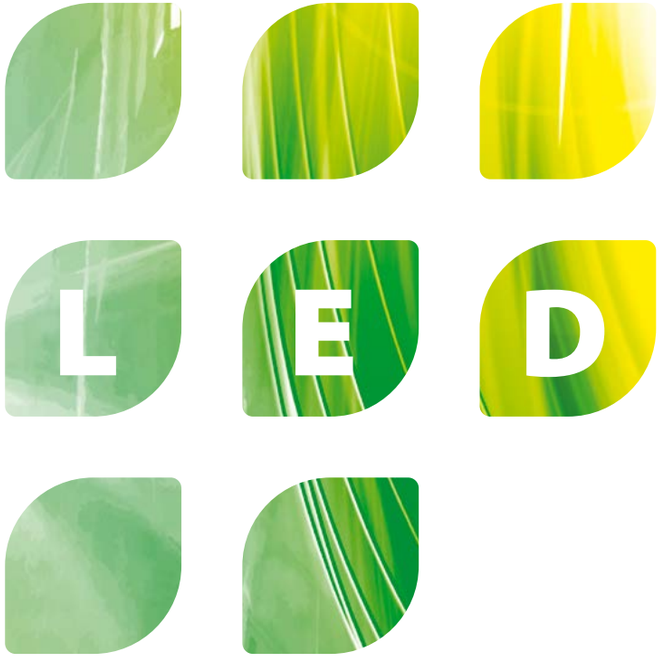


КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2019

LED Pandora

РАЗРАБОТАНО И ПРОИЗВЕДЕНО В РОССИИ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



Pandora

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СВЕТОМ



Pandora

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СВЕТОМ

выгодно, ЭКОНОМИЧНО

эффективность светильников -
более 160 лм/Вт, стоимость - менее 1 рубля
за 1 лм качественного света

гарантийные ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

любая поломка -
замена всего
светильника

экономия на ОБСЛУЖИВАНИИ

многолетняя эксплуатация
без техобслуживания,
без замен блоков

настоящая ЖИВУЧЕСТЬ

мощное программное
обеспечение,
самодиагностика

удобная ЭКСПЛУАТАЦИЯ

программные счетчики электроэнергии,
GPS-синхронизация времени,
индикация неисправностей

комфортное ОСВЕЩЕНИЕ

свет, комфортный для человеческого глаза,
правильная цветопередача,
без стробоэффекта

стабильный свет БЕЗ ДЕГРАДАЦИИ

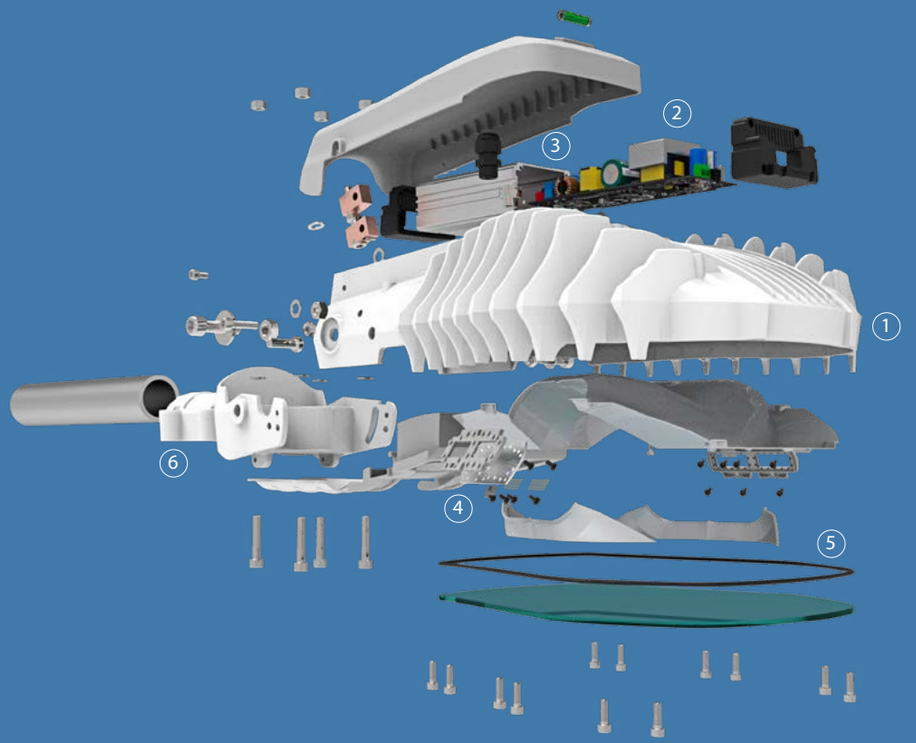
5-10 лет без потери светового
потока, автоматическая
компенсация деградации

АВТОМАТИКА

программируемые суточные режимы,
удаленное управление,
саморегулирование

УПРАВЛЕНИЕ

совместимость с автоматизированными системами
управления наружным освещением (АСУНО «КУЛОН»)
поддержка протоколов PLC, DMX-512, Bluetooth, LoRa



1. Радиатор
2. Плата управления
3. Источник питания
4. LED-матрицы (2 шт.)
5. Оптическая система
6. Кронштейн

содержание

СВОЙСТВА СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED	4
УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	8
ТОННЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	42
ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	62
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	86
ПРОЖЕКТОРЫ	102
СВЕТ ДЛЯ РАСТЕНИЙ	132
О КОМПАНИИ	152
ПРОИЗВОДСТВО СВЕТОДИОДНЫХ МАТРИЦ	155
ПРОИЗВОДСТВО МАТРИЧНЫХ СВЕТОДИОДОВ	157
ПРОИЗВОДСТВО ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ И УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ	160
СИСТЕМА ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ	162
РЕШЕНИЕ PANDORA LED ПО УМЕНЬШЕНИЮ ПУСКОВЫХ ТОКОВ	166
ОСОБЫЕ СВОЙСТВА СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED	168
СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	169
ПРОЕКТЫ, РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРИ ПОМОЩИ СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED	170
СЕРВИСНАЯ СЕТЬ PANDORA	176



уличное освещение

Характеристики уличных светильников Pandora LED

Серия	520					520		
Номер модели	**W-120** (с. 18)	**AP-120** (с. 18)	**APG-120** (с. 18)	**AWG-120** (с. 20)	**AWG-80** (с. 20)	**W-100** (с. 22)	**W-80** (с. 22)	**AE-125** (с. 24)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16489	3100-16489	3100-16489	3100-16489	3100-11760	15200	11760	3100-13230
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100	17100	17100	17100	12000	15675	12000	13770
Номинальная потребляемая мощность, W	112	20-112	20-112	20-112	20-80	101	20-80	125 (зарядка) / 90 (рабочий режим)
Максимальная потребляемая мощность, W	120	120	120	120	80	105	80	125 (зарядка) / 90 (рабочий режим)
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	147 (153)	147 (153)	147 (153)	147 (153)	147 (153)	152 (155)	147 (153)	147 (153)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	90-276
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	нет	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,96	0,97	0,96	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED	Bluetooth 4.0	Bluetooth 4.0	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	по проводам питания	по проводам питания	автономное	автономное	нет	нет	нет
Наличие датчика освещенности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	да
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135
Масса, кг	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1	4,2	4,1	4,1
Масса в упаковке, кг	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики уличных светильников Pandora LED

Серия	555					555		
Номер модели	**W-240** (с. 26)	**WPG-240** (с. 26)	**WP-240** (с. 28)	**WP-160** (с. 28)	**WP-140** (с. 28)	**W-180** (с. 30)	**W-160** (с. 30)	**W-140** (с. 30)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	34800	3500-34800	3500-34800	3100-25300	3100-22400	27000	25300	22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	37120	37120	37120	26400	23100	28800	26400	23100
Номинальная потребляемая мощность, W	232	24-232	24-232	24-160	24-140	180	160	140
Максимальная потребляемая мощность, W	240	240	240	160	160	180	160	140
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (160)	150 (160)	150 (160)	160 (165)	160 (165)	150 (160)	160 (165)	160 (165)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,97	0,98	0,98	0,97	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	PLC Pandora LED	АСУНО «КУЛОН»	АСУНО «КУЛОН»	АСУНО «КУЛОН»	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет	нет
Наличие датчика освещенности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºС	-60 +45	-60 +45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130
Масса, кг	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Масса в упаковке, кг	12	12	12	12	12	12	12	12
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики уличных светильников Pandora LED

Серия	245					245		
Номер модели	**E-160** (с. 32)	**AP-160** (с. 32)	**APG-160** (с. 32)	**W-160** (с. 32)	**WP-160** (с. 32)	**WPG-160** (с. 32)	**E-120** (с. 34)	**W-120** (с. 34)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	22400	3500-22400	3500-22400	22400	3500-22400	3500-22400	16200	16200
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24000	24000	24000	24000	24000	24000	17100	17100
Номинальная потребляемая мощность, W	160	160	160	160	160	160	114	114
Максимальная потребляемая мощность, W	160	160	160	160	160	160	120	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED	нет	нет
Суточное регулирование	нет	по проводам питания	по проводам питания	нет	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет
Наличие датчика освещенности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170
Масса, кг	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Масса в упаковке, кг	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

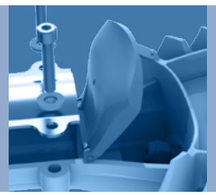
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

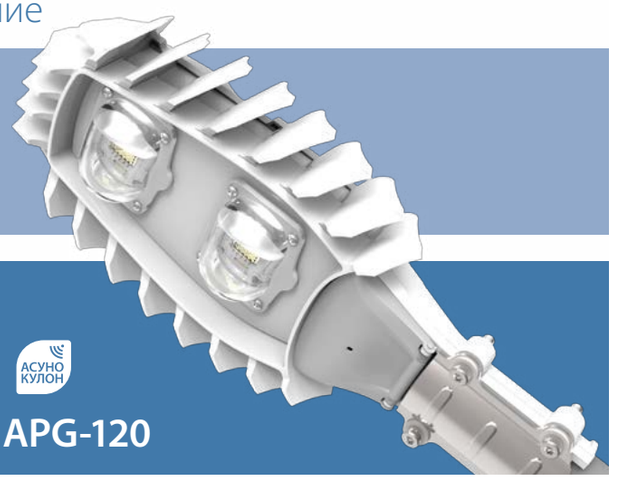
Характеристики уличных светильников Pandora LED

Серия	575	020		040
Номер модели	**W-340** (с. 36)	**OP-80** (с. 38)	**OS-80** (с. 38)	**R-40** (с. 40)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	51000	1600-6400	6400	3170
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	52700	7200	7200	3658
Номинальная потребляемая мощность, W	340	20-80	80	38,5
Максимальная потребляемая мощность, W	360	80	80	40
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (155)	80 (90)	80 (90)	88 (95)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	78-286	78-286	90-264
Пусковой ток, A	25	12,5	12,5	5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	PLC Pandora LED	нет	нет
Суточное регулирование	нет	по проводам питания	нет	нет
Наличие датчика освещенности	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	730x392x106	848x900x1002	848x900x1002	395x395x488
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	750x410x130	900x950x1050	900x950x1050	420x420x510
Масса, кг	13,1	15	15	2,8
Масса в упаковке, кг	13,6	15,5	15,5	3,3
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	на опору 60 мм	на опору 60 мм	на опору 60мм
КСС	Ш	Г	Г	М

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru







520

PLC

АСУНО КУЛОН

W-120 | AP-120 | APG-120

УЛИЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ. ОПТИМИЗИРОВАНЫ ПО СТОИМОСТИ, В ТО ЖЕ ВРЕМЯ ИМЕЮТ ДОСТАТОЧНО ВЫСОКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПО СВЕТОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.

520 W-120

без автономного регулирования и внешнего управления;

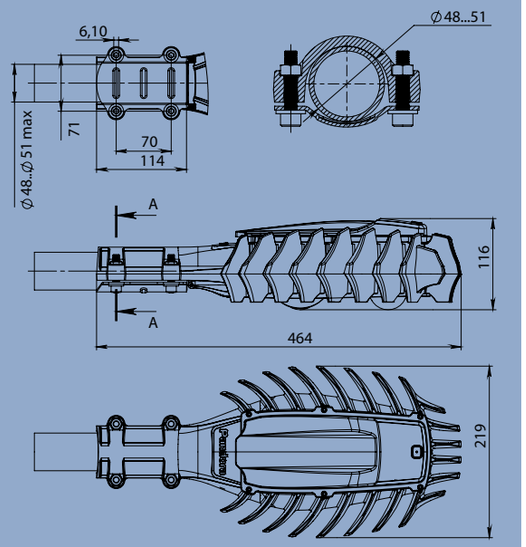
- с наличием функции защиты от перегрева;
- невысокая стоимость.

520 AP-120

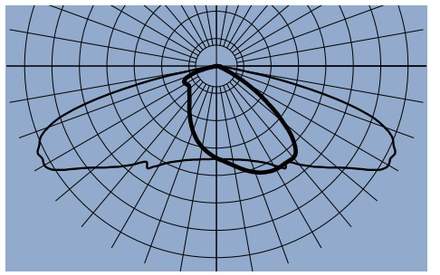
- совместимость с АСУНО «КУЛОН-П» без дополнительных устройств сопряжения;
- расширенный протокол управления.

520 APG-120

- дистанционное управление по протоколу PLC при помощи фирменного программного обеспечения от Pandora LED;
- до 196 штук на одно локальное PLC-устройство с установленной SIM-картой или Ethernet подключением;
- ведение разнообразной статистики;
- регулировка мощности в диапазоне 10-100% от номинальной.



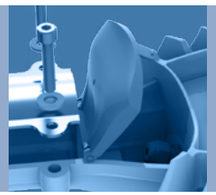


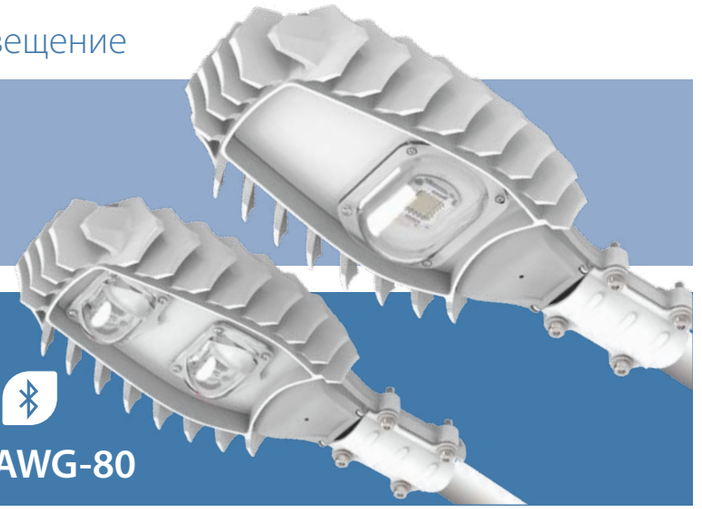




520 W-120 | AP-120 | APG-120

520	W-120	AP-120	APG-120
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16489	3100-16489	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100		
Номинальная потребляемая мощность, W	112	20-112	
Максимальная потребляемая мощность, W	120		
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	147 (153)		
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности, не менее	0,98		
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет	по проводам питания	по проводам питания
Наличие датчика освещенности	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ 1		
Диапазон рабочих температур, ºC	-60 +45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135		
Масса, кг	4,2		
Масса в упаковке, кг	4,5		
Тип крепления	консоль, труба 50 мм		
КСС	Ш		





LED Pandora

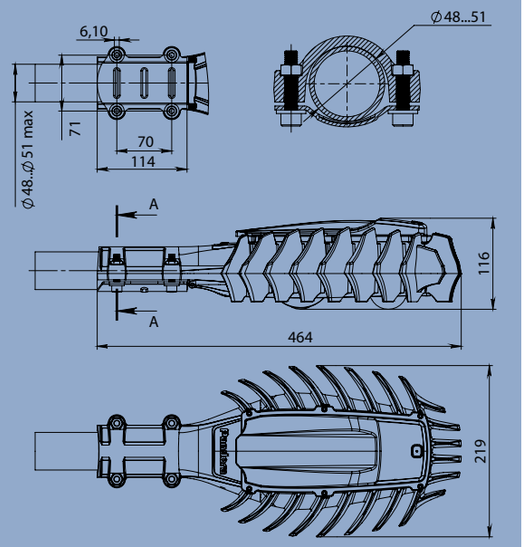
520

AWG-120 | AWG-80

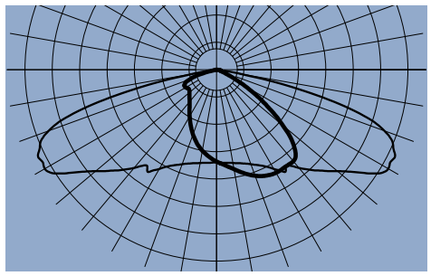
УЛИЧНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ. ОПТИМИЗИРОВАНЫ ПО СТОИМОСТИ, В ТО ЖЕ ВРЕМЯ ИМЕЮТ ДОСТАТОЧНО ВЫСОКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПО СВЕТОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.

- Автономное программное управление;
- встроенный GPS/ГЛОНАСС-приемник;
- программируемые суточные параметры (автономная поддержка до 15 периодов в сутки с различным потреблением мощности в диапазоне 10-100% от номинальной) с регулируемым световым потоком;
- эксплуатационная регулировка, диагностика работы и обновление ПО осуществляется дистанционно с любого мобильного устройства с ОС Android, поддерживающего интерфейс Bluetooth 4.0, на расстоянии до 70 м.
- с наличием функции защиты от перегрева.

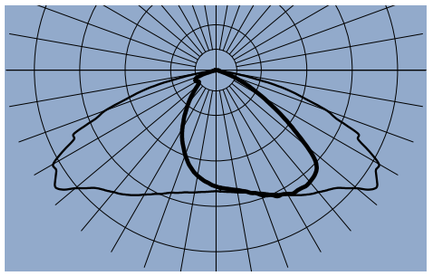
Светильник AWG-80 отличается невысокой стоимостью.





