	

/C...выбор цвета анодирования

СТОЛБИКИ SAP

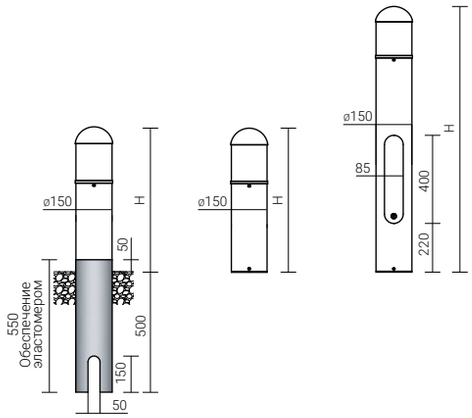
Дубай, Соединённые Арабские Эмираты



Название	Крышка	Код / Источник света						Высота [H]	Фундамент/ Анкерное устройство
			S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Люминесцентная лампа 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAP 600	круглый	**45030/C...**	**45031/C...**	**45032/C...**	**45032E/C...**	**45033/C...**	**45036/C...**	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	плоский	**45030/C.../P**	**45031/C.../P**	**45032/C.../P**	**45032E/C.../P**	**45033/C.../P**	**45036/C.../P**	615	
SAP 600 dz	круглый	**45088/C...**	**45089/C...**	**45090/C...**	**45090E/C...**	**45091/C...**	**45094/C...**	645	
	плоский	**45088/C.../P**	**45089/C.../P**	**45090/C.../P**	**45090E/C.../P**	**45091/C.../P**	**45094/C.../P**	615	
SAP 900	круглый	**45037/C...**	**45038/C...**	**45039/C...**	**45039E/C...**	**45040/C...**	**45043/C...**	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	плоский	**45037/C.../P**	**45038/C.../P**	**45039/C.../P**	**45039E/C.../P**	**45040/C.../P**	**45043/C.../P**	915	
SAP 900 dz	круглый	**45095/C...**	**45096/C...**	**45097/C...**	**45097E/C...**	**45098/C...**	**45101/C...**	945	
	плоский	**45095/C.../P**	**45096/C.../P**	**45097/C.../P**	**45097E/C.../P**	**45098/C.../P**	**45101/C.../P**	915	

/C...выбор цвета анодирования

Использование: парки, пешеходные улицы, сады
Степень защиты: IP65
Класс изоляций: II
Материал: труба из алюминиевого сплава, рассеиватель цилиндрический прозрачный PMMA с растром
Типы столбиков: на фундамент или вкапываемые в землю (обозначены символом „dz") с круглой или плоской крышкой (обозначены символом .../P)
Тип источника света:
S – Натриевый: 50 Вт, 70 Вт
MH – Металлогалогенный: 70 Вт, 100 Вт
E/Z – Компактно-люминесцентная лампа E-27
Частота: 50 Гц



Название	Крышка	Код / Источник света						Высота [H]	Фундамент/ Анкерное устройство
			S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Люминесцентная лампа 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAP 1200	круглый	**45044/C...**	**45045/C...**	**45046/C...**	**45046E/C...**	**45047/C...**	**45050/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	плоский	**45044/C.../P**	**45045/C.../P**	**45046/C.../P**	**45046E/C.../P**	**45047/C.../P**	**45050/C.../P**	1215	
SAP 1200 dz	круглый	**45102/C...**	**45103/C...**	**45104/C...**	**45104E/C...**	**45105/C...**	**45108/C...**	1245	
	плоский	**45102/C.../P**	**45103/C.../P**	**45104/C.../P**	**45104E/C.../P**	**45105/C.../P**	**45108/C.../P**	1215	
SAP 1200 W	круглый	**45051/C...**	**45052/C...**	**45053/C...**	**45053E/C...**	**45054/C...**	**45056/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	плоский	**45051/C.../P**	**45052/C.../P**	**45053/C.../P**	**45053E/C.../P**	**45054/C.../P**	**45056/C.../P**	1215	
SAP 1200 W dz	круглый	**45109/C...**	**45110/C...**	**45111/C...**	**45111E/C...**	**45112/C...**	**45115/C...**	1245	
	плоский	**45109/C.../P**	**45110/C.../P**	**45111/C.../P**	**45111E/C.../P**	**45112/C.../P**	**45115/C.../P**	1215	