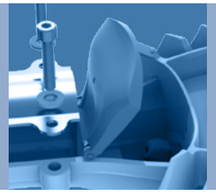


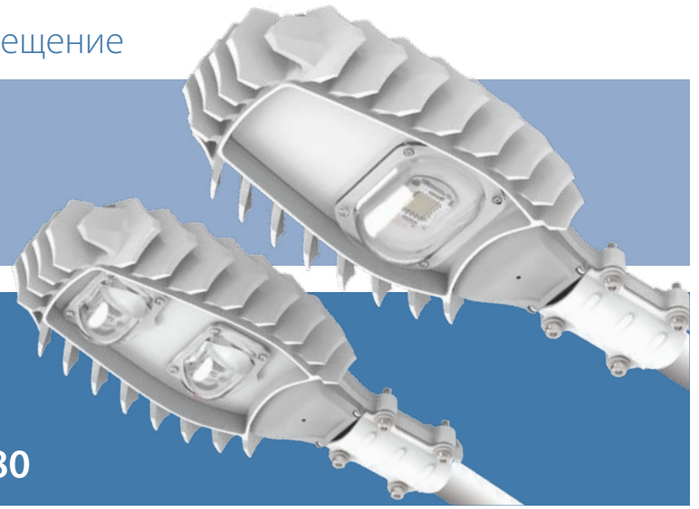
520 AWG-120



520 AWG-80

520	AWG-120	AWG-80
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3100-16489	3100-11760
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100	12000
Номинальная потребляемая мощность, W	20-112	20-80
Максимальная потребляемая мощность, W	120	80
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	147 (153)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,96
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	Bluetooth 4.0	
Суточное регулирование	автономное	
Наличие датчика освещенности	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, ºС	-60 +45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135	
Масса, кг	4,2	4,1
Масса в упаковке, кг	4,5	4,5
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	
КСС	Ш	



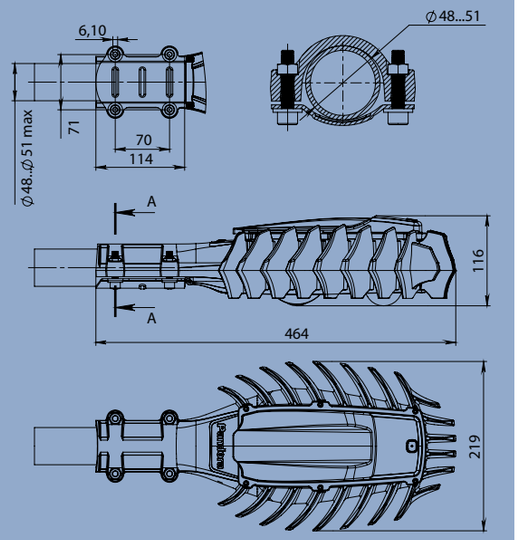


LED Pandora

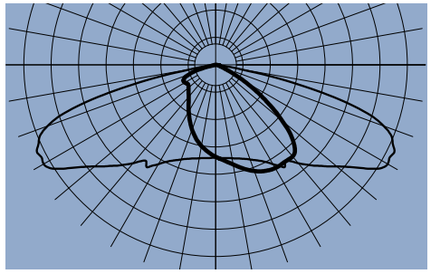
520
W-100 | W-80

ЛИНЕЙКА БЮДЖЕТНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ МИНИМАЛЬНОЙ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ МОЩНОСТИ БЕЗ АВТОНОМНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ.

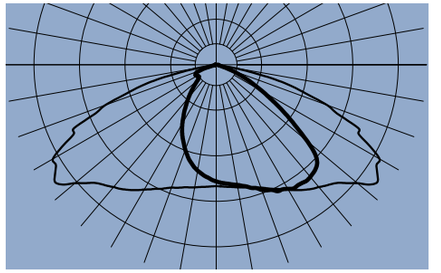
Позволяет подобрать наиболее эффективную модель в диапазоне светового потока 12000-15600 лм, обеспечивает достаточные параметры освещенности во многих применениях, в том числе, на второстепенных дорогах, придомовых территориях, автостоянках, парках и т.п.





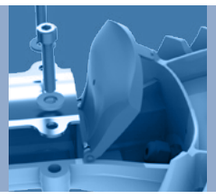


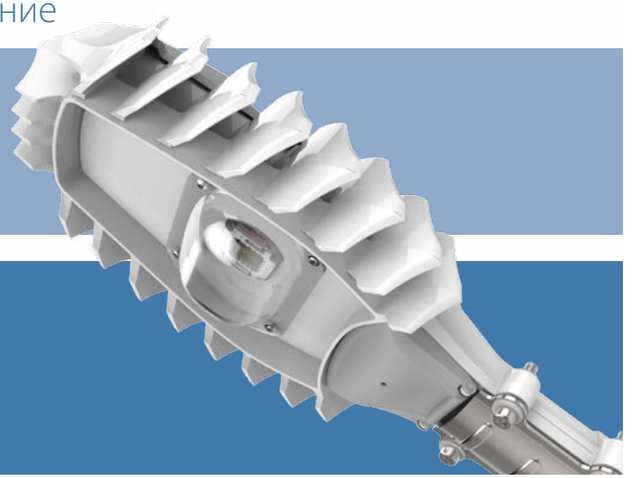
520 W-100



520 W-80

520	W-100	W-80
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15200	11760
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15675	12000
Номинальная потребляемая мощность, W	101	20-80
Максимальная потребляемая мощность, W	105	80
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	152 (155)	147 (153)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,97	0,96
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Наличие датчика освещенности	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатическогоисполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, ºС	-60 +45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135	
Масса, кг	4,2	4,1
Масса в упаковке, кг	4,5	4,5
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	
КСС	Ш	Ш



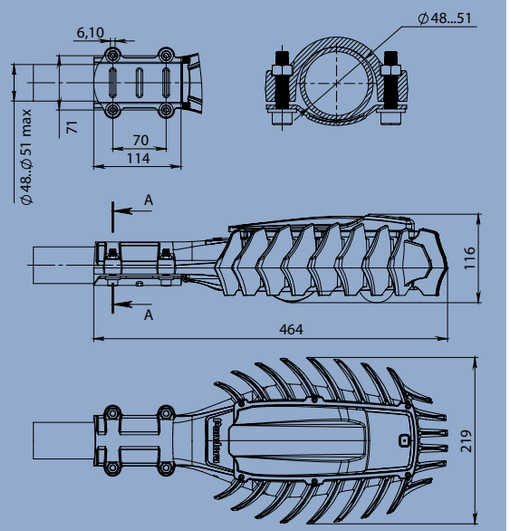


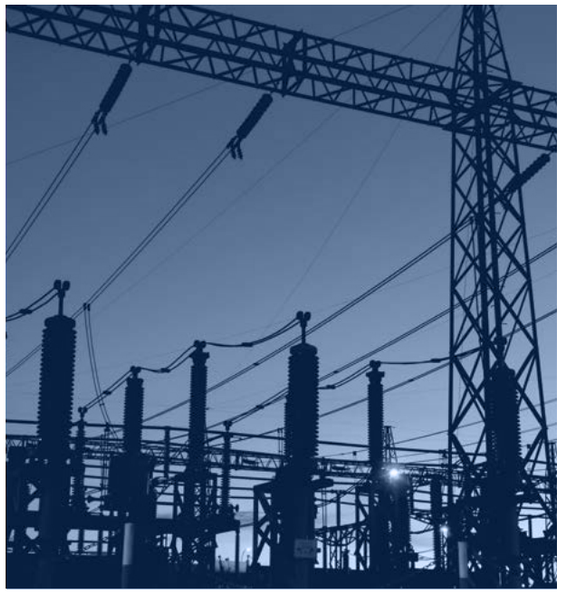
LED Pandora

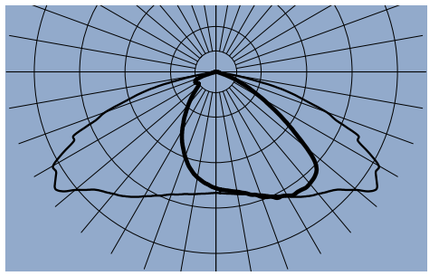
520 AE-125

ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ СВЕТИЛЬНИКА PANDORA LED 520 AE-125 ОТ БАЗОВОЙ МОДЕЛИ В ТОМ, ЧТО ЭТО ПЕРВЫЙ И ЕДИНСТВЕННЫЙ НА РЫНКЕ СВЕТИЛЬНИК, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ РАБОТУ В ПАРЕ С АВТОМОБИЛЬНЫМ АККУМУЛЯТОРОМ 12В.

В штатном режиме работы Pandora LED AE-125 заряжает аккумулятор, а в случае отключения основного питания, может несколько часов (в зависимости от емкости аккумулятора) работать автономно. Уникальное решение для стационарных остановок общественного транспорта, пешеходных переходов, точек освещения с камерами наружнего наблюдения, путей эвакуации.
Может применяться в составе автономной осветительной установки с альтернативными источниками пополнения энергии (солнечные батареи, ветрогенераторы).



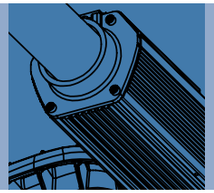






520 AE-125

520	AE-125
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3100-13230
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	13770
Номинальная потребляемая мощность, W	125 (зарядка) / 90 (рабочий режим)
Максимальная потребляемая мощность, W	125 (зарядка) / 90 (рабочий режим)
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	147 (153)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-276
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	да
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135
Масса, кг	4,1
Масса в упаковке, кг	5,5
Тип крепления	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш





LED Pandora

555

PLC

АСУНО КУЛОН

W-240 | WPG-240

РАЗВИТИЕ ПРЕДЫДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ 535-Й СЕРИИ. ВИДОИЗМЕНЕН КОРПУС ДЛЯ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ПОНИЖЕННОЙ ОСЛЕПЛЯЕМОСТЬЮ ИЗ ЧЕТЫРЕХ ЛИНЗ БОРОСИЛИКАТНОГО СТЕКЛА.

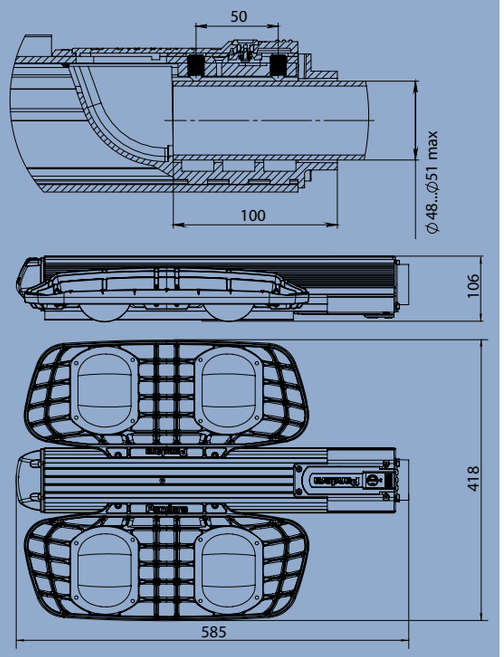
Световой поток более 34000 лм обеспечивает достаточные параметры освещенности, яркости, равномерности для проектирования дорог класса А1, участков со специальными требованиями, таких, как развязки, мосты, перекрестки, эстакады и др. Светильник изначально спроектирован под использование линз с широкой КСС и применяется в проектах, где главным является максимальная экономия электроэнергии при использовании уже существующих опор.

W-240

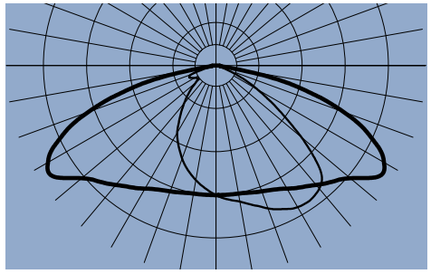
- оптимальное соотношение цена/характеристики для мощных уличных светильников;

WPG-240

- интеллектуальное управление реализовано с использованием фирменного PLC-протокола;
- внешнее задание уровня мощности в диапазоне 10-100% от номинальной.









555 W-240 | WPG-240

555	W-240	WPG-240
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	34800	3500-34800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	37120	
Номинальная потребляемая мощность, W	232	24-232
Максимальная потребляемая мощность, W	240	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (160)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности, не менее	0,98	
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет	по проводам питания
Наличие датчика освещенности	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, ºС	-60 +45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130	
Масса, кг	11,5	
Масса в упаковке, кг	12	
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	
КСС	Ш	

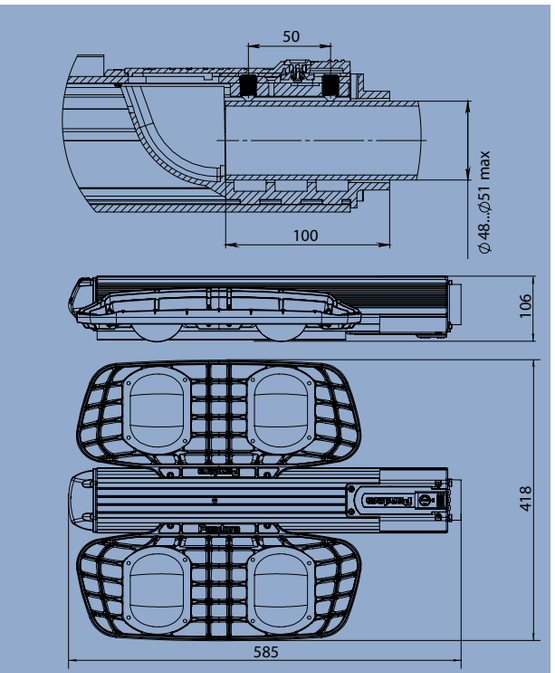


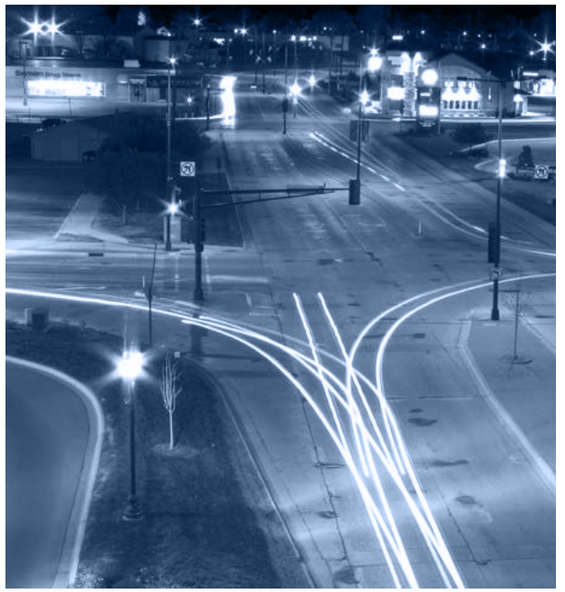
555

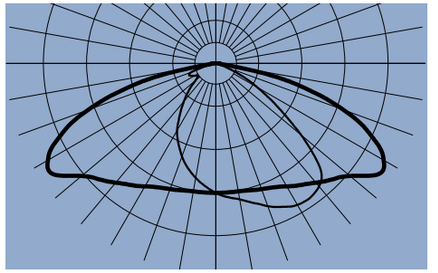
WP-240 | WP-160 | WP-140

МОЩНЫЙ МАГИСТРАЛЬНЫЙ СВЕТИЛЬНИК С ВЫСОКИМ СВЕТОВЫМ ПОТОКОМ И ОТЛИЧНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, АППАРАТНО СОВМЕСТИМЫЙ С АСУНО «КУЛОН».

Светильник поддерживает расширенный протокол, позволяющий получать дополнительную информацию о его функционировании, чем выгодно отличается от совместимых с «КУЛОН» других производителей. Широкая КСС в сочетании с равномерным распределением света отлично подходит для автодорог категории «А». Невысокая стоимость, надежность и низкий вес обеспечивают светильнику популярность у дорожников и применение на самых ответственных участках шоссе, развязках, мостах, эстакадах. Существующая линейка мощностей позволяет оптимизировать стоимость решения.









555 WP-240 | WP-160 | WP-140

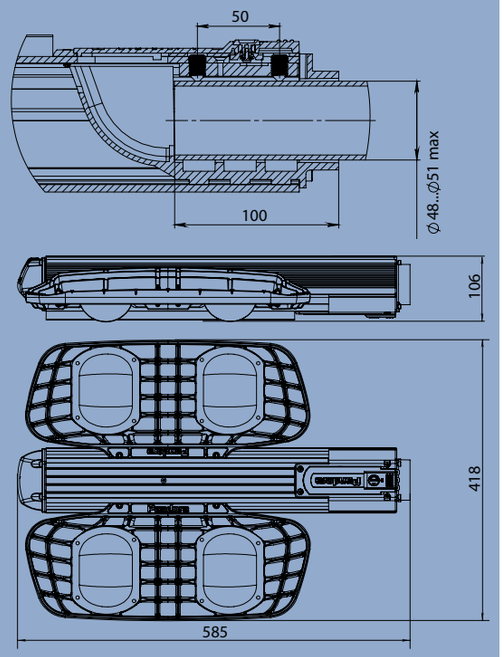
555	WP-240	WP-160	WP-140
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3500-34800	3100-25300	3100-22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	37120	26400	23100
Номинальная потребляемая мощность, W	24-232	24-160	24-140
Максимальная потребляемая мощность, W	240	160	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (160)	160 (165)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности, не менее	0,98		
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	АСУНО «КУЛОН»		
Суточное регулирование	по проводам питания		
Наличие датчика освещенности	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ 1		
Диапазон рабочих температур, ºС	-60+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130		
Масса, кг	11,5		
Масса в упаковке, кг	12		
Тип крепления	консоль, труба 50 мм		
КСС	Ш		



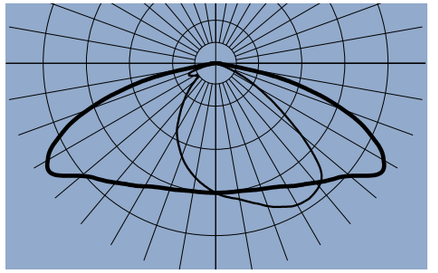
555
W-180 | W-160 | W-140

ЛИНЕЙКА БЮДЖЕТНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ БЕЗ АВТОНОМНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ.

Позволяет подобрать наиболее эффективную модель в диапазоне светового потока 21000-30000 лм, обеспечивает достаточные параметры освещенности в большинстве применений, в том числе, на ответственных дорогах, внутриквартальных городских территориях, автостоянках, парках и т.п.



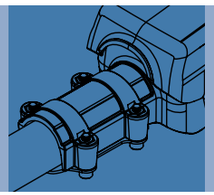


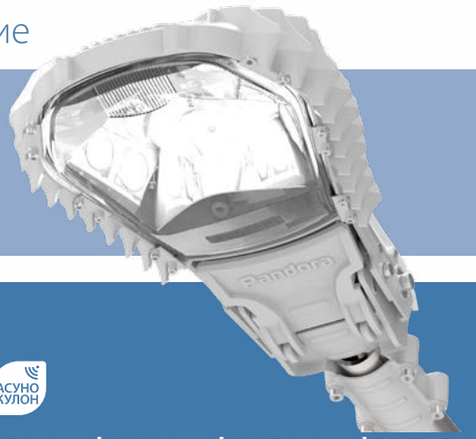




555 W-180 | W-160 | W-140

555	W-180	W-160	W-140
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	27000	25300	22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	28800	26400	23100
Номинальная потребляемая мощность, W	180	160	140
Максимальная потребляемая мощность, W	180	160	140
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (160)	160 (165)	160 (165)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,97	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	нет		
Суточное регулирование	нет		
Наличие датчика освещенности	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ 1		
Диапазон рабочих температур, ºC	-60+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130		
Масса, кг	11,5		
Масса в упаковке, кг	12		
Тип крепления	консоль, труба 50 мм		
КСС	Ш		





245

PLC АСУНО КУЛОН

E-160 | AP-160 | APG-160 | W-160 | WP-160 | WPG-160

СЕРИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED 245 СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБАТЫВАЛАСЬ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МИНИМИЗАЦИИ ОПОР ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ АВТОДОРОГ КАТЕГОРИИ «А».

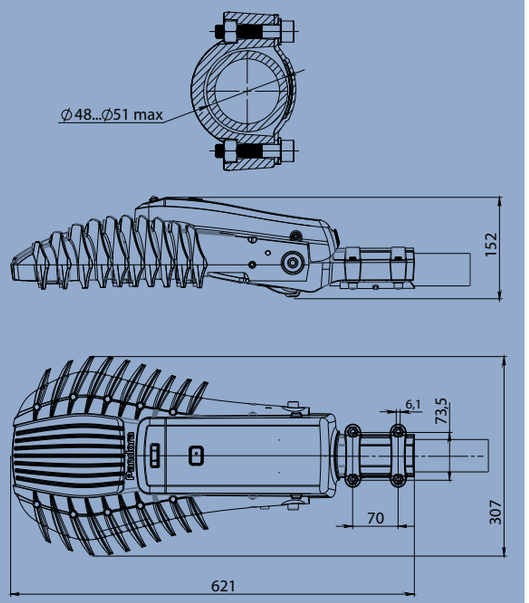
Для облегчения и обеспечения точности монтажа светильник снабжен встроенным уровнем. Конструкция крепления позволяет дополнительно регулировать угол наклона светильника к горизонту в пределах 15 градусов по отношению к жесткому подвесу (опционально).

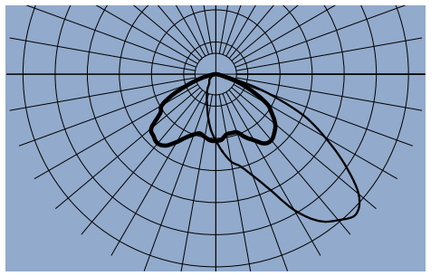
Оптическая система светильников серий Pandora LED 245 E-160, AP-160, APG-160 оптимизирована для применения на автодорогах с числом полос не менее трех. Серии Pandora LED W-160, WP-160, WPG-160 более подходят для узкой проезжей части при большем расстоянии между опорами.

E-160 / W-160
- без автономного регулирования и внешнего управления;
- с наличием функции защиты от перегрева;

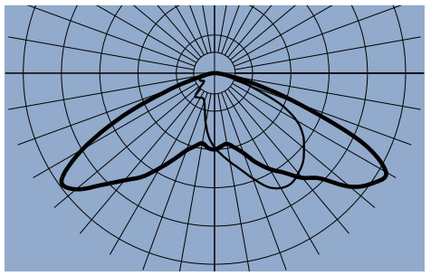
AP-160 / WP-160
- совместимость с АСУНО «КУЛОН-П» без дополнительных устройств сопряжения;
- расширенный протокол управления;

APG-160 / WPG-160
- дистанционное управление по протоколу PLC при помощи фирменного программного обеспечения от Pandora LED;
- до 196 штук на одно локальное PLC-устройство с установленной SIM-картой или Ethernet подключением;
- ведение разнообразной статистики;
- регулировка мощности в диапазоне 10-100% от номинальной;



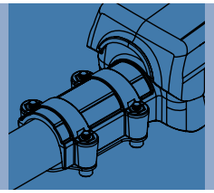


245 E-160 | AP-160 | APG-160



245 W-160 | WP-160 | WPG-160

245	E-160	AP-160	APG-160	W-160	WP-160	WPG-160
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	22400	3500-22400	3500-22400	22400	3500-22400	3500-22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24000					
Номинальная потребляемая мощность, W	160					
Максимальная потребляемая мощность, W	160					
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (150)					
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286					
Пусковой ток, A	12,5					
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400					
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряж., V	2000					
Защита от перегрева	да					
Коэффициент мощности, не менее	0,98					
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000					
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)					
Дистанционное управление	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет	по проводам питания		нет	по проводам питания	
Наличие датчика освещенности	нет					
Степень пылевлагозащиты	IP 65					
Вид климатического исполнения	УХЛ 1					
Диапазон рабочих температур, ºС	-60+45					
Средняя наработка до отказа, ч	50000					
Гарантийные обязательства, мес	60					
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	621x307x152					
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x330x170					
Масса, кг	8,5					
Масса в упаковке, кг	8,9					
Тип крепления	консоль, труба 50 мм					
КСС	Ш					





LED Pandora 245

E-120 | W-120

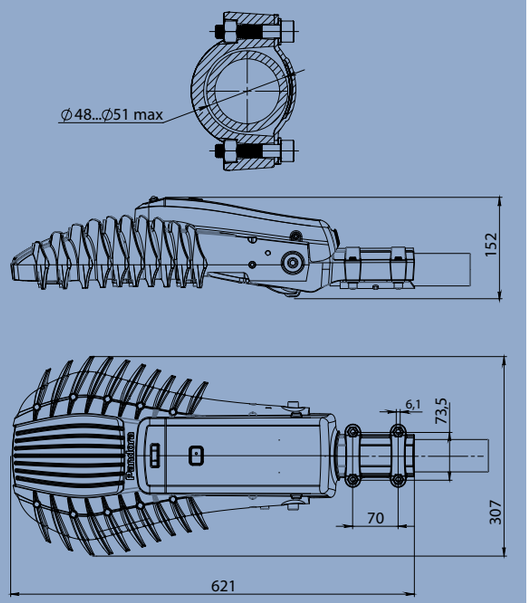
СЕРИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED 245 СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБАТЫВАЛАСЬ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МИНИМИЗАЦИИ ОПОР ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ АВТОДОРОГ КАТЕГОРИИ «А».

Для облегчения и обеспечения точности монтажа светильник снабжен встроенным уровнем. Конструкция крепления позволяет дополнительно регулировать угол наклона светильника к горизонту в пределах 15 градусов по отношению к жесткому подвесу (опционально).

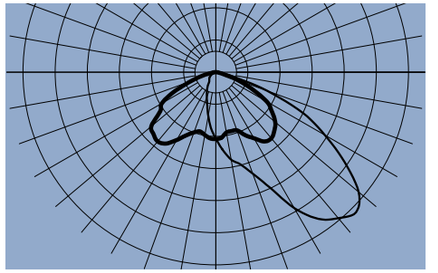
Оптическая система светильника серии Pandora LED 245 E-120 оптимизирована для применения на автодорогах с числом полос не менее трех. Серии Pandora LED W-120 более подходят для узкой проезжей части при большем расстоянии между опорами.

E-120 / W-120

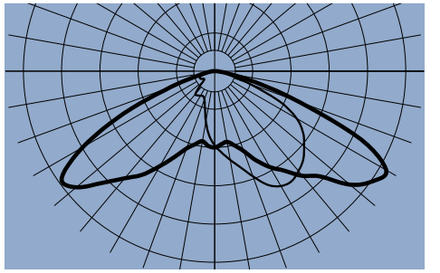
- без автономного регулирования и внешнего управления;
- с наличием функции защиты от перегрева.





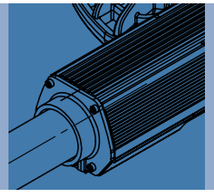


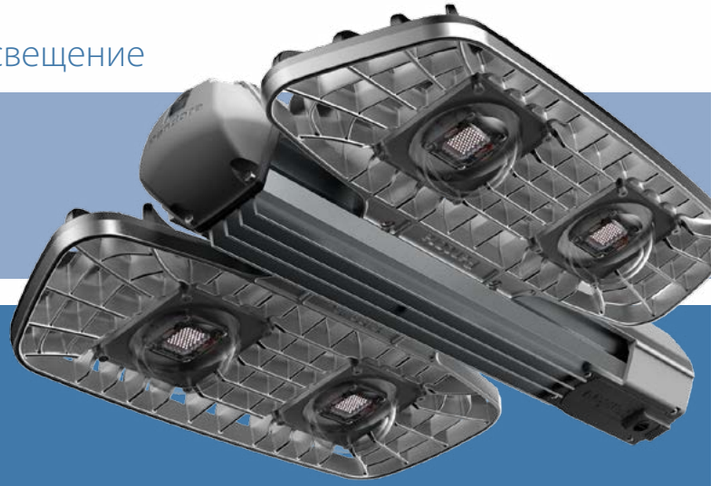
245 E-120



245 W-120

245	E-120	W-120
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16200	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100	
Номинальная потребляемая мощность, W	114	
Максимальная потребляемая мощность, W	120	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (150)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряж., V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности, не менее	0,98	
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Наличие датчика освещенности	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, ºС	-60 +45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	621x307x152	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x330x170	
Масса, кг	8,5	
Масса в упаковке, кг	8,9	
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	
КСС	Ш	





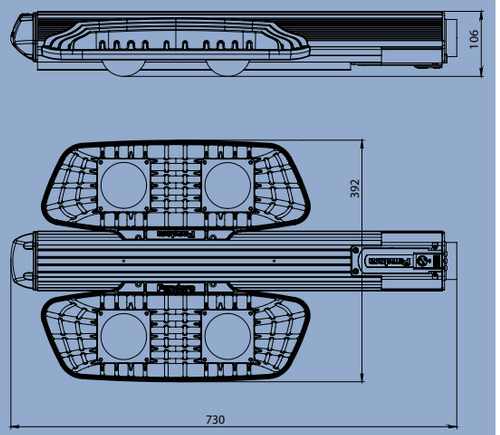
LED Pandora

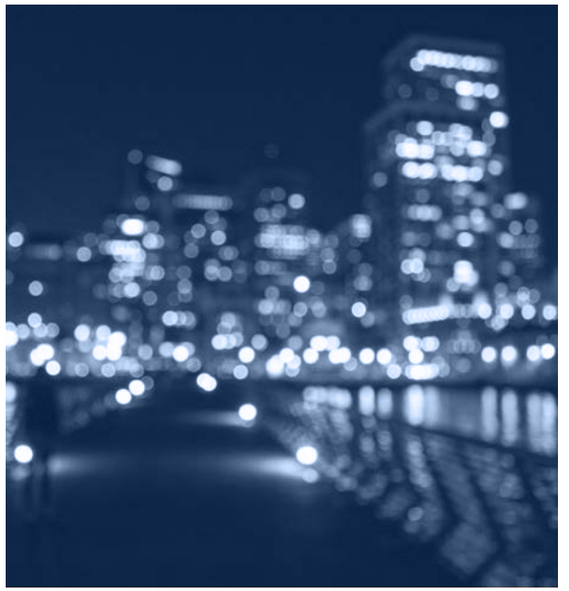
575 W-340

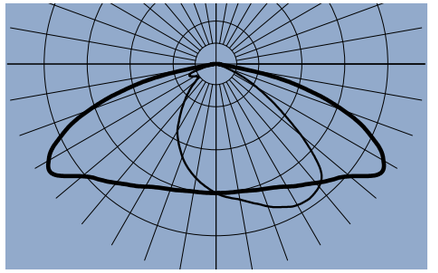
НЕРЕГУЛИРУЕМЫЙ УЛИЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК, С УНИКАЛЬНЫМ ДЛЯ СВЕТИЛЬНИКОВ АНАЛОГИЧНОЙ МОЩНОСТИ СВЕТОВЫМ ПОТОКОМ В 51000 ЛМ.

Относительно небольшая стоимость светильника делает его применение выгодным для участков автодорог с максимальными требованиями по освещенности, а также всевозможных развязок, где требуется устанавливать по нескольку светильников на одной мачте для полноценного освещения площадей поворота.

Рекордная светоотдача светильника Pandora LED 575W-340 позволяет применять его при высотах подвеса до 30 м



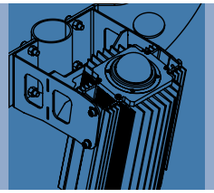






575 W-340

575	W-340
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	51000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	52700
Номинальная потребляемая мощность, W	340
Максимальная потребляемая мощность, W	360
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (155)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения., V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºС	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	730x392x106
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	750x410x130
Масса, кг	13,1
Масса в упаковке, кг	13,6
Тип крепления	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш

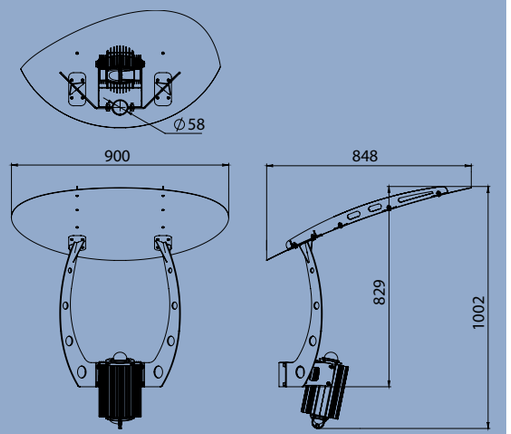




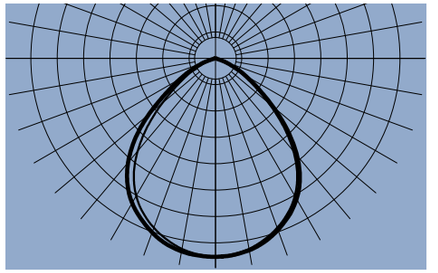
020
OP-80 | OS-80

ПЕРВЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НОВОГО ДЛЯ КОМПАНИИ НАПРАВЛЕНИЯ - ДЕКОРАТИВНЫХ ПАРКОВЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ПРИМЕНЕНИЯ ОТРАЖЕННОГО СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАВНОМЕРНОГО НЕОСЛЕПЛЯЮЩЕГО НЕНАВЯЗЧИВОГО ОСВЕЩЕНИЯ СКВЕРОВ, ПАРКОВ, БУЛЬВАРОВ, ПЕШЕХОДНЫХ ЗОН.

Световые параметры светильника рассчитаны для установки на 6 метровые опоры. Корпус светильника красится по желанию заказчика, отражатель - специальной краской белого или серебристого цвета. Отражатель выполнен из стали, что позволяет светильнику выдерживать значительную ветровую и снеговую нагрузку. Светильник выпускается как в управляемом по протоколу PLC варианте, так и в нескольких неуправляемых вариантах разной мощности.



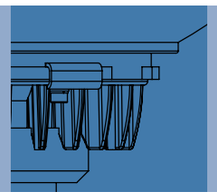






020 OP-80 | OS-80

020	OP-80	OS-80
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	1600-6400	6400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7200	
Номинальная потребляемая мощность, W	20-80	80
Максимальная потребляемая мощность, W	80	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	80 (90)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности, не менее	0,98	
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	нет
Суточное регулирование	по проводам питания	нет
Наличие датчика освещенности	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, ºC	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	848x900x1002	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	900x950x1050	
Масса, кг	15	
Масса в упаковке, кг	15,5	
Тип крепления	на опору 60 мм	
КСС	Г	

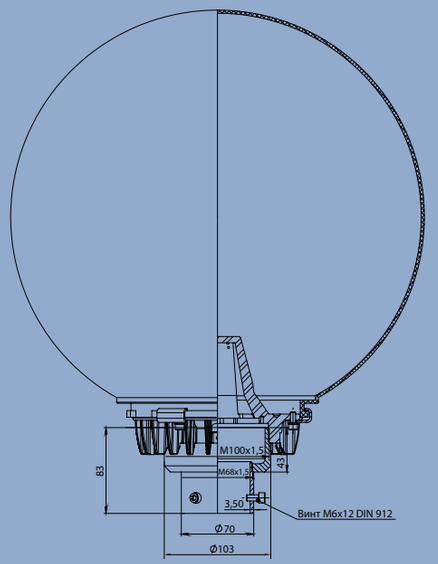




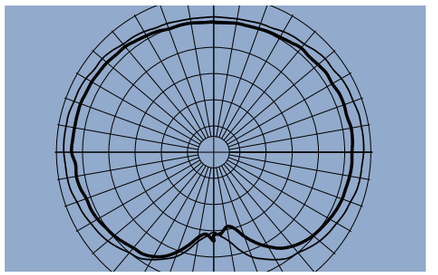
040 R-40

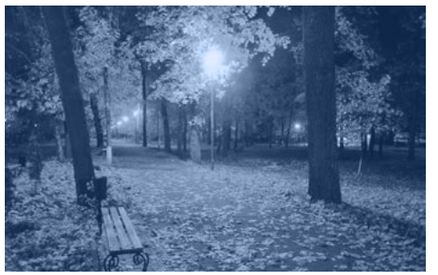
КЛАССИЧЕСКИЙ ВИД ПАРКОВОГО СВЕТИЛЬНИКА В ИСПОЛНЕНИИ PANDORA LED.

Наиболее востребованная на сегодняшний день форма паркового светильника. Светильник предназначен для установки на опорах высотой 2-2,5м в демократичном ландшафтном оформлении вдоль дорожек, по периметру участков, в составе ограждений и т.п. В пластиковом матовом шаре задекорирован пятиматричный алюминиевый корпус с эффективным наружным радиатором, благодаря чему, светильник Pandora LED 040R-40 обеспечивает более высокую освещенность по сравнению с многочисленными аналогами и не требует обслуживания.