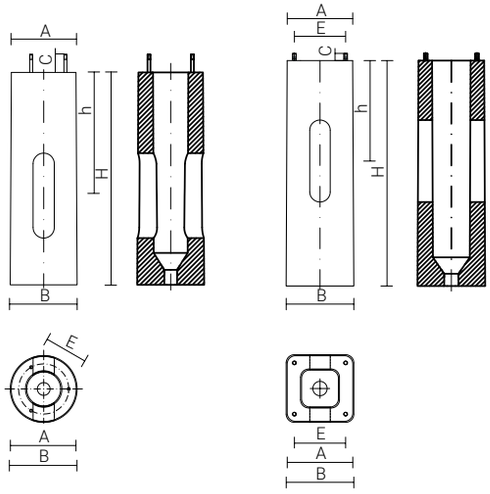
/C...выбор цвета анодирования

Дополнительные комплектующие

Бетонные фундаменты

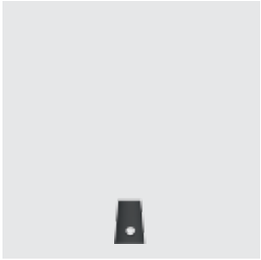
Предназначение:
- фундаменты служат для монтажа на них опор освещения после предварительного вкапывания в землю,

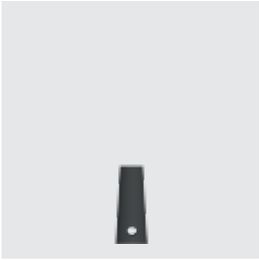
Технические данные:
- бетон класса C25/30 согласно норме EN 206-1
- анкерное устройство, изготовленное из стали B500
- болтовые окончания - горячеоцинкованные
- в бетонных фундаментах для алюминиевых опор и мачт применяются термообжимные втулки на болтовых окончаниях в месте монтажа основания опоры, что предохраняет от возникновения очага коррозии,
- боковые отверстия и вертикальное отверстие предназначены введения питающих кабелей,
- поверхность покрыта пропитывающим средством (сертифицированная асфальтово-анионовая эмульсия),
- квадратное сечение (алюминиевые опоры и мачты, а также опора SP-5W SP-31W) или круглые (опоры с внешним покрытием из синтетического материала).



Достоинства фундаментов:
- одноэлементная конструкция облегчает установку фундамента в грунте,
- лёгкий и быстрый монтаж независимо от сезонности,
- высокое качество за счет использования полуавтоматической производственной линии, управляемой компьютером с помощью метода двухосной виброустановки.

Все фундаменты соответствуют норме EN14991:2007 и имеют Сертификат Заводского Контроля Производства 1488-CPD-0208/Z.


B-0


B-0A

B-20

B-30

B-40

B-40B

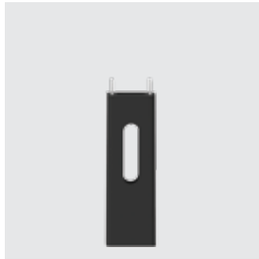
Тип бетонного фундамента	**B-0**	**B-0A**	**B-20**	**B-30**	**B-40**	**B-40B**
Код	**311100**	**311100A**	**311120**	**311130**	**311140**	**311140B**
Форма	Круглый					
Размер A x B x H [мм]	Ø150 x Ø190 x 275	Ø150 x Ø190 x 490	Ø250 x Ø255 x 700	Ø305 x Ø315 x 800	Ø305 x Ø315 x 1000	Ø305 x Ø315 x 1000
Расстояние между болтами E [мм]	120	120	190	205	205	205
Высота шпилек C [мм]	-	-	50	85	85	85
Вес [кг]	12	12	61	95	120	110
Соединительные элементы	M8 x 20 A2 DIN 6921	M8 x 20 A2 DIN 6921	311002	311003	311003	311003
Предназначение	SAP и SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP и SAMR 1200 KARIN 1200 LED	S-13, S-23, SP-2	S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	S-52W, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	S-40, S-40W, SP-3, SP-3W