040 R-40

040	R-40
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3170
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3658
Номинальная потребляемая мощность, W	38,5
Максимальная потребляемая мощность, W	40
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	88 (95)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264
Пусковой ток, A	5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 54
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ºС	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	395x395x488
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	420x420x510
Масса, кг	2,8
Масса в упаковке, кг	3,3
Тип крепления	на опору 60мм
КСС	M



тоннельное освещение

Характеристики тоннельных светильников Pandora LED

Серия	805				805					
Номер модели	**AS-60/ 4000-02** (с. 50)	**E-60/ 4000-02** (с. 50)	**AS-60/ 4000-03** (с. 50)	**E-60/ 4000-03** (с. 50)	**AS-120/ 4000-01** (с. 52)	**E-120/ 4000-01** (с. 52)	**AS-120/ 4000-02** (с. 152)	**E-120/ 4000-02** (с. 152)	**AS-120/ 4000-03** (с. 52)	**E-120/ 4000-03** (с. 52)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7500	7500	7500	7500	2500-15000	2500-15000	2500-15000	2500-15000	15000	15000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7800	7800	7800	7800	15600	15600	15600	15600	15600	15600
Номинальная потребляемая мощность, W	60	60	60	60	20-120	20-120	20-120	20-120	120	120
Максимальная потребляемая мощность, W	60	60	60	60	120	120	120	120	120	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)	125 (130)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая темпер., K	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет
Суточное регулирование	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет
Наличие датчика освещенности	нет	нет	нет	нет	независимый резерв. ввод	независимый резерв. ввод	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350
Масса, кг	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Масса в упаковке, кг	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Тип крепления	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворот. на 45º
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики тоннельных светильников Pandora LED

Серия	805						805				
Номер модели	**AS-160/ 4000-01** (с. 54)	**E-160/ 4000-01** (с. 54)	**AS-160/ 4000-02** (с. 54)	**E-160/ 4000-02** (с. 54)	**AS-160/ 4000-03** (с. 54)	**E-160/ 4000-03** (с. 54)	**AS-240/ 4000-01** (с. 56)	**E-240/ 4000-01** (с. 56)	**AS-240/ 4000-02** (с. 56)	**E-240/ 4000-02** (с. 56)	**AS-240/ 4000-03** (с. 56)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15000	15000	2300-18400	2300-18400	18400	18400	6075-25520	6075-25520	6075-25520	6075-25520	25520
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15600	15600	19200	19200	19200	19200	26680	26680	26680	26680	26680
Номинальная потребляемая мощность, W	120	120	20-160	20-160	160	160	45-232	45-232	45-232	45-232	45-232
Максимальная потребляемая мощность, W	120	120	160	160	160	160	240	240	240	240	240
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	125 (130)	125 (130)	115 (120)	115 (120)	115 (120)	115 (120)	110 (115)	110 (115)	110 (115)	110 (115)	110 (115)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	78-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая темпер., K	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	нет	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет
Суточное регулирование	нет	нет	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	нет
Наличие датчика освещенности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	независимый резерв. ввод	независимый резерв. ввод	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350
Масса, кг	21	21	21	21	21	21	35	35	21	21	21
Масса в упаковке, кг	25	25	25	25	25	25	40	40	40	40	40
Тип крепления	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш. «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º	Кронш.«лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

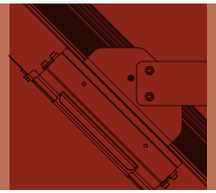
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики тоннельных светильников Pandora LED

Серия		805						805			
Номер модели	**E-240/ 4000-03** (с. 56)	**AS-320/ 4000-01** (с. 58)	**E-320/ 4000-01** (с. 58)	**AS-320/ 4000-02** (с. 58)	**E-320/ 4000-02** (с. 58)	**AS-320/ 4000-03** (с. 58)	**E-320/ 4000-03** (с. 58)	**AS-400/ 4000-02** (с. 60)	**E-400/ 4000-02** (с. 60)	**AS-400/ 4000-03** (с. 60)	**E-400/ 4000-03** (с. 60)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25520	5625-41600	5625-41600	5625-41600	5625-41600	41600	41600	5850-52000	5850-52000	52000	52000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	26680	43200	43200	43200	43200	43200	43200	54000	54000	54000	54000
Номинальная потребляемая мощность, W	45-232	45-320	45-320	45-320	45-320	320	320	45-400	45-400	400	400
Максимальная потребляемая мощность, W	240	320	320	320	320	320	320	400	400	400	400
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	110 (115)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286
Пусковой ток, A	12,5	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая темпер., K	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет
Суточное регулирование	нет	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет	по проводам питания	по проводам питания	нет	нет
Наличие датчика освещенности	нет	независимый резерв. ввод	независимый резерв. ввод	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350
Масса, кг	21	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Масса в упаковке, кг	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Тип крепления	Кронш. «лира» тип 1: непоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: непоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: непоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰	Кронш. «лира» тип 1: неповоротн., тип 2: поворотн. на 45⁰
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru



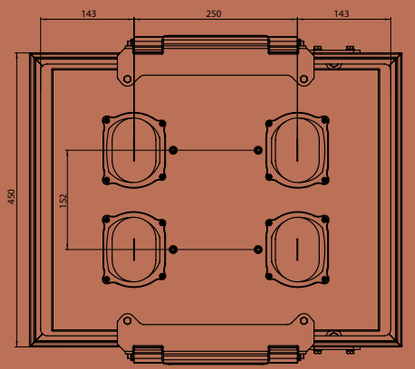


805 PLC

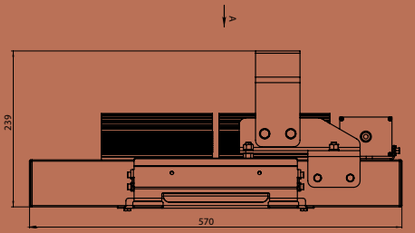
AS-60 | E-60

ТОННЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED СЕРИИ 805

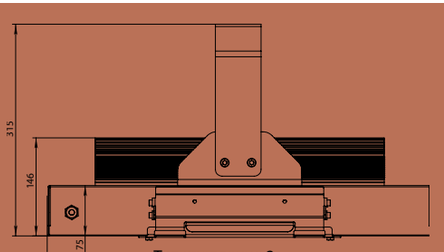
Специализированные светильники Pandora LED серий 805AS и 805E предназначены для обеспечения освещения внутри автодорожных тоннелей с высокой интенсивностью движения. Ввиду эксплуатации в условиях пылевой абразивной среды к светильникам предъявляются жесткие требования по износостойкости, поэтому использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники Pandora LED 805AS-60 и 805E-60 служат для поддержания ночного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей, и отличаются между собой типом оптики для потолочного и настенного размещения.



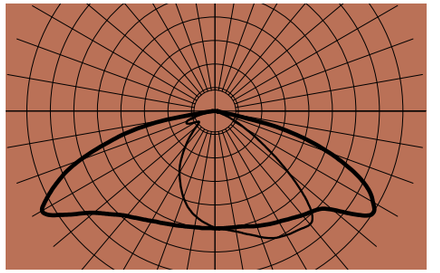




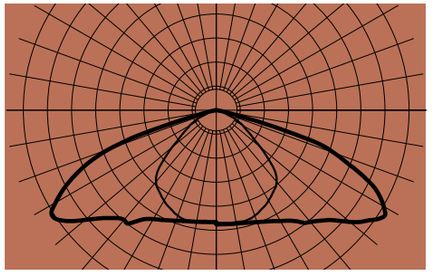
Тип крепления 1



Тип крепления 2

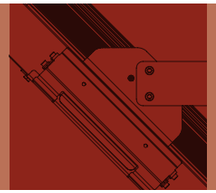


805AS



805E

805	AS-60/ 4000-02	AS-60/ 4000-03	E-60/ 4000-02	E-60/ 4000-03
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7500			
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7800			
Номинальная потребляемая мощность, W	60			
Максимальная потребляемая мощность, W	60			
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	125 (130)			
Напряжение питания, V	78-286			
Пусковой ток, A	12,5			
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400			
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000			
Защита от перегрева	да			
Коэффициент мощности	0,98			
Коррелированная цветовая температура, K	4000			
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)			
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	нет	PLC Pandora LED	нет
Суточное регулирование	по проводам питания	нет	по проводам питания	нет
Реализация аварийного режима работы	нет			
Степень пылевлагозащиты	IP 65			
Вид климатического исполнения	У1			
Диапазон рабочих температур, °C	-45+45			
Средняя наработка до отказа, ч	50000			
Гарантийные обязательства, мес	60			
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм				
тип кронштейна 1	570x450x239			
тип кронштейна 2	570x450x316			
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350			
Масса, кг	21			
Масса в упаковке, кг	25			
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45°			
КСС	Ш			



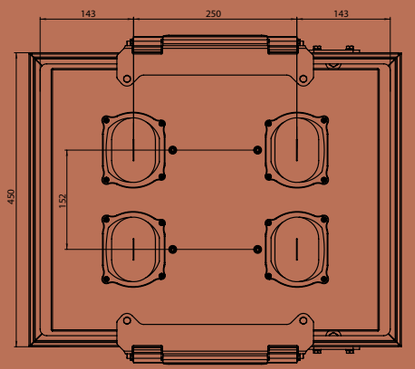


805 PLC

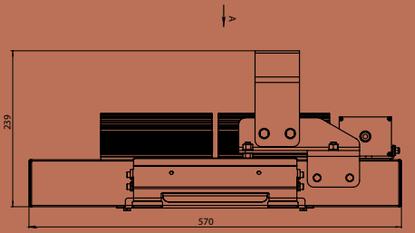
AS-120 | E-120

ТОННЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED СЕРИИ 805

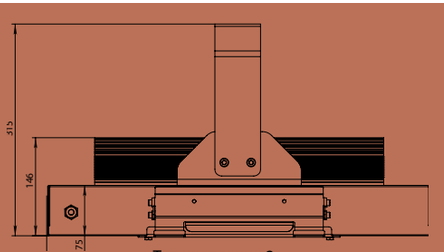
Специализированные светильники Pandora LED серий 805AS и 805E предназначены для обеспечения освещения внутри автодорожных тоннелей с высокой интенсивностью движения. Ввиду эксплуатации в условиях пылевой абразивной среды к светильникам предъявляются жесткие требования по износостойкости, поэтому использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники Pandora LED 805AS-120 и 805E-120 служат для поддержания дневного, ночного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей, и отличаются между собой типом оптики для потолочного и настенного размещения.



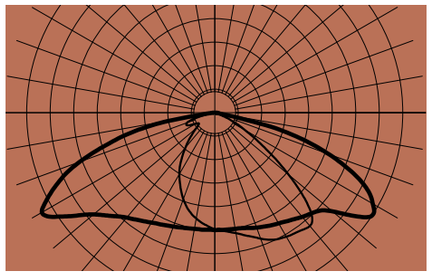




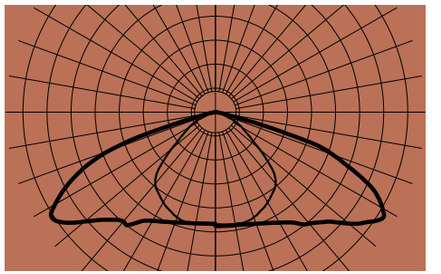
Тип крепления 1



Тип крепления 2

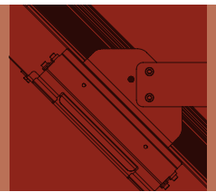


805AS



805E

805	AS-120/ 4000-01	E-120/ 4000-01	AS-120/ 4000-02	E-120/ 4000-02	AS-120/ 4000-03	E-120/ 4000-03
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	2500-15000		2500-15000		15000	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15600					
Номинальная потребляемая мощность, W	20-120		20-120		120	
Максимальная потребляемая мощность, W	120					
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	125 (130)					
Напряжение питания, V	78-286					
Пусковой ток, A	12,5					
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400					
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000					
Защита от перегрева	да					
Коэффициент мощности	0,98					
Коррелированная цветовая температура, K	4000					
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)					
Дистанционное управление	PLC Pandora LED				нет	
Суточное регулирование	по проводам питания				нет	
Реализация аварийного режима работы	независимый резерв. ввод		нет		нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65					
Вид климатического исполнения	У1					
Диапазон рабочих температур, °C	-45+45					
Средняя наработка до отказа, ч	50000					
Гарантийные обязательства, мес	60					
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм						
тип кронштейна 1	570x450x239					
тип кронштейна 2	570x450x316					
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350					
Масса, кг	21					
Масса в упаковке, кг	25					
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45°					
КСС	Ш					



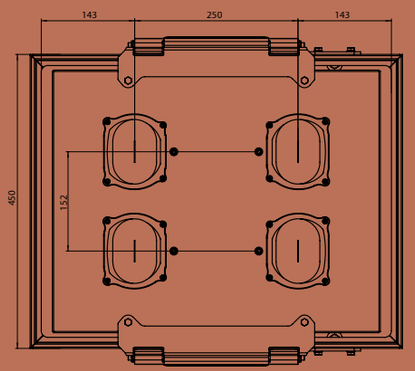


805 PLC

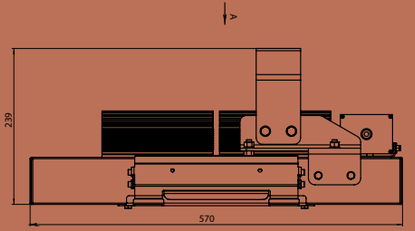
AS-160 | E-160

ТОННЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED СЕРИИ 805

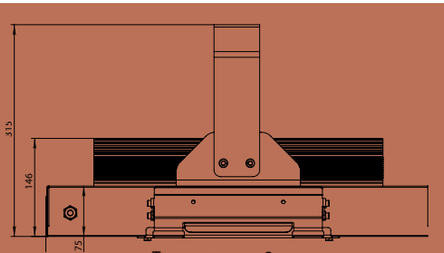
Специализированные светильники Pandora LED серий 805AS и 805E предназначены для обеспечения освещения внутри автодорожных тоннелей с высокой интенсивностью движения. Ввиду эксплуатации в условиях пылевой абразивной среды к светильникам предъявляются жесткие требования по износостойкости, поэтому использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники Pandora LED 805AS-160 и 805E-160 служат для поддержания дневного, ночного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей, и отличаются между собой типом оптики для потолочного и настенного размещения.



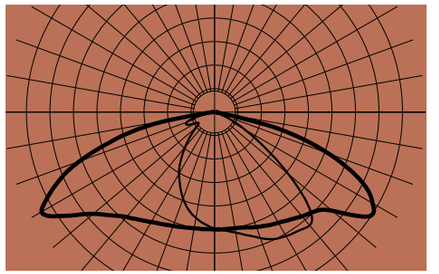




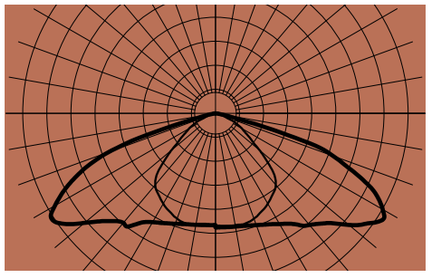
Тип крепления 1



Тип крепления 2

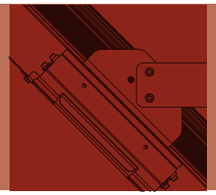


805AS



805E

805	AS-160/ 4000-01	E-160/ 4000-02	AS-160/ 4000-02	E-160/ 4000-02	AS-160/ 4000-03	E-160/ 4000-03
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	2300-18400				18400	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19200				19200	
Номинальная потребляемая мощность, W	20-160				160	
Максимальная потребляемая мощность, W	160					
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	115 (120)					
Напряжение питания, V	150-286					
Пусковой ток, A	12,5					
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400					
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000					
Защита от перегрева	да					
Коэффициент мощности	0,98					
Коррелированная цветовая температура, K	4000					
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)					
Дистанционное управление	PLC Pandora LED				нет	
Суточное регулирование	по проводам питания				нет	
Реализация аварийного режима работы	независимый резервный ввод		нет		нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65					
Вид климатического исполнения	У1					
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45					
Средняя наработка до отказа, ч	50000					
Гарантийные обязательства, мес	60					
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм						
тип кронштейна 1	570x450x239					
тип кронштейна 2	570x450x316					
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350					
Масса, кг	21					
Масса в упаковке, кг	25					
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 - поворотный на 45º					
КСС	Ш					



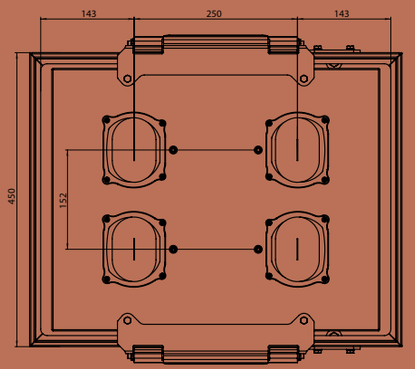


805 PLC

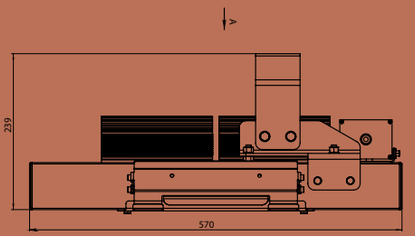
AS-240 | E-240

ТОННЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED СЕРИИ 805

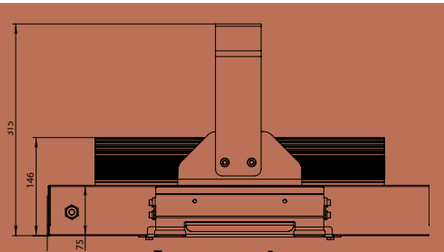
Специализированные светильники Pandora LED серий 805AS и 805E предназначены для обеспечения освещения внутри автодорожных тоннелей с высокой интенсивностью движения. Ввиду эксплуатации в условиях пылевой абразивной среды к светильникам предъявляются жесткие требования по износостойкости, поэтому использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники Pandora LED 805AS-240 и 805E-240 служат для поддержания дневного, ночного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей, и отличаются между собой типом оптики для потолочного и настенного размещения.



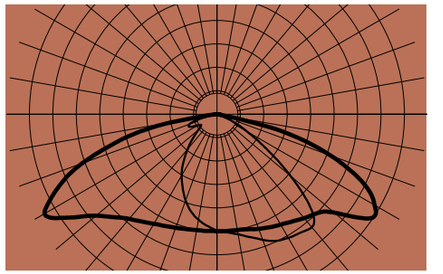




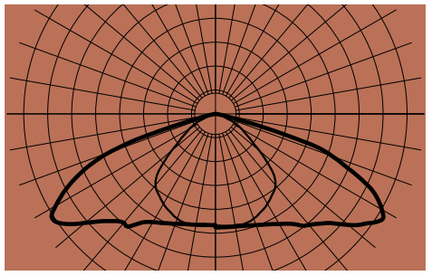
Тип крепления 1



Тип крепления 2

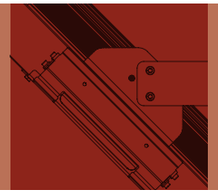


805AS



805E

805	AS-240/ 4000-01	E-240/ 4000-01	AS-240/ 4000-02	E-240/ 4000-02	AS-240/ 4000-03	E-240/ 4000-03
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	6075-25520				25520	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	26680					
Номинальная потребляемая мощность, W	45-232					
Максимальная потребляемая мощность, W	240					
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	110 (115)					
Напряжение питания, V	150-286					
Пусковой ток, A	12,5					
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400					
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000					
Защита от перегрева	да					
Коэффициент мощности	0,98					
Коррелированная цветовая температура, K	4000					
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)					
Дистанционное управление	PLC Pandora LED				нет	
Суточное регулирование	по проводам питания				нет	
Реализация аварийного режима работы	независимый резервный ввод		нет		нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65					
Вид климатического исполнения	У1					
Диапазон рабочих температур, °C	-45+45					
Средняя наработка до отказа, ч	50000					
Гарантийные обязательства, мес	60					
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм						
тип кронштейна 1	570x450x239					
тип кронштейна 2	570x450x316					
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350					
Масса, кг	35		21			
Масса в упаковке, кг	40					
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°					
КСС	Ш					



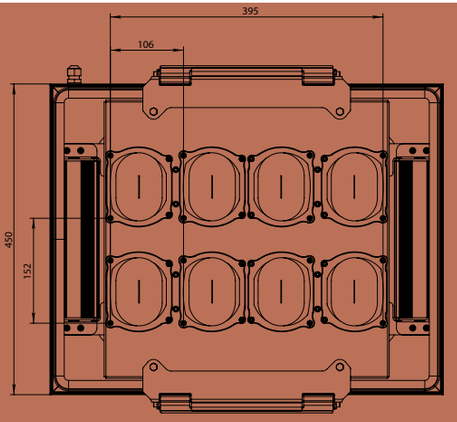


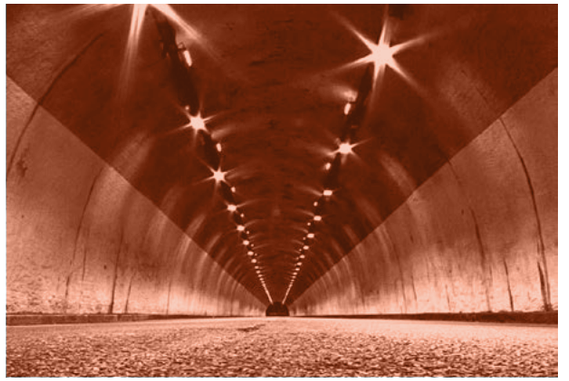
805 PLC

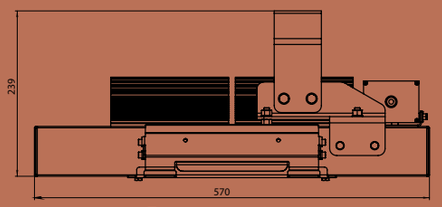
AS-320 | E-320

ТОННЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED СЕРИИ 805

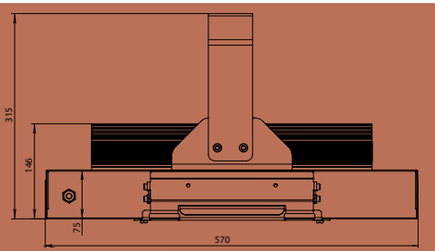
Специализированные светильники Pandora LED серий 805AS и 805E предназначены для обеспечения освещения внутри автодорожных тоннелей с высокой интенсивностью движения. Ввиду эксплуатации в условиях пылевой абразивной среды к светильникам предъявляются жесткие требования по износостойкости, поэтому использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники Pandora LED 805AS-320 и 805E-320 дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей. Серии AS и E отличаются между собой типом оптики для потолочного и настенного размещения.



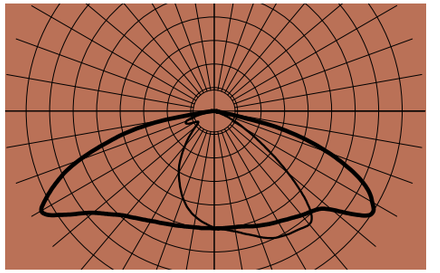




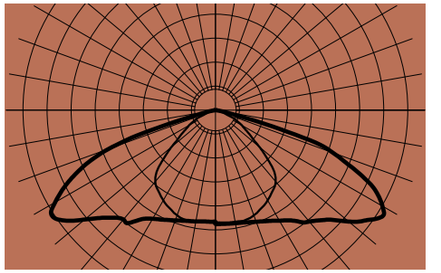
Тип крепления 1



Тип крепления 2

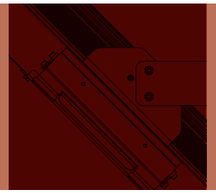


805AS



805E

805	AS-320/ 4000-01	E-320/ 4000-01	AS-320/ 4000-02	E-320/ 4000-02	AS-320/ 4000-03	E-320/ 4000-03
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5625-41600				41600	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	43200					
Номинальная потребляемая мощность, W	45-320				320	
Максимальная потребляемая мощность, W	320					
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	130 (135)					
Напряжение питания, V	150-286					
Пусковой ток, A	25					
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400					
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000					
Защита от перегрева	да					
Коэффициент мощности	0,98					
Коррелированная цветовая температура, K	4000					
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)					
Дистанционное управление	PLC Pandora LED				нет	
Суточное регулирование	по проводам питания				нет	
Реализация аварийного режима работы	независимый резервный ввод		нет			
Степень пылевлагозащиты	IP 65					
Вид климатического исполнения	У1					
Диапазон рабочих температур, °C	-45+45					
Средняя наработка до отказа, ч	50000					
Гарантийные обязательства, мес	60					
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм						
тип кронштейна 1	570x450x239					
тип кронштейна 2	570x450x316					
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350					
Масса, кг	35					
Масса в упаковке, кг	40					
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°					
КСС	Ш					

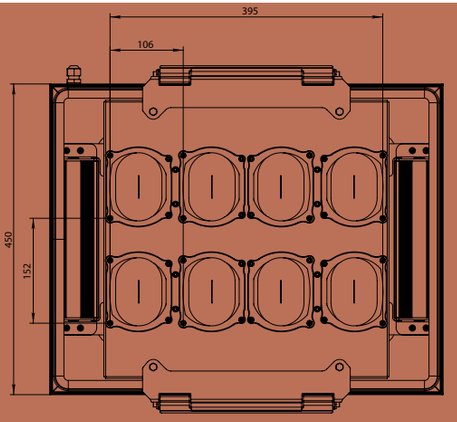




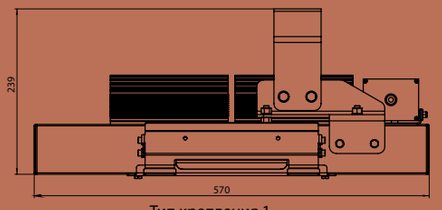
805 AS-400 | E-400

ТОННЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED СЕРИИ 805

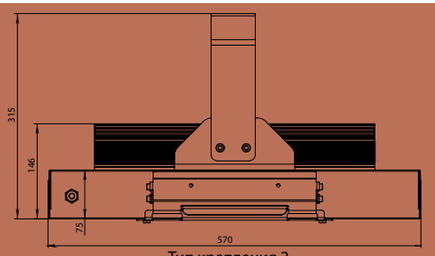
Специализированные светильники Pandora LED серий 805AS и 805E предназначены для обеспечения освещения внутри автодорожных тоннелей с высокой интенсивностью движения. Ввиду эксплуатации в условиях пылевой абразивной среды к светильникам предъявляются жесткие требования по износостойкости, поэтому использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники Pandora LED 805AS-400 и 805E-400 дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей. Серии AS и E отличаются между собой типом оптики для потолочного и настенного размещения.



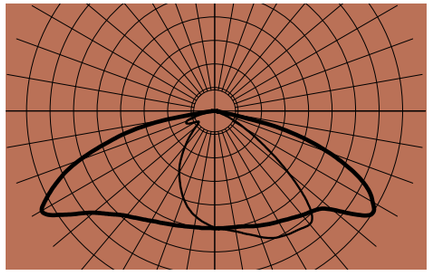




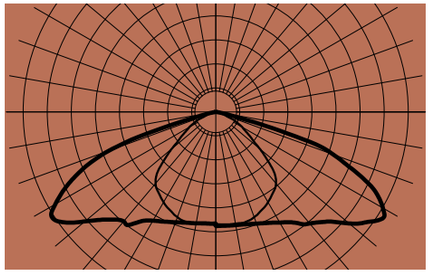
Тип крепления 1



Тип крепления 2



805AS



805E

805	AS-400/ 4000-02	E-400/ 4000-02	AS-400/ 4000-03	E-400/ 4000-03
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5850-52000		52000	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	54000			
Номинальная потребляемая мощность, W	45-400		400	
Максимальная потребляемая мощность, W	400			
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	130 (135)			
Напряжение питания, V	150-286			
Пусковой ток, A	25			
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400			
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000			
Защита от перегрева	да			
Коэффициент мощности	0,98			
Коррелированная цветовая температура, K	4000			
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)			
Дистанционное управление	PLC Pandora LED		нет	
Суточное регулирование	по проводам питания		нет	
Реализация аварийного режима работы	нет			
Степень пылевлагозащиты	IP 65			
Вид климатического исполнения	У1			
Диапазон рабочих температур, °C	-45+45			
Средняя наработка до отказа, ч	50000			
Гарантийные обязательства, мес	60			
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм				
тип кронштейна 1	570x450x239			
тип кронштейна 2	570x450x316			
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350			
Масса, кг	35			
Масса в упаковке, кг	40			
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°			
КСС	Ш			



промышленное освещение

Характеристики промышленных светильников Pandora LED

Серия	505			505			505			
	PE-240 (с. 70)	**PN-240** (с. 70)	**PS-240** (с. 70)	**TE-240** (с. 72)	**TN-240** (с. 72)	**TS-240** (с. 72)	**E-240** (с. 74)	**E-180** (с. 74)	**E-160** (с. 74)	**E-140** (с. 74)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3500-30740	3500-29680	3500-27560	3500-31740	3500-29680	3500-27560	29256	27900	24800	22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800	30740	28620	31800	30740	28620	31800	28800	25600	23100
Номинальная потребляемая мощность, W	20-212	20-212	20-212	20-212	20-212	20-212	212	180	160	140
Максимальная потребляемая мощность, W	240	240	240	240	240	240	240	180	160	140
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (150)	140 (145)	130 (135)	145 (150)	140 (145)	130 (135)	145 (150)	150 (160)	155 (160)	160 (165)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,96
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	Инфракрасная метка Pandora LED	Инфракрасная метка Pandora LED	Инфракрасная метка Pandora LED	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У1	У 1	У 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145
Масса, кг	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Масса в упаковке, кг	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн
КСС	Г	Г	К	Г	Г	К	Г	Г	Г	Г

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики промышленных светильников Pandora LED

Серия	505						505		
Номер модели	**E-120** (с. 74)	**N-240** (с. 76)	**N-180** (с. 76)	**N-160** (с. 76)	**N-140** (с. 76)	**N-120** (с. 76)	**S-240** (с. 78)	**S-180** (с. 78)	**S-160** (с. 78)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	18880	29680	27000	24800	21700	18880	27560	24300	22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19470	30740	27900	25600	22400	19470	28620	25200	24000
Номинальная потребляемая мощность, W	118	212	180	160	140	118	212	180	160
Максимальная потребляемая мощность, W	120	212	180	160	140	120	240	180	160
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	160 (165)	140 (145)	150 (155)	155 (160)	155 (160)	160 (165)	130 (135)	135 (140)	140 (150)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	155-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,95	0,98	0,98	0,97	0,96	0,95	0,98	0,98	0,97
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145
Масса, кг	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Масса в упаковке, кг	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст.подвес/крон-штейн	2ст. подвес/крон-штейн	2ст. подвес/крон-штейн	2ст. подвес/крон-штейн
КСС	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

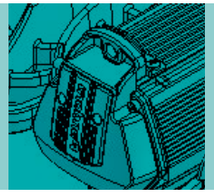
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики промышленных светильников Pandora LED

Серия	505		020	070	040		050			
Номер модели	**S-140** (с. 78)	**S-120** (с. 78)	**E-80** (с. 80)	**W-60** (с. 82)	**E-30** (с. 84)	**E-40** (с. 84)	**E-80** (с. 86)	**E-100** (с. 86)	**E-120** (с. 86)	**E-150** (с. 86)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19600	16520	10080	7800	**3840**	4930	1200	14000	16800	21000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	2100	17700	10080	7800	4050	5200	11600	14500	17400	21750
Номинальная потребляемая мощность, W	140	118	80	65	30	38,5	80	100	120	150
Максимальная потребляемая мощность, W	140	120	80	65	33	39	80	100	120	150
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (150)	140 (150)	126	120	128 (135)	128 (135)	140 (145)	140 (145)	140 (145)	140 (145)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	78-286	78-286	155-286	90-264	90-264	78-286	78-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	6	5	5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	нет	нет	нет	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	нет	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	нет	нет	нет	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,96	0,95	0,98	0,95	0,95	0,95	0,98	0,98	0,98	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Вид климатического исполнения	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126	442x392x126	376x175x175	653x135x88	187x164x164	187x164x164	250x250x266	250x250x266	250x250x266	250x250x266
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145	460x410x145	395x200x200	670x155x107	210x185x185	210x185x185	280x280x30	280x280x30	280x280x300	280x280x300
Масса, кг	9	9	4,1	3,5	2,5	2,5	5	5	5	5
Масса в упаковке, кг	9,4	9,4	4,3	4	2,7	2,7	5,4	5,4	5,4	5,4
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	подвес	2ст. кронштейн	на трубу рез. ¾"/ подвес	на трубу рез. ¾"/ подвес	рым-болт	рым-болт	рым-болт	рым-болт
КСС	К	К	Д	Л	Д	Д	Д	Д	Д	Д

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru



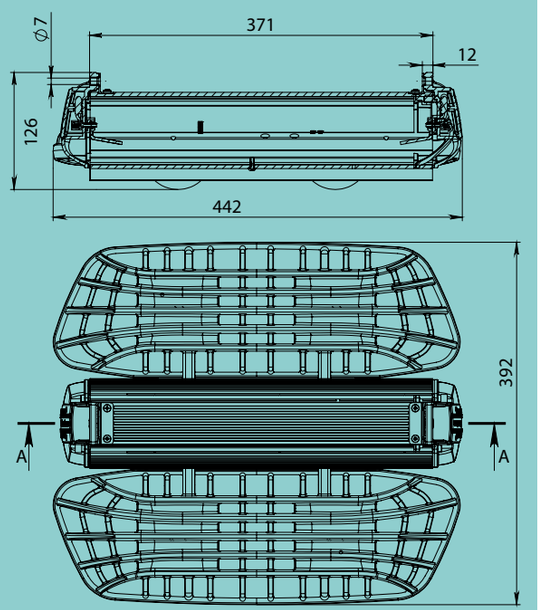


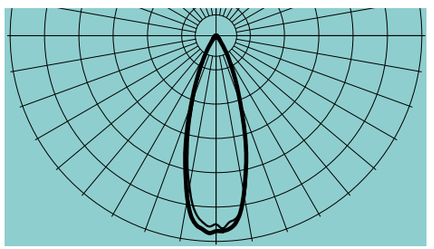
505 PLC

PE-240 | PN-240 | PS-240

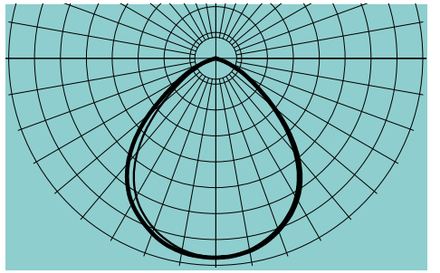
СЕРИЯ УПРАВЛЯЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛИНЗАМИ 85 ГРАДУСОВ И ГЛУБОКОЙ КСС.

Управление светильником осуществляется по протоколу PLC при помощи фирменного программного обеспечения от Pandora LED, что позволяет реализовать самые гибкие возможности для дополнительной экономии электроэнергии, включая реализацию зонирования и точной временной синхронизации. Светильники группируются до 196 штук на одно локальное PLC-устройство с USB, GPRS или Ethernet интерфейсом. Владелец светильников получает разнообразную статистику и дает индивидуальные и групповые команды управления светильниками, а также задает скрипты, отрабатываемые устройством управления в автоматическом режиме. Применяются для достижения нормативной освещенности и уровней яркости в производственных, складских, вспомогательных, спортивных, выставочных, рекреационных, торговых помещениях. Светильники позволяют решить задачи получения максимальной освещенности при максимальной экономии электроэнергии. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной серии с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.

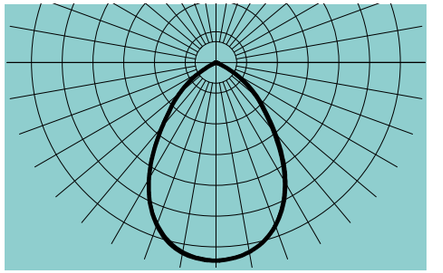




505 PS-240

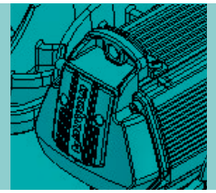


505 PE-240



505 PN-240

505	PE-240	PN-240	PS-240
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3500-30740	3500-29680	3500-27560
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800	30740	28620
Номинальная потребляемая мощность, W	20-212		
Максимальная потребляемая мощность, W	240		
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (150)	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности	0,98		
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	PLC Pandora LED		
Суточное регулирование	нет		
Реализация аварийного режима работы	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	У 1		
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145		
Масса, кг	9		
Масса в упаковке, кг	9,4		
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн		
КСС	Г	Г	К





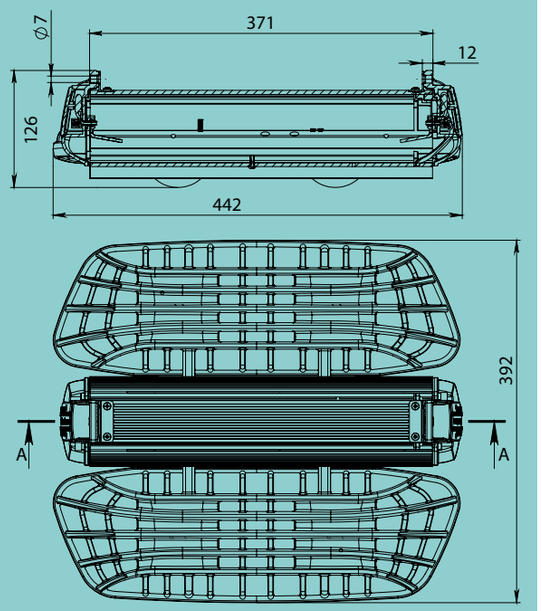
LED Pandora

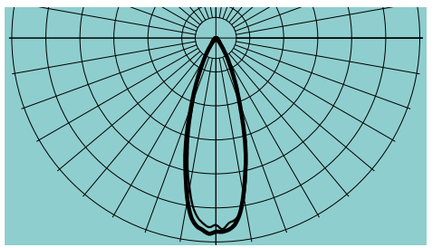
505

TE-240 | TN-240 | TS-240

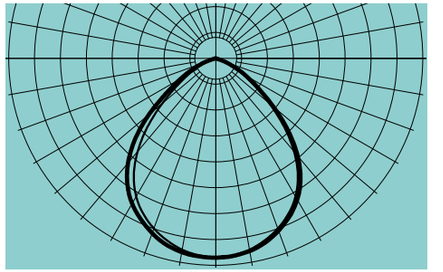
СЕРИЯ УПРАВЛЯЕМЫХ ИНФРАКРАСНОЙ МЕТКОЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ

Светильники предназначены для использования в помещениях с нерегулярным нахождением персонала, в первую очередь, больших складов. Эффективное и недорогое решение не требует специальной разводки с зонированием и дополнительным оборудованием датчиками. Светильники в дежурном режиме потребляют 10% от номинала, а в зоне присутствия инфракрасной метки мощность находящихся в ней светильников автоматически повышается до заданного уровня, достаточного для производства работ. Метка представляет собой небольшой инфракрасный передатчик, устанавливаемый на движущееся средство, или находящийся у кого-то из работников. Она снабжена локальным акселерометром, позволяющим ей включаться при даже незначительных вибрациях, и экономить батарейку в состоянии покоя. Также на метке есть фиксаторы режима светильников для осуществления продолжительных работ при заданном уровне мощности освещения. После выхода метки из зоны приема светильник возвращается в дежурный режим по тайм-ауту, по умолчанию через 1 минуту.