B-50

B-51

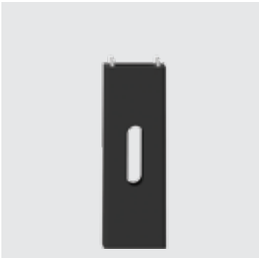
B-51A

B-60

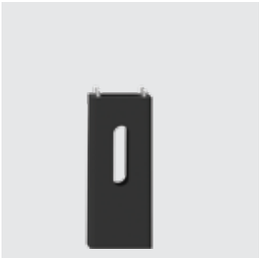


B-60T

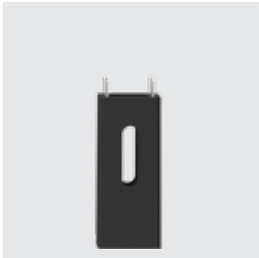
Тип бетонного фундамента	**B-50**	**B-51**	**B-51A**	**B-60**	**B-60T**
Код	**311150**	**311151**	**311151A**	**311160**	**311160T**
Форма			Квадратный		
Размер A x B x H [мм]	240 x 255 x 900	260 x 275 x 1000	260 x 275 x 1200	320 x 330 x 1000	320 x 330 x 1000
Расстояние между болтами E [мм]	180	200	200	250	250
Высота шпилек C [мм]	30	35	35	35	90
Вес [кг]	92	124	148	170	169
Соединительные элементы	4006	4008	4008	4008	4008
Предназначение	SAL ø114/B60, SAL ø120	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E, SAL ø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	SAL ø146	SP-31W



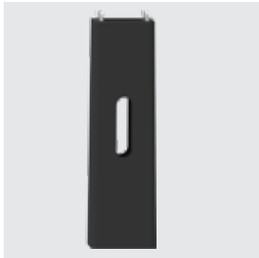
B-70



B-71



B-71T



B-80

Тип бетонного фундамента	**B-70**	**B-71**	**B-71T**	**B-80**
Код	**311170**	**311171**	**311171T**	**311180**
Форма		Квадратный		
Размер A x B x H [мм]	400 x 410 x 1200	400 x 410 x 1000	400 x 410 x 1000	400 x 430 x 1500
Расстояние между болтами E [мм]	300	300	300	300
Высота шпилек C [мм]	45	45	110	50
Вес [кг]	296	255	241	380
Соединительные элементы	4012	4012	4008	4012
Предназначение	SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SAL ø146H, SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SP-5W	MAL ø225

Анкерные устройства

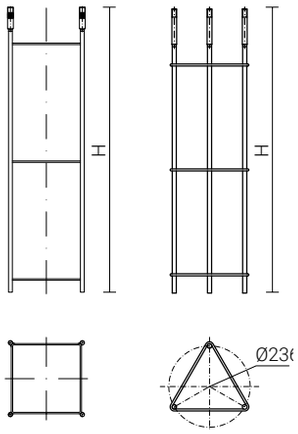
Предназначение:
- служат для монтажа на них опор освещения после предварительного вкапывания в землю и заливки бетоном

Технические данные:
- изготовлены из стали B500,
- защищены от коррозии слоем специальной оксидной краски,
- болтовые окончания горячеоцинкованные,
- в анкерных устройствах для алюминиевых опор и мачт применяются термообжимные втулки, установленные на болтовые окончания в месте монтажа основания опоры, что предохраняет от возникновения очага,
- квадратное сечение (алюминиевые опоры и мачты, а также опора SP-5W SP-31W) или круглое (опоры с внешним покрытием из синтетического материала).

Достоинства:
- малый вес, что облегчает транспортировку,
- подходят для фундаментов, изготавливаемых клиентом, непосредственно на месте монтажа опоры.

Соединительные элементы
- горячеоцинкованные гайки, нержавеющие или горячеоцинкованные шайбы, защитные колпачки являются комплектом соединительных элементов для опор типа SAL, MAL.
- горячеоцинкованные шайбы и гайка, резиновые колпачки для опор типа S, SP, SM.

Производитель рекомендует применение оригинальных фундаментов и анкерных устройств, а также оригинальных соединительных элементов, гарантирующих устойчивость и безопасность всей конструкции.