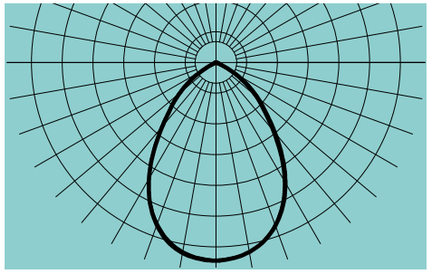




505 TS-240

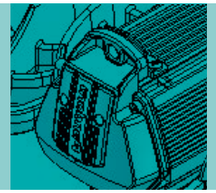


505 TE-240



TN-240

505	TE-240	TN-240	TS-240
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3500-31740	3500-29680	3500-27560
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800	30740	28620
Номинальная потребляемая мощность, W	20-212		
Максимальная потребляемая мощность, W	240		
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (150)	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности	0,98		
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	Инфракрасная метка присутствия Pandora LED		
Суточное регулирование	нет		
Реализация аварийного режима работы	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	У 1		
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145		
Масса, кг	9		
Масса в упаковке, кг	9,4		
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн		
КСС	Г	Г	К





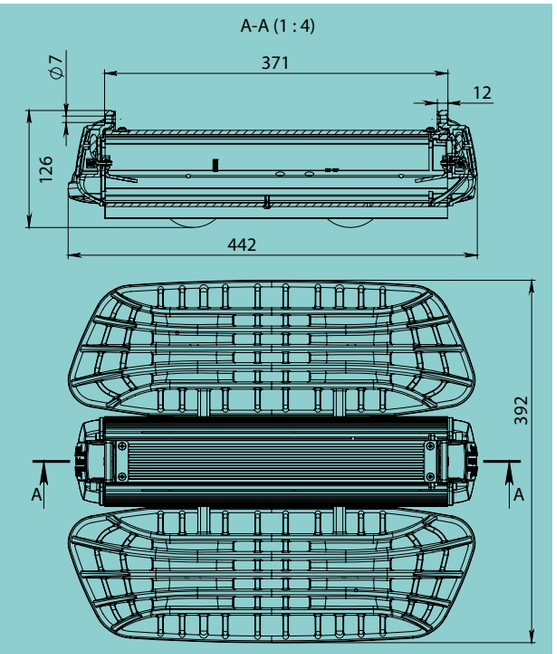
LED Pandora 505

E-240 | E-180 | E-160 | E-140 | E-120

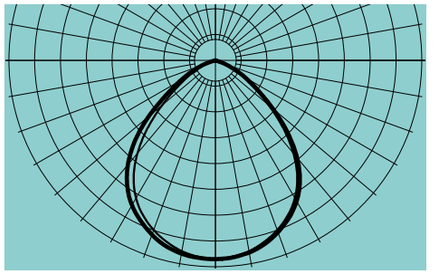
СЕРИЯ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛИНЗАМИ 85 ГРАДУСОВ И ГЛУБОКОЙ КСС.

Применяется для достижения нормативной освещенности и уровней яркости в производственных, складских, вспомогательных, спортивных, выставочных, рекреационных, торговых помещениях.
Светильник позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях.

Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной серии с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.



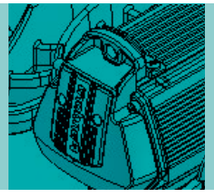






505 E-240 | E-180 | E-160 | E-140 | E-120

505	E-240	E-180	E-160	E-140	E-120
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	292560	27900	24800	22400	18880
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800	28800	25600	23100	19470
Номинальная потребляемая мощность, W	212	180	160	140	118
Максимальная потребляемая мощность, W	240	180	160	140	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (150)	155 (160)	155 (160)	160 (165)	160 (165)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286				
Пусковой ток, А	12,5				
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400				
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000				
Защита от перегрева	да				
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,97	0,96	0,95
Кореллированная цветовая температура, К	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700				
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)				
Дистанционное управление	нет				
Суточное регулирование	нет				
Реализация аварийного режима работы	нет				
Степень пылевлагозащиты	IP 65				
Вид климатического исполнения	У1				
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45				
Средняя наработка до отказа, ч	50000				
Гарантийные обязательства, мес	60				
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126				
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145				
Масса, кг	9				
Масса в упаковке, кг	9,4				
Тип крепления	2 ст. подвес/кронштейн				
КСС	Г				





LED Pandora

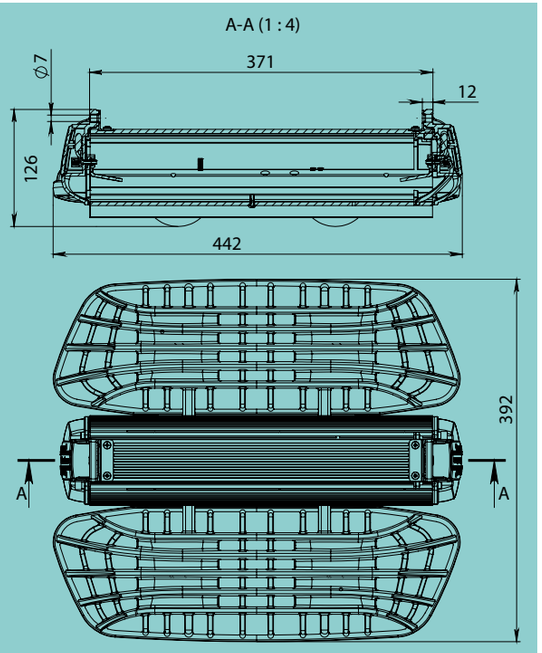
505

N-240 | N-180 | N-160 | N-140 | N-120

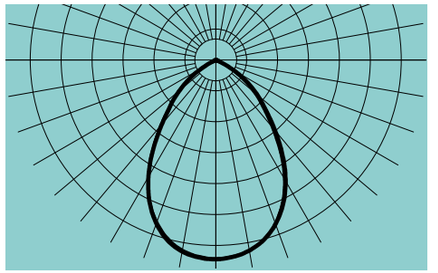
СЕРИЯ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛИНЗАМИ 60 ГРАДУСОВ И ГЛУБОКОЙ КСС.

Применяется для достижения нормативной освещенности и уровней яркости в производственных, складских, вспомогательных, спортивных, выставочных, рекреационных, торговых помещениях.
Светильник позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях.

Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной серии с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.



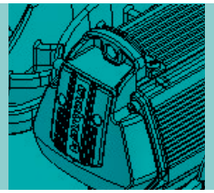






505 N-240 | N-180 | N-160 | N-140 | N-120

505	N-240	N-180	N-160	N-140	N-120
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29680	27000	24800	21700	18880
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30740	27900	25600	22400	19470
Номинальная потребляемая мощность, W	212	180	160	140	118
Максимальная потребляемая мощность, W	212	180	160	140	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	150 (155)	155 (160)	155 (160)	160 (165)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286
Пусковой ток, A	12,5				
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400				
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000				
Защита от перегрева	да				
Коэффициент мощности	0,98				
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700				
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)				
Дистанционное управление	нет				
Суточное регулирование	нет				
Реализация аварийного режима работы	нет				
Степень пылевлагозащиты	IP 65				
Вид климатического исполнения	У 1				
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45				
Средняя наработка до отказа, ч	50000				
Гарантийные обязательства, мес	60				
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126				
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145				
Масса, кг	9				
Масса в упаковке, кг	9,4				
Тип крепления	2 ст. подвес/кронштейн				
КСС	Г				





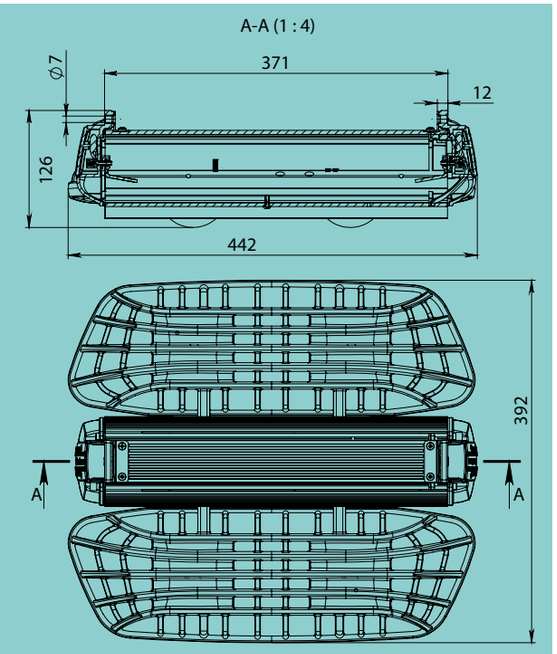
LED Pandora

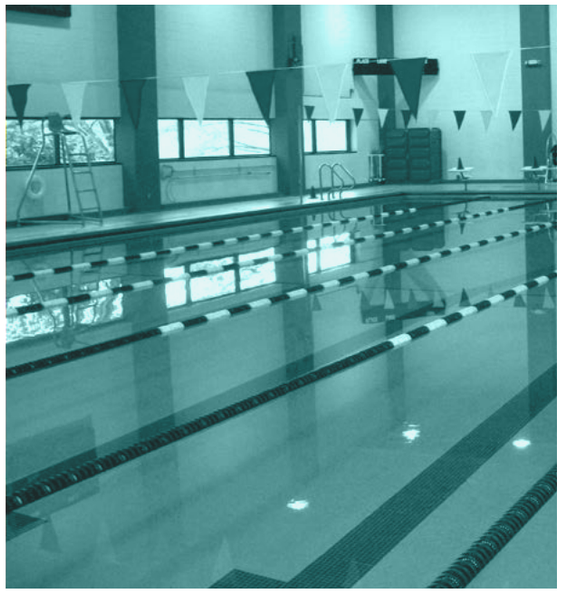
505

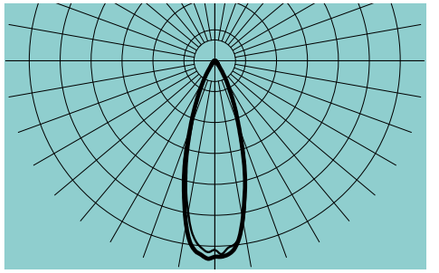
S-240 | S-180 | S-160 | S-140 | S-120

СЕРИЯ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛИНЗАМИ 30 ГРАДУСОВ И КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ КСС, ПОЗВОЛЯЕТ ДОСТИЧЬ НУЖНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОСВЕЩЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ МИНИМАЛЬНОЙ ОСЛЕПЛЕННОСТИ.

Применяется для достижения нормативной освещенности и уровней яркости в производственных, складских, вспомогательных, спортивных, выставочных, рекреационных, торговых помещениях.
Светильник позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной серии с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.



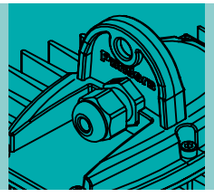






505 S-240 | S-180 | S-160 | S-140 | S-120

505	S-240	S-180	S-160	S-140	S-120
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	27560	24300	22400	19600	16520
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	28620	25200	24000	21000	17700
Номинальная потребляемая мощность, W	212	180	160	140	118
Максимальная потребляемая мощность, W	240	180	160	140	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	130 (135)	135 (140)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286
Пусковой ток, A	12,5				
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400				
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000				
Защита от перегрева	да				
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,97	0,96	0,95
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700				
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)				
Дистанционное управление	нет				
Суточное регулирование	нет				
Реализация аварийного режима работы	нет				
Степень пылевлагозащиты	IP 65				
Вид климатического исполнения	У 1				
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45				
Средняя наработка до отказа, ч	50000				
Гарантийные обязательства, мес	60				
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126				
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145				
Масса, кг	9				
Масса в упаковке, кг	9,4				
Тип крепления	2 ст. подвес/кронштейн				
КСС	К				



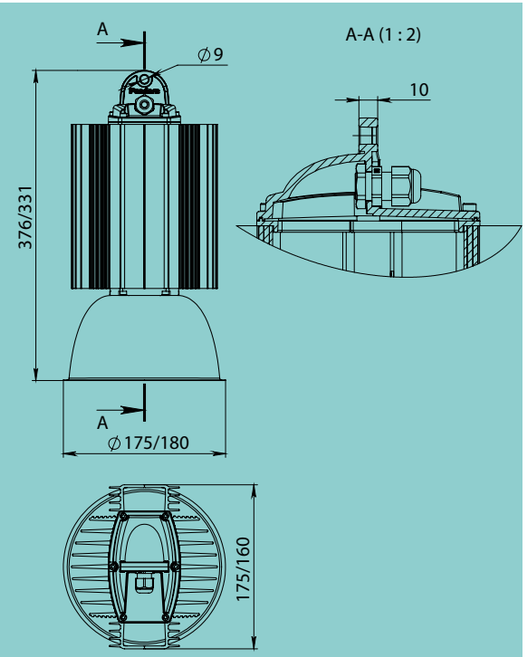


LED Pandora

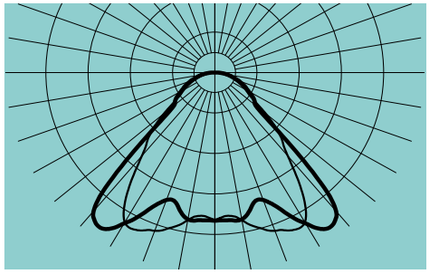
020 E-80

СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ, ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЗОНИРОВАННОГО ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ В ТОРГОВЫХ КОМПЛЕКСАХ, ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ, СКЛАДСКИХ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ЛОКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ОСВЕЩЕННОСТИ , А ТАКЖЕ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЖУРНОГО ОСВЕЩЕНИЯ КОРИДОРОВ, ПРОХОДОВ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗОН ПРИ МИНИМАЛЬНЫХ ЗАТРАТАХ НА СВЕТИЛЬНИКИ.

Благодаря малому весу не требовательны к подвесным конструкциям. Особенно эффективны для местной досветки в сочетании со светильниками Pandora LED серии 505. Прекрасная замена светильникам с лампами ДРЛ-250.



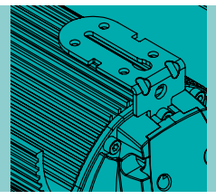


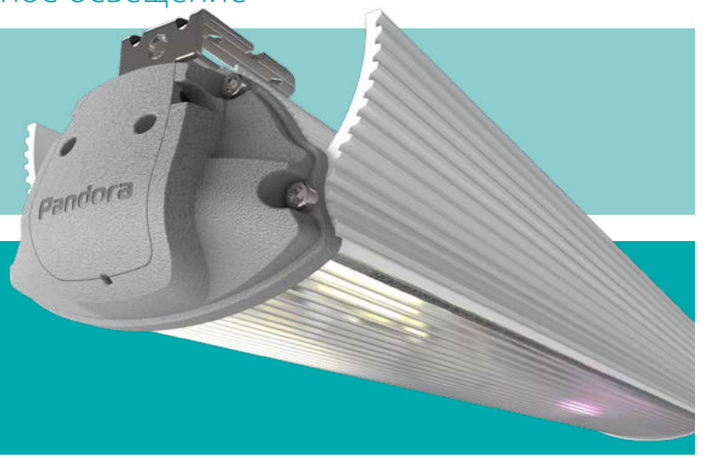




020 E-80

020	E-80
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	10080
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	10080
Номинальная потребляемая мощность, W	80
Максимальная потребляемая мощность, W	80
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	126
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (0,025 сек.) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Реализация аварийного режима работы	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 54
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	376x175x175
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	395x200x200
Масса, кг	4,1
Масса в упаковке, кг	4,3
Тип крепления	подвес
КСС	Д



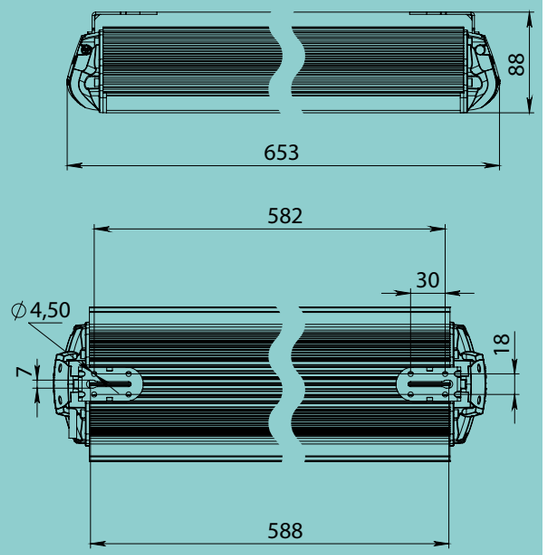


LED Pandora

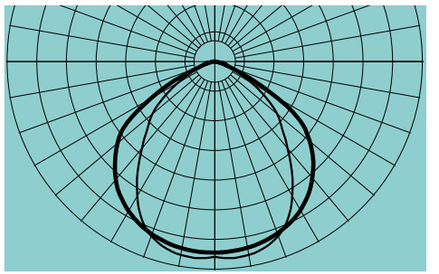
070 W-60

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СВЕТИЛЬНИК С УЛУЧШЕННЫМИ СВЕТОВЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ, СО СВЕТОВЫМ ПОТОКОМ В 7800 ЛМ.

Применяется для получения привлекательного света в торговых помещениях, освещении рабочих мест, специальных зон с близким к объекту расположением светильников. Может использоваться также, как подвесной, при этом благодаря малому весу не требователен к подвесным конструкциям. Особенно эффективен для местной досветки в сочетании со светильниками серии Pandora LED 505. Конструкция блока питания позволяет регулировать мощность в диапазоне 20-65 Вт без разборки светильника , используя цикличное поднесение магнита.



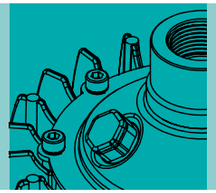






070 W-60

070	W-60
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7800
Номинальная потребляемая мощность, W	65
Максимальная потребляемая мощность, W	65
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	6
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (0,025 сек.) импульсов напряжения, V	нет
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности	0,95
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Реализация аварийного режима работы	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 54
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	650x135x88
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	670x155x107
Масса, кг	3,5
Масса в упаковке, кг	4
Тип крепления	2 ст. кронштейн
КСС	Л





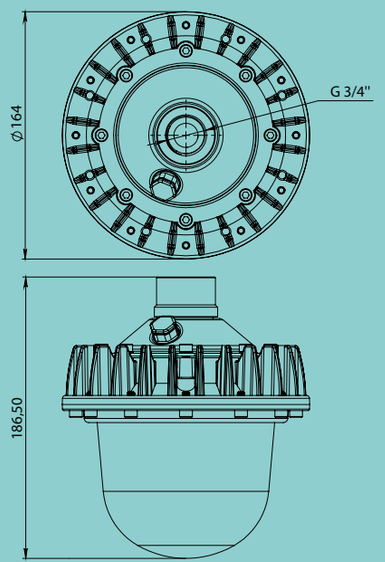
LED Pandora

040

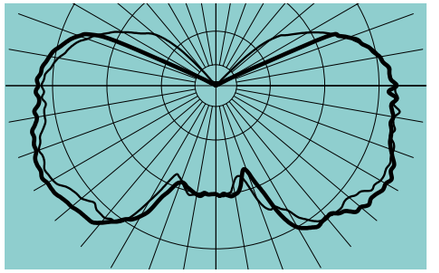
E-30 | E-40

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED 040 E-30 И PANDORA LED 040 E-40 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ СКЛАДОВ, КОРИДОРОВ И ДРУГИХ ОТАПЛИВАЕМЫХ И НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, БЕЗ ПОСТОЯННОГО ПРЕБЫВАНИЯ ЛЮДЕЙ.

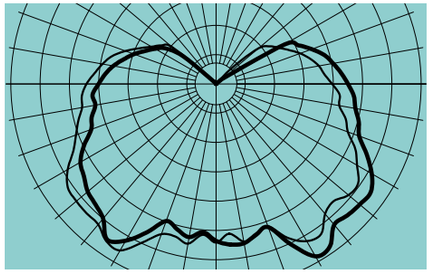
Светильники незаменимы в тех местах, где требуется качественное аварийное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничения установленной мощности, требуется длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность, в том числе при работе в среде с повышенным содержанием агрессивных веществ. Светильник имеет герметичную оптическую камеру, обеспечивающую защиту от проникновения и скапливания пыли, а также образования конденсата.
Для монтажа данного типа светильников возможно изготовление специальных кронштейнов, держателей, подвесов по согласованию с заказчиком.





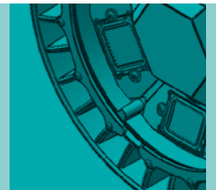


040 E-30



040 E-40

040	E-30	E-40
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3840	4930
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4050	5200
Номинальная потребляемая мощность, W	30	38,5
Максимальная потребляемая мощность, W	33	39
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	128 (135)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	
Пусковой ток, A	5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет	
Защита от кратковременных (0,025 сек.) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	нет	
Коэффициент мощности	0,95	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	У 1	
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	187x164x164	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	210x185x185	
Масса, кг	2,5	
Масса в упаковке, кг	2,7	
Тип крепления	на трубу рез. ¾''/подвес	
КСС	Д	



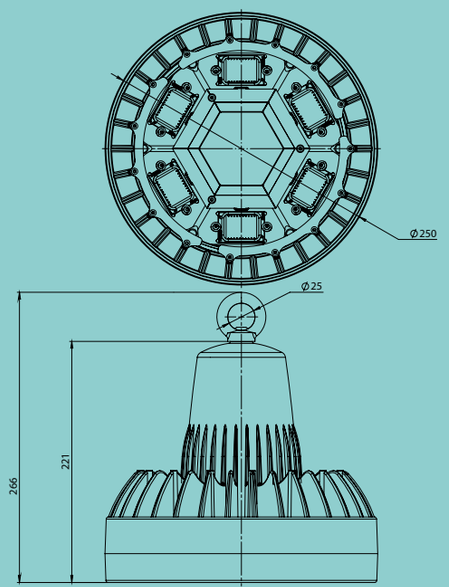


050

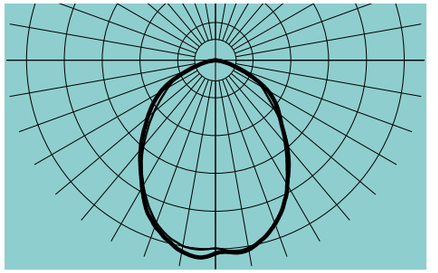
E-80 | E-100 | E-120 | E-150

НОВАЯ ЛИНЕЙКА ПРОМЫШЛЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО СОЗДАНИЯ НОРМАТИВНОЙ РАВНОМЕРНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ НА РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЯХ.

Оригинальная форма корпуса обеспечивает конвекцию тепловых потоков от термонагруженных областей, что при небольшой массе позволяет достичь отличных параметров по световому потоку и энергоэффективности. При необходимости светильники Pandora LED 050 могут быть исполнены в управляемом варианте.









050 E-80 | E-100 | E-120

050	E-80	E-100	E-120	E-150
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11200	14000	16800	21000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11600	14500	17400	21750
Номинальная потребляемая мощность, W	80	100	120	150
Максимальная потребляемая мощность, W	80	100	120	150
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)			
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286			
Пусковой ток, A	12,5			
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400			
Защита от кратковременных (0,025 сек.) импульсов напряжения, V	2000			
Защита от перегрева	да			
Коэффициент мощности	0,98			
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700			
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)			
Дистанционное управление	нет			
Суточное регулирование	нет			
Реализация аварийного режима работы	нет			
Степень пылевлагозащиты	IP 54			
Вид климатического исполнения	У 1			
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45			
Средняя наработка до отказа, ч	50000			
Гарантийные обязательства, мес	60			
Габаритные размеры, ДхШхВ, м	250x250x266			
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	280x280x300			
Масса, кг	5			
Масса в упаковке, кг	5,4			
Тип крепления	рым-болт			
КСС	Д			



взрывобезопасное освещение

Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Серия	040			520				555	
Номер модели	**EP-30EM** (с. 100)	**EP-40EM** (с. 100)	**EP-40EXD** (с. 102)	**W-120EM** (с. 18)	**APG-120EM** (с. 18)	**W-100EM** (с. 22)	**W-80EM** (с. 22)	**W-240EM** (с. 26)	**WPG-240EM** (с. 26)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3840	4930	4930	16489	3100-16489	15200	11760	34800	3500-34800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4050	5200	5200	17100	17100	15675	12000	37120	37120
Номинальная потребляемая мощность, W	30	38,5	38,5	112	20-112	101	20-80	232	24-232
Максимальная потребляемая мощность, W	33	39	39	120	120	105	80	240	240
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	128 (135)	128 (135)	128 (135)	147 (153)	147 (153)	152 (155)	147 (153)	150 (160)	150 (160)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	90-264	90-264	78-286	78-286	78-286	78-286	150-286	150-286
Пусковой ток, A	5	5	5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет	нет	нет	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	нет	нет	нет	да	да	да	нет	да	да
Коэффициент мощности	0,95	0,95	0,95	0,98	0,98	0,97	0,96	0,98	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	АСУНО «КУЛОН»	нет	нет	нет	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	по проводам питания	нет	нет	нет	по проводам питания
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У-1	У-1	У-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1
Маркировка взрывозащиты	1Ex emb II T4 Gb X Ex tb IIIC T100C Db X	1Ex emb II T4 Gb X Ex tb IIIC T100C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45	-45+45	-45+45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	266x164x164	266x164x164	287x164x164	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116	585x418x106	585x418x106
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x185x185	290x185x185	300x185x185	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135	610x440x130	610x440x130
Масса, кг	3	3	3	4,2	4,2	4,2	4,1	11,5	11,5
Масса в упаковке, кг	3,2	3,2	3,2	4,5	4,5	4,5	4,5	12	12
Тип крепления	на трубу рез. ¾"/ подвес	на трубу рез. ¾"/ подвес	на трубу рез. ¾"/ подвес	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Д	Д	Д	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Внешний вид и особенности взрывозащищенных светильников аналогичны базовым моделям в соответствующих разделах каталога

Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Серия	555			245						575
Номер модели	**W-180EM** (с. 30)	**W-160EM** (с. 30)	**W-140EM** (с. 30)	**E-160EM** (с. 32)	**APG-160EM** (с. 32)	**W-160EM** (с. 32)	**WPG-160EM** (с. 32)	**E-120EM** (с. 34)	**W-120EM** (с. 34)	**W-340EM** (с. 36)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	27000	25300	22400	22400	3500-22400	22400	3500-22400	16200	16200	51000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	28800	26400	23100	24000	24000	24000	24000	17100	17100	52700
Номинальная потребляемая мощность, W	180	160	140	160	160	160	160	114	114	340
Максимальная потребляемая мощность, W	180	160	140	160	160	160	160	120	120	360
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (160)	160 (165)	160 (165)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	150 (155)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	78-286	78-286	150-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,98	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	PLC Pandora LED	нет	PLC Pandora LED	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	по проводам питания	нет	по проводам питания	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X
Диапазон рабочих температур, ºC	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60 +45	-60 +45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106	585x418x106	585x418x106	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	621x307x152	730x392x106
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130	610x440x130	610x440x130	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	640x330x170	750x410x130
Масса, кг	11,5	11,5	11,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	13,1
Масса в упаковке, кг	12	12	12	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	13,6
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш/Г

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Внешний вид и особенности взрывозащищенных светильников аналогичны базовым моделям в соответствующих разделах каталога

Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Серия	505				505					
Номер модели	**PE-240EM** (с. 70)	**PN-240EM** (с. 70)	**PS-240EM** (с. 70)	**E-240EM** (с. 74)	**E-180EM** (с. 74)	**E-160EM** (с. 74)	**E-140EM** (с. 74)	**E-120EM** (с. 74)	**N-240EM** (с. 76)	**N-180EM** (с. 76)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3500-30740	3500-29680	3500-27560	29256	27900	24800	22400	18880	29680	27000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800	30740	28620	31800	28800	25600	23100	19470	30740	27900
Номинальная потребляемая мощность, W	20-212	20-212	20-212	212	180	160	140	118	212	180
Максимальная потребляемая мощность, W	240	240	240	240	180	160	140	120	212	180
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (150)	140 (145)	130 (135)	145 (150)	150 (160)	155 (160)	160 (165)	160 (165)	140 (145)	150 (155)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,96	0,95	0,98	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1	У 1	У 1	У 1	У1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145
Масса, кг	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Масса в упаковке, кг	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн
КСС	Г	Г	К	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Внешний вид и особенности взрывозащищенных светильников аналогичны базовым моделям в соответствующих разделах каталога

Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Серия	505				505				020	070
Номер модели	**N-160EM** (с. 76)	**N-140EM** (с. 76)	**N-120EM** (с. 76)	**S-240EM** (с. 78)	**S-180EM** (с. 78)	**S-160EM** (с. 78)	**S-140EM** (с. 78)	**S-120EM** (с. 78)	**E-80EM** (с. 80)	**W-60EM** (с. 82)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24800	21700	18880	27560	24300	22400	19600	16520	10080	7800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25600	22400	19470	28620	25200	24000	2100	17700	10080	7800
Номинальная потребляемая мощность, W	160	140	118	212	180	160	140	118	80	65
Максимальная потребляемая мощность, W	160	140	120	240	180	160	140	120	80	65
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	155 (160)	155 (160)	160 (165)	130 (135)	135 (140)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	126	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	78-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	78-286	155-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	6
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	нет
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	нет
Коэффициент мощности	0,97	0,96	0,95	0,98	0,98	0,97	0,96	0,95	0,98	0,95
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54
Вид климатического исполнения	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	376x175x175	653x135x88
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	395x200x200	670x155x107
Масса, кг	9	9	9	9	9	9	9	9	4,1	3,5
Масса в упаковке, кг	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	4,3	4
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст.подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	подвес	2ст. кронштейн
КСС	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	Д	Л

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

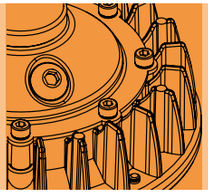
Внешний вид и особенности взрывозащищенных светильников аналогичны базовым моделям в соответствующих разделах каталога

Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Серия	835				835						
Номер модели	**PE-1500EM** (с. 110)	**PN-1500EM** (с. 110)	**PE-1100EM** (с. 112)	**PE-750EM** (с. 114)	**PN-750EM** (с. 114)	**E-360EM** (с. 116)	**N-360EM** (с. 116)	**E-240EM** (с. 118)	**N-240EM** (с. 118)	**E-120EM** (с. 120)	**N-120EM** (с. 120)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	20700-207000	19500-192400	15400-151200	10500-100800	9750-93600	47880	44460	32480	30160	15960	14820
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	214600	199800	156600	104400	97200	49590	46170	33640	31320	16530	15390
Номинальная потребляемая мощность, W	150-1480	150-1480	110-1080	75-720	75-720	342	342	232	232	120	120
Максимальная потребляемая мощность, W	1500	1500	1100	750	750	360	360	240	240	114	114
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)	140 (145)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	50	50	37,5	25	25	37,5	37,5	25	25	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X
Диапазон рабочих температур, ºC	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190	794x873x190	814x668x190	784x447x171	784x447x181	536x297x155	536x297x155	380x327x155	380x327x155	327x204x176	327x204x176
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280	1000x1000x280	1000x870x280	805x470x200	805x470x200	600x340x175	600x340x175	400x350x175	400x350x175	347x224x196	347x224x196
Масса, кг	56	56	42	28	28	15,5	15,5	9	9	5	5
Масса в упаковке, кг	64	64	42,8	28,8	28,8	16	16	9,5	9,5	5,2	5,2
Тип крепления	Кронш. «ли-ра» в компл	Кронш. «ли-ра» в компл	Кронш. «ли-ра» в компл	Кронш. «ли-ра» в компл	Кронш. «ли-ра» в компл.	Кронш. «ли-ра» в компл.	Кронш. «ли-ра» в компл.	Кронш. «ли-ра» в компл.	Кронш. «ли-ра» в компл.	Кронш. «ли-ра» в компл.	Кронш. «ли-ра» в компл.
КСС	Г	К	Г	Г	К	Г	К	Г	Г	Г	К

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Внешний вид и особенности взрывозащищенных светильников аналогичны базовым моделям в соответствующих разделах каталога





Ex

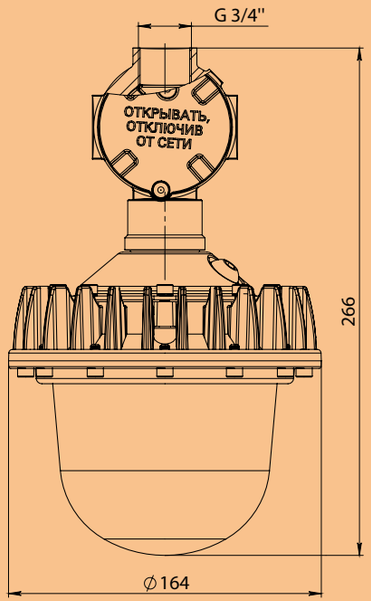
LED Pandora

040

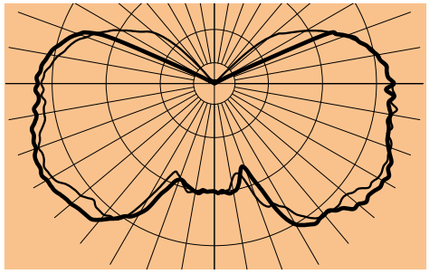
EP-30EM | EP-40EM

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED 040EP-30EM, PANDORA LED 040EP-40EM ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ СКЛАДОВ, КОРИДОРОВ И ДРУГИХ ОТАПЛИВАЕМЫХ И НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, БЕЗ ПОСТОЯННОГО ПРЕБЫВАНИЯ ЛЮДЕЙ.

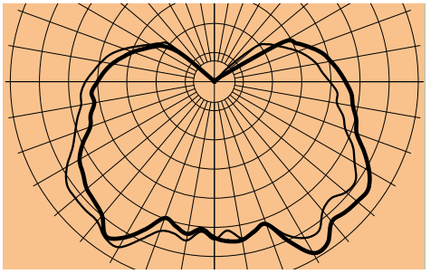
Светильники незаменимы в тех местах, где требуется качественное аварийное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничения установленной мощности, требуется длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность, в том числе при работе в среде с повышенным содержанием агрессивных, взрывоопасных веществ и пыли.
Светильник имеет герметичную оптическую камеру, обеспечивающую защиту от проникновения и скапливания пыли, образования конденсата, а также герметичную коммутационную коробку.
Для монтажа данного типа светильников возможно изготовление специальных кронштейнов, держателей, подвесов по согласованию с заказчиком.





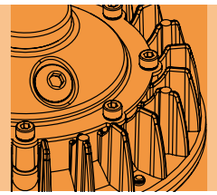


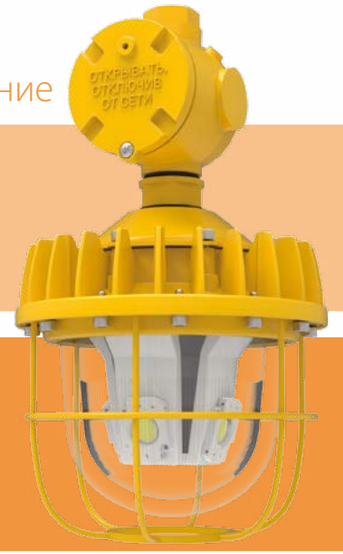
040 EP-30EM



040 EP-40EM

040	EP-30EM	EP-40EM
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3840	4930
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4050	5200
Номинальная потребляемая мощность, W	30	38,5
Максимальная потребляемая мощность, W	33	39
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	128 (135)	
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	
Пусковой ток, A	5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	нет	
Коэффициент мощности	0,95	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Маркировка взрывозащиты	1Ex emb II T4 Gb X Ex tb IIIC T100C Db X	
Вид климатического исполнения	У 1	
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	266x164x164	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x185x185	
Масса, кг	3	
Масса в упаковке, кг	3,2	
Тип крепления	на трубу рез. ¾''/подвес	
КСС	Д	





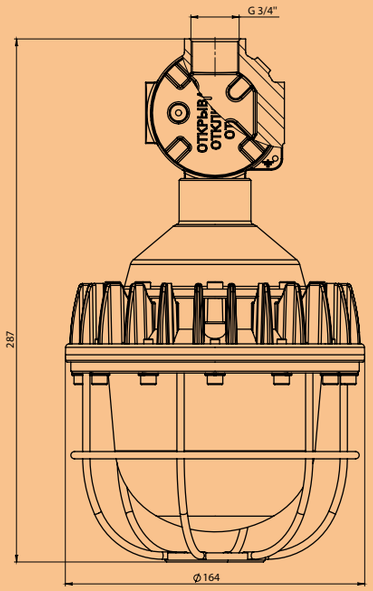
Ex

LED Pandora

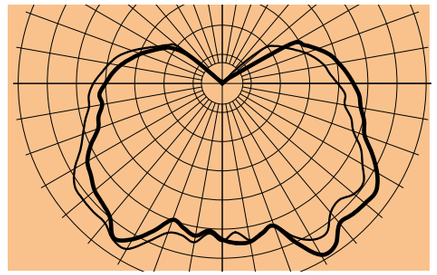
040 EP-40EXD

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED 040EP-40EXD ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ СКЛАДОВ, КОРИДОРОВ И ДРУГИХ ОТАПЛИВАЕМЫХ И НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, БЕЗ ПОСТОЯННОГО ПРЕБЫВАНИЯ ЛЮДЕЙ.

Светильники незаменимы в тех местах, где требуется качественное аварийное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничения установленной мощности, требуется длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность, в том числе при работе в среде с повышенным содержанием агрессивных, взрывоопасных веществ и пыли.
Светильник имеет герметичную оптическую камеру, обеспечивающую защиту от проникновения и скапливания пыли, образования конденсата, а также герметичную коммутационную коробку.
Для монтажа данного типа светильников возможно изготовление специальных кронштейнов, держателей, подвесов по согласованию с заказчиком.