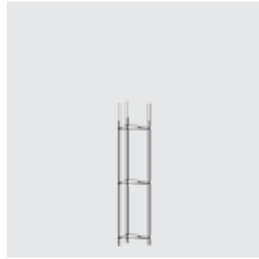
Z-0

Z-0A

Z-20

Z-30

Z-40


Z-40B

Тип анкерного устройства	**Z-0**	**Z-0A**	**Z-20**	**Z-30**	**Z-40**	**Z-40B**
Код	**311200**	**311200A**	**311202**	**311203**	**311204**	**311204B**
Форма	Треугольный					
Высота H [мм]	270	470	700	825	1025	935
Вес [кг]	12	12	2,21	2,78	3,32	3,07
Соединительные элементы	M8 x 20 A2 DIN 6921	M8 x 20 A2 DIN 6921	311002	311003	311003	311003
Предназначение	SAP и SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP и SAMR 1200 KARIN 1200 LED	S-13, S-23, SP-2	S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	S-52W, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	S-40, S-40W, SP-3, SP-3W

Z-50

Z-51

Z-51A

Z-60

Z-60T

Тип анкерного устройства	**Z-50**	**Z-51**	**Z-51A**	**Z-60**	**Z-60T**
Код	**311205**	**311251**	**311251A**	**311206**	**311260T**
Форма			Квадратный		
Высота H [мм]	870	975	1180	985	1060
Вес [кг]	5,24	5,54	6,53	5,7	6,31
Соединительные элементы	4006	4008	4008	4008	4008
Предназначение	SAL ø114/B60 SAL ø120	SAL ø114/D60, SAL ø114/ D75, SAL ø120E	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E, SAL ø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	SAL ø146	SP-31W

Z-70

Z-71

Z-71T

Z-80

Тип анкерного устройства	**Z-70**	**Z-71**	**Z-71T**	**Z-80**
Код	**311207**	**311271**	**311271T**	**311208**
Форма		Квадратный		
Высота H [мм]	1190	965	1055	1500
Вес [кг]	9,2	7,76	6,41	11,42
Соединительные элементы	4012	4012	4008	4012
Предназначение	SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SAL ø146H, SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SP-5W	MAL Ø225

Вводные щитки

Вводные щитки являются частью почти каждой осветительной конструкции. Они применяются для подключения питающих кабелей и электрической защиты светильников, монтируемых на уличных и парковых опорах. Они идеально подходят для применения во всех опорах, внутренний диаметр которых не менее 95 мм. Преимуществом в применении вводных щитков является безопасность эксплуатации, поэтому вводные щитки выполняются из материалов высокого качества, с идеальными изолирующими параметрами и высокой механической прочностью.

- **степень защиты:** IP 54
- **класс изоляции:** II
- **номинальное напряжение:** 500 V
- **номинальный ток:** 80 A
- **предохранитель:** D01/E14, 2-16A, 400V, AC,
- **размеры корпуса:** 274мм x 90 мм x 74 мм (для ТВ-11, ТВ-12: 274 мм x 89 мм x 64 мм).
- **материал:**
  - интегрированная зажимная планка, изготовленная из политерефталан бутилена
  - пластмассы с высокими показателями изоляции и прочности,
  - крышка щитка, а также кожух зажимов и проводов, закрывающая клеммы, изготовлены из прозрачного поликарбоната,
  - основание щитка изготовлено из поликарбоната, укреплённого стекловолокном, отверстия выходов и входов кабеля укомплектованы прокладками,
- **монтаж:** щиток устанавливается внутри ниши, на задней стенке опоры на алюминиевой или стальной монтажной рейке и закрепляется двумя болтами М6

Достоинства:

- небольшие габариты,
- легкость и быстрота монтажа достигается благодаря применению новых конструктивных решений,
- возможность коммутации и разводки от двух до трёх кабелей,
- простая коммутация проводов благодаря конструкции зажимов рейки, открытых сверху.

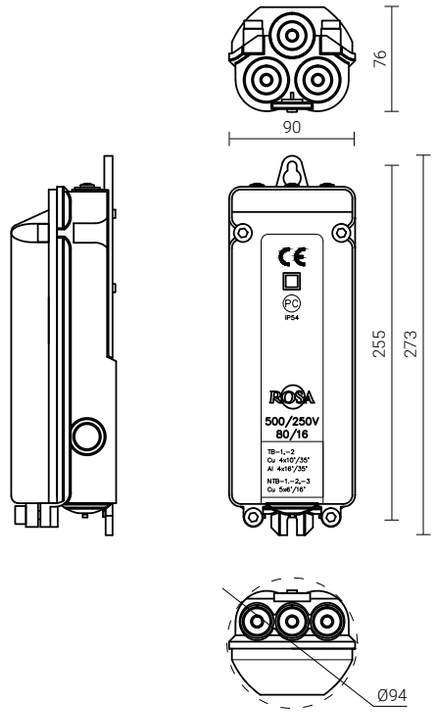
Вводный щиток в нише алюминиевой опоры

Вводный щиток в нише стальной опоры с внешним покрытием из синтетического материала

Вводные щитки NTB

Вводные щитки NTB-1, NTB-2, NTB-3

- вводные щитки с 5-ю клеммами для питающих кабелей сечением: от 5 x 6 мм² до 5 x 16 мм² (макс. 3 кабеля)
- максимально 3 кабеля
- возможность распределения нагрузок по отдельным фазам
- возможность перекладки предохранительных гнезд



Код	Название	Количество предохранительных x гнезд [шт]	Вес
324110	NTB-1	Предохранительное гнездо монтируется на фазе L1, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L2 или L3 посредством двух болтов.	0,71 [кг]
324120	NTB-2	Два предохранительных гнезда монтируются на фазах L1 и L2, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L3 посредством двух болтов.	0,73 [кг]
324130	NTB-3	Три предохранительных гнезда монтируются на трех фазах L1, L2 и L3	0,76 [кг]

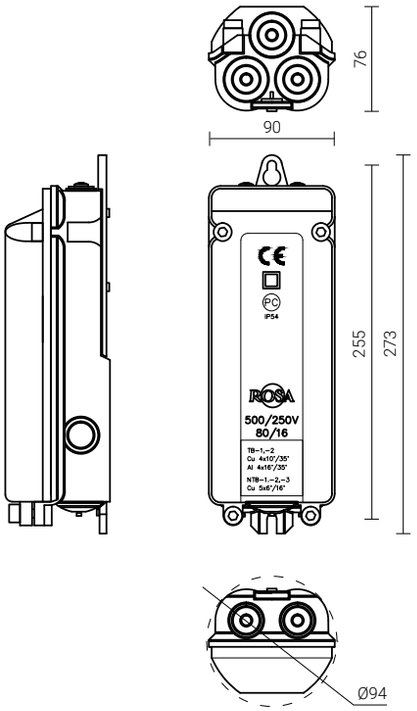
Используемые предохранители

Код	Название	Вес
322006	D01/E14 6A	0,01 [кг]
322010	D01/E14 10A	0,01 [кг]
322016	D01/E14 16A	0,01 [кг]

Вводные щитки ТВ-1 / ТВ-2

Вводные щитки ТВ-1 / ТВ-2

- вводные щитки с 4-мя клеммами
  для питающих кабелей сечением: от 4 x 10 мм² до 4 x 35 мм²
- макс. 3 кабеля
- возможность перекладки предохранительных гнезд



Код	Название	Количество предохранительных x гнезд [шт]	Вес
324010	ТВ-1	Предохранительное гнездо монтируется на фазе L1, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L3 посредством двух болтов.	0,71 [кг]
324020	ТВ-2	Два предохранительных гнезда монтируются на двух фазах L1 и L3	0,74 [кг]

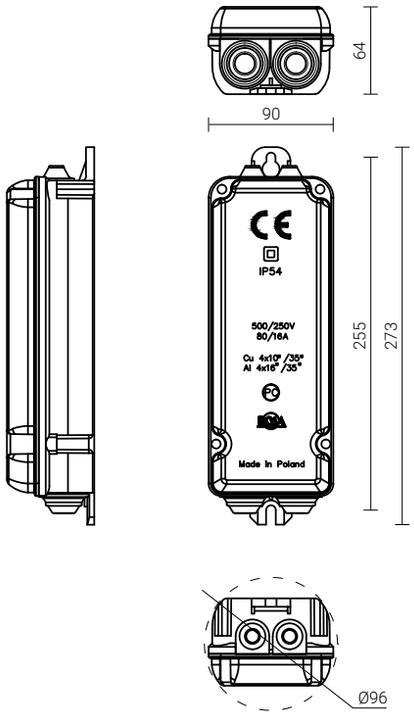
Используемые предохранители

Код	Название	Вес
322006	D01/E14 6A	0,01 [кг]
322010	D01/E14 10A	0,01 [кг]
322016	D01/E14 16A	0,01 [кг]