040 EP-40EXD

040	EP-40EXD
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4930
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5200
Номинальная потребляемая мощность, W	38,5
Максимальная потребляемая мощность, W	39
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	128 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264
Пусковой ток, A	5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности	0,95
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Реализация аварийного режима работы	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85C Db X
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, ºC	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	287x164x164
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	300x185x185
Масса, кг	3
Масса в упаковке, кг	3,2
Тип крепления	на трубу рез. ¾"/подвес
КСС	Д



прожекторы

Характеристики прожекторов Pandora LED

Серия	835					835						
Номер модели	**PE-1500** (с. 112)	**PN-1500** (с. 112)	**PE-1100** (с. 114)	**PN-1100** (с. 114)	**PE-750** (с. 116)	**PN-750** (с. 116)	**E-360** (с. 118)	**N-360** (с. 118)	**E-240** (с. 120)	**N-240** (с. 120)	**E-120** (с. 122)	**N-120** (с. 122)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	20700-207000	19500-192400	15400-151200	14300-140400	10500-100800	9750-93600	47880	44460	32480	30160	15960	14820
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	214600	199800	156600	145800	104400	97200	49590	46170	33640	31320	16530	15390
Номинальная потребляемая мощность, W	150-1480	150-1480	110-1080	110-1080	75-720	75-720	342	342	232	232	120	120
Максимальная потребляемая мощность, W	1500	1500	1100	1100	750	750	360	360	240	240	114	114
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	50	50	37,5	37,5	25	25	37,5	37,5	25	25	12,5	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190	794x873x190	814x668x190	814x668x190	784x447x171	784x447x181	536x297x155	536x297x155	380x327x155	380x327x155	327x204x176	327x204x176
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280	1000x1000x280	1000x870x280	1000x870x280	805x470x200	805x470x200	600x340x175	600x340x175	400x350x175	400x350x175	347x224x196	347x224x196
Масса, кг	56	56	42	42	28	28	15,5	15,5	9	9	5	5
Масса в упаковке, кг	64	64	42,8	42,8	28,8	28,8	16	16	9,5	9,5	5,2	5,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г	К	Г	Г	Г	К	Г	К	Г	Г	Г	К

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики прожекторов Pandora LED

Серия	820		850	870			890			
Номер модели	**E-70** (с. 124)	**AS-70** (с. 124)	**N-240** (с. 126)	**AS-240** (с. 128)	**AS-300** (с. 128)	**PAS-300** (с. 128)	**AS-240** (с. 130)	**ASP-240** (с. 130)	**PAS-240** (с. 130)	**AS-360** (с. 132)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7000	8490	30856	29748	36900	3700-36900	29748	36900	3700-36900	49590
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7700	9100	32480	32190	40500	40500	32190	40500	40500	52326
Номинальная потребляемая мощность, W	70	70	232	222	300	30-300	222	300	30-300	342
Максимальная потребляемая мощность, W	70	70	240	240	300	300	240	300	300	360
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	100 (110)	119 (130)	133 (140)	134 (145)	123 (135)	123 (135)	134 (145)	123 (135)	123 (135)	145 (153)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-265	78-265	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (0,025 сек.) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (до 93)
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	нет	PLC Pandora LED	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED	нет
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	270x134x201	270x134x201	396x281x322	396x322x390	396x322x390	396x322x390	396x322x390	396x322x390	396x322x390	535x294x244
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x150x220	290x150x220	415x300x345	415x345x410	415x345x410	415x345x410	415x345x410	415x345x410	415x345x410	570x330x270
Масса, кг	4	4	13	13	14	14	13	13	13	15,6
Масса в упаковке, кг	4,2	4,2	13,5	13,5	14,5	14,5	13,5	13,5	13,5	16,1
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	К	асимм.	К	асимм.	асимм.	асимм.	асимм.	асимм.	асимм.	асимм.

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

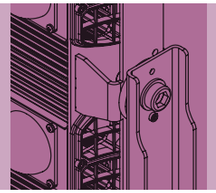
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики прожекторов Pandora LED

Серия	890				
Номер модели	**DAS-360** (с. 132)	**PAS-360** (с. 132)	**AS-400** (с. 134)	**DAS-400** (с. 134)	**PAS-400** (с. 134)
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5075-49590	5075-49590	54244	5800-54244	5800-54244
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	58446	58446	58446	58446	58446
Номинальная потребляемая мощность, W	35-342	35-342	382	40-382	40-382
Максимальная потребляемая мощность, W	360	360	400	400	400
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (153)	145 (153)	145 (153)	145 (153)	145 (153)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	25	25	25	25	25
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (0,025 сек.) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000
Защита от перегрева	да	да	да	да	да
Коэффициент мощности	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (до 93)	70 (до 93)	70 (до 93)	70 (93)	70 (93)
Дистанционное управление	DMX 512	PLC Pandora	нет	DMX 512	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет	нет	нет	нет	нет
Реализация аварийного режима работы	нет	нет	нет	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	60	60	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	535x294x244	535x294x244	535x294x244	535x294x244	535x294x244
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	570x330x270	570x330x270	570x330x270	570x330x270	570x330x270
Масса, кг	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
Масса в упаковке, кг	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	асимм.	асимм.	асимм.	асимм.	асимм.

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru







LED Pandora

835 PLC

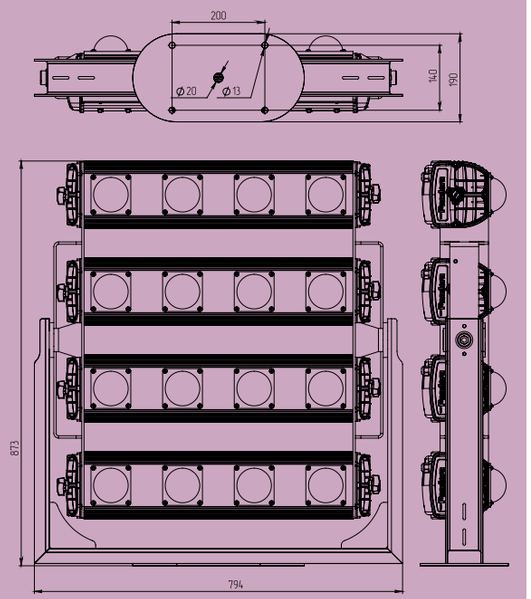
PE-1500 | PN-1500

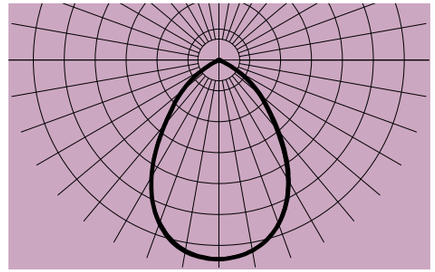
СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ PANDORA LED 835 PE-1500 (60 ГРАДУСОВ) И PANDORA LED 835 PN-1500 (30 ГРАДУСОВ) ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

Управление светильником осуществляется по протоколу PLC при помощи фирменного программного обеспечения от Pandora LED, что позволяет реализовать самые гибкие возможности для дополнительной экономии электроэнергии, включая реализацию зонирования и точной временной синхронизации.

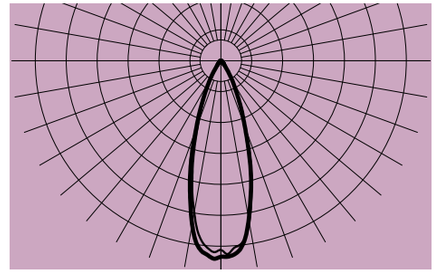
Светильники группируются до 49 штук на одно локальное PLC-устройство с USB, GPRS или Ethernet интерфейсом. Владелец светильников получает разнообразную статистику и дает индивидуальные и групповые команды управления светильниками, а также задает скрипты, отрабатываемые устройством управления в автоматическом режиме.

Светильники незаменимы в местах, где требуется мощное, качественное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничение установленной мощности, требуется реально длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500 К. Возможна интеграция в системы управления светом для создания дифференцированных режимов освещения объектов. Существуют упрощенные модели светильников Pandora LED 835 E-1500 и Pandora LED 835 N-1500 без внешнего регулирования и управления.



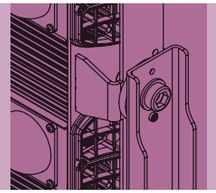


835 PE-1500



835 PN-1500

835	PE-1500	PN-1500
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	20700-207000	19500-192400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	214600	199800
Номинальная потребляемая мощность, W	150-1480	
Максимальная потребляемая мощность, W	1500	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	
Пусковой ток, A	50	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280	
Масса, кг	56	
Масса в упаковке, кг	64	
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	
КСС	Г	К





LED Pandora

835 PLC

PE-1100 | PN-1100

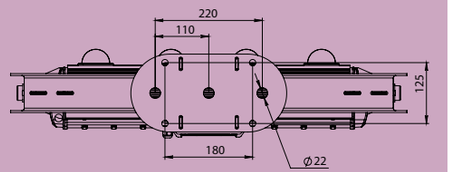
СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ PANDORA LED 835 PE-1100 (60 ГРАДУСОВ) И PANDORA LED 835 PN-1100 (30 ГРАДУСОВ) ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

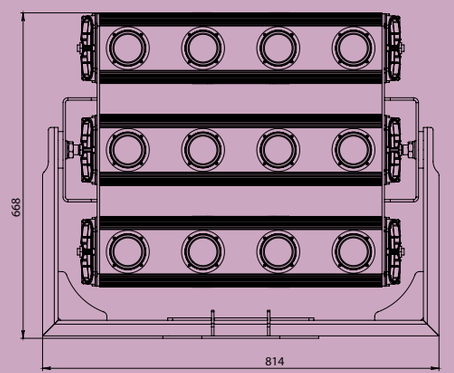
Управление светильником осуществляется по протоколу PLC при помощи фирменного программного обеспечения от Pandora LED, что позволяет реализовать самые гибкие возможности для дополнительной экономии электроэнергии, включая реализацию зонирования и точной временной синхронизации.

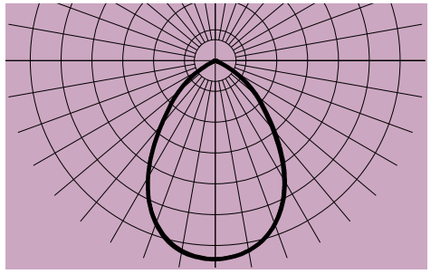
Светильники группируются до 65 штук на одно локальное PLC-устройство с USB, GPRS или Ethernet интерфейсом.

Владелец светильников получает разнообразную статистику и дает индивидуальные и групповые команды управления светильниками, а также задает скрипты, отрабатываемые устройством управления в автоматическом режиме.

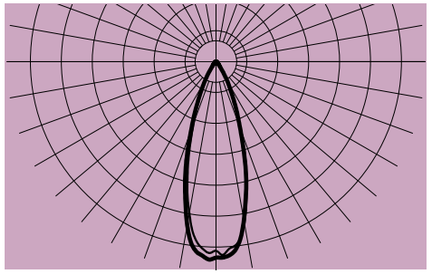
Светильники незаменимы в местах, где требуется мощное, качественное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничение установленной мощности, требуется реально длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К. Возможна интеграция в системы управления светом для создания дифференцированных режимов освещения объектов. Существуют упрощенные модели светильников Pandora LED 835 E-1100 и Pandora LED 835 N-1100 без внешнего регулирования и управления.





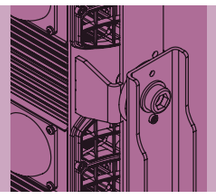


835 PE-1100



835 PN-1100

835	PE-1100	PN-1100
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15400-151200	14300-140400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	156600	145800
Номинальная потребляемая мощность, W	110-1080	
Максимальная потребляемая мощность, W	1100	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	
Пусковой ток, A	37,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	814x668x190	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x870x280	
Масса, кг	42	
Масса в упаковке, кг	42,8	
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	
КСС	Г	К





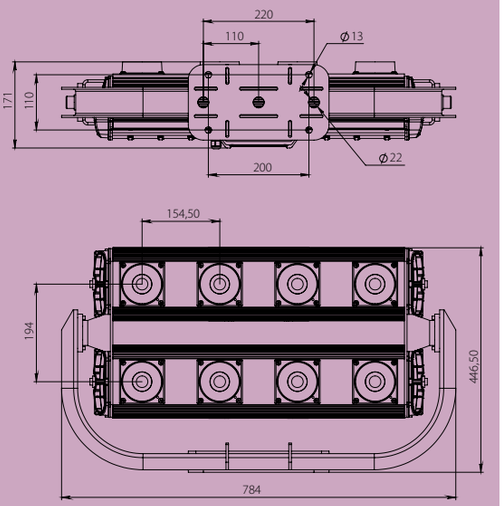
835 PLC

PE-750 | PN-750

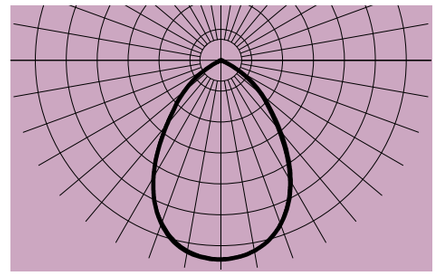
СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ PANDORA LED 835 PE-750 (60 ГРАДУСОВ), PANDORA LED 835 PN-750 (30 ГРАДУСОВ) ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

Управление светильником осуществляется по протоколу PLC при помощи фирменного программного обеспечения от Pandora LED - гибкие возможности для экономии электроэнергии, включая реализацию зонирования и точной временной синхронизации.

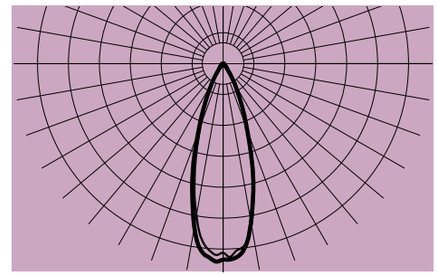
Светильники группируются до 20 штук на одно локальное PLC-устройство с USB, GPRS или Ethernet интерфейсом. Статистика, индивидуальные и групповые команды управления, скрипты, отрабатываемые устройством управления в автоматическом режиме.
Существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500 K. Возможна интеграция в системы управления светом для создания дифференцированных режимов освещения объектов.
Существуют упрощенные модели светильников Pandora LED 835 E-750, Pandora LED 750 N-750 (асимметрия) без внешнего регулирования и управления.





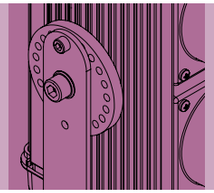


835 PE-750



835 PN-750

835	PE-750	PN-750
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	10500-100800	9750-93600
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	104400	97200
Номинальная потребляемая мощность, W	75-720	
Максимальная потребляемая мощность, W	750	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	
Пусковой ток, A	25	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	784x447x171	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	805x470x200	
Масса, кг	28	
Масса в упаковке, кг	28,8	
Тип крепления	Кронштейн «лира»в комплекте	
КСС	Г	К





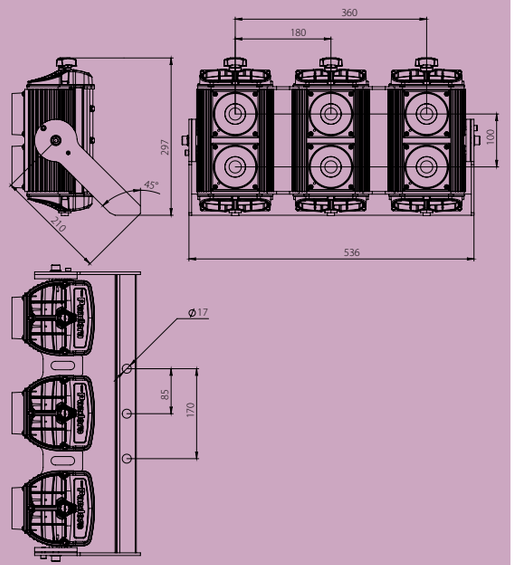
LED Pandora

835

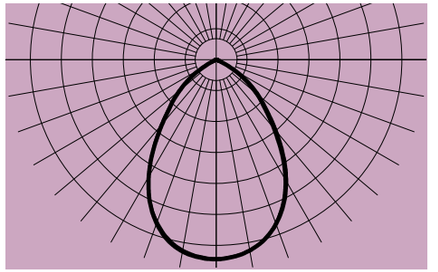
E-360 | N-360

СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ PANDORA LED 835 E-360 (60 ГРАДУСОВ) И PANDORA LED 835 N-360 (30 ГРАДУСОВ) ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

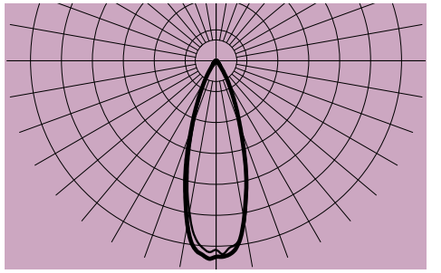
Данная серия светильников сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения и управления, обладает широко востребованными параметрами индекса цветопередачи и коррелированой цветовой температуры. Светильники незаменимы в местах, где требуется мощное, качественное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничение установленной мощности, требуется реально длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.





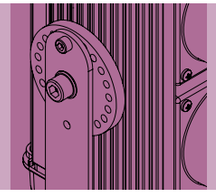


835 E-360



835 N-360

835	E-360	N-360
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	47880	44460
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	49590	46170
Номинальная потребляемая мощность, W	342	
Максимальная потребляемая мощность, W	360	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	
Пусковой ток, A	37,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	536x297x155	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x340x175	
Масса, кг	15,5	
Масса в упаковке, кг	16	
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	
КСС	Г	К

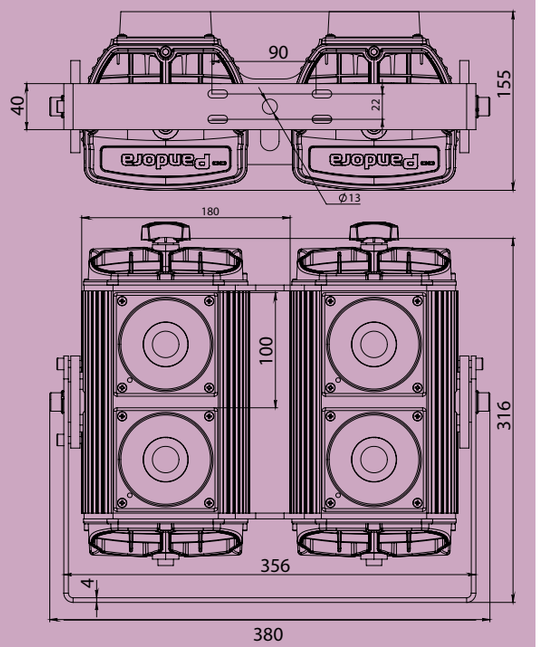


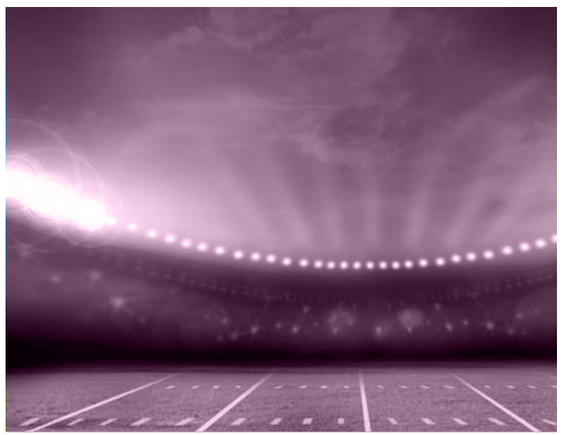