Вводные щитки ТВ-11 / ТВ-12

Вводные щитки ТВ-11 и ТВ-12

- вводные щитки с 4-мя клеммами для питающих кабелей сечением: от 4 x 10 мм² до 4 x 35мм²
- макс. 2 кабеля
- упрощенный монтаж питающих кабелей гарантирует легкость в эксплуатации
- небольшие габариты новых моделей вводных щитков дают большие возможности для их применения
- возможность перекладки предохранительных гнезд



Код	Название	Количество предохранительных x гнезд [шт]	Вес
324011	ТВ-11	Предохранительное гнездо монтируется на фазе L1, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L2 или L3 посредством двух болтов.	0,71 [кг]
324012	ТВ-12	Предохранительное гнездо монтируется на двух фазах L1 и L2	0,74 [кг]

Используемые предохранители

Код	Название	Вес
322006	D01/E14 6A	0,01 [кг]
322010	D01/E14 10A	0,01 [кг]
322016	D01/E14 16A	0,01 [кг]

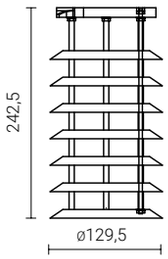
Растры

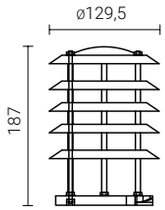
Предназначение: для монтажа в парковых светильниках
Материал: нержавеющая сталь
Монтаж: без инструментов, путем прикручивания к кожуху светильника, в случае светильника OS-1 растр монтируется непосредственно на монтажную раму светильника
Функции: контроль распределения света, ограничение ослепления, декоративные качества

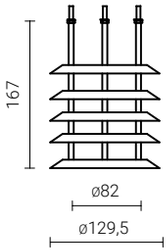
Растр большой из нержавеющей стали

Растр малый из нержавеющей стали

Растр малый из нержавеющей стали для светильника OS-1



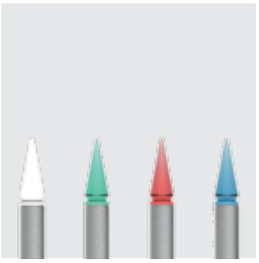


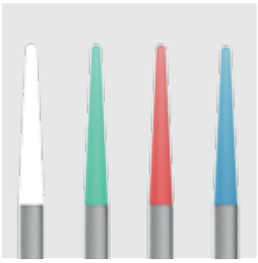


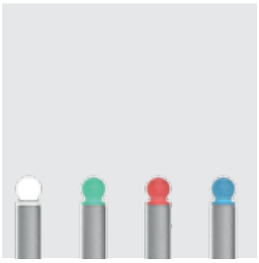
Код	Название	Тип светильника	Тип цоколя	Единичный объём	Вес
911116	Растр большой из нержавеющей стали вверх	OP, OPA-1	E-40	0,004 m³	0,40 кг
911117	Растр большой из нержавеющей стали вниз	OP, OW	E-40	0,004 m³	0,40 кг
911126	Растр малый из нержавеющей стали вверх	OP, OPA-1	E-27	0,004 m³	0,30 кг
911127	Растр малый из нержавеющей стали вниз	OP, OW	E-27	0,004 m³	0,30 кг
911307	Растр из нержавеющей стали для светильника OS-1	OS-1	E-27	0,004 m³	0,25 кг

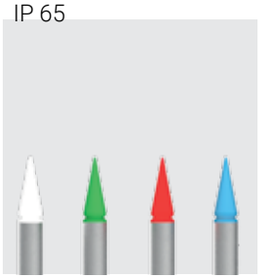
Декоративные элементы

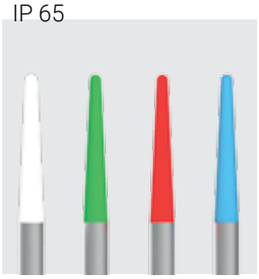
Предназначение: декоративные элементы для алюминиевых опор с окончанием Ø60 и Ø76
Степень защиты: IP 65 или IP 44 (после монтажа на опоре)
Класс изоляции: II
Материал: PMMA (IP 44), HDPE (IP 65)
Цвета: голубой, зелёный, красный, белый
Мощность светодиодов: 1 В – малый светящийся шпиль и светящийся шар,
6 В – большой светящийся шпиль
Монтаж: с помощью 3 болтов M5, после выполнения монтажных отверстий в опоре
Частота напряжения питания: 50/60 Hz

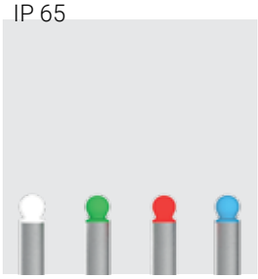

Малый светящийся шпиль

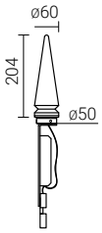

Большой светящийся шпиль

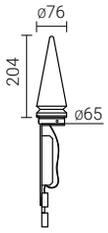

Светящийся шар

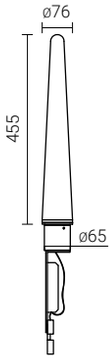
IP 65

Малый светящийся шпиль

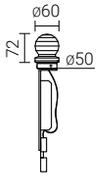
IP 65

Большой светящийся шпиль

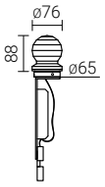
IP 65

Светящийся шар

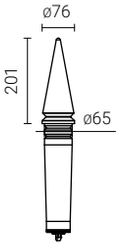


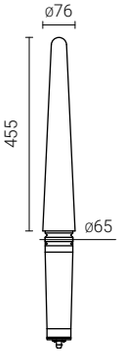


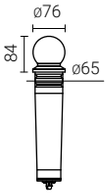












Название	Цвет	Код		
		IP 44		IP 65
		диаметр монтажа Ø76 мм	диаметр монтажа Ø60 мм	диаметр монтажа Ø76 мм
Большой светящийся шпиль	Голубой	**4038**	–	**40380**
	Зеленый	**4039**	–	**40390**
	Красный	**4040**	–	**40400**
	Белый	**4041**	–	**40410**
Малый светящийся шпиль	Голубой	**4050**	**4034**	**40500**
	Зеленый	**4051**	**4035**	**40510**
	Красный	**4052**	**4036**	**40520**
	Белый	**4053**	**4037**	**40530**
Светящийся шар	Голубой	**4046**	**4030**	**40460**
	Зеленый	**4047**	**4031**	**40470**
	Красный	**4048**	**4032**	**40480**
	Белый	**4049**	**4033**	**40490**

Символы

CE	Обозначение CE
	II класс защиты
IP65	Степень защиты IP65
IP66	Степень защиты IP66
220-240V AC	Напряжение питания 220-240 V AC
DALI	Возможность подключения к внешней системе DALI
10kV	Противоперенапряжённое обеспечение 10 kV
+55° -40°	Диапазон температур работы от -40°C до +55°C
+40° -40°	Диапазон температур работы от -40°C до +40°C
Al	Материал алюминий
CE EN 40	Обозначение CE, норма EN 40
100 NE2	100NE2 – уровень поглощения энергии согласно норме EN 12767
10	Возможность анодирования в 10 цветах

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego
„ROSA” Stanisław Rosa
ул. Стрефова 1, 43-109 Тыхы
www.rosa.pl
www.rosa.eu

Секретариат
тел./факс +48 32 738 89 01
sekretariat@rosa.pl

Коммерческий директор
тел./факс +48 32 738 89 10
dyrekcja@rosa.pl

Отдел продаж
тел. +48 32 738 89 11 – 17
тел. +48 32 738 89 43 – 46
факс +48 32 329 13 29
sprzedaz@rosa.pl

ООО "КОНТАКТ ЛЮКС"
Украина, Киев
ул. Кольцевая Дорога, 4Б
тел. +380 44 238 89 29
тел. +380 44 238 89 30
www.rosa.com.ua
info@rosa.com.ua

Завод анодирования
Zakład Usługowy „ROSA” Sp. z o.o.
ул. Товарова 13
43-100 Тыхы
тел. +48 32 738 89 61
тел. +48 32 738 89 75
факс +48 32 780 10 20
anodownia@rosa.pl

графический дизайн: Artur Wysowski **videsign**

ROSA®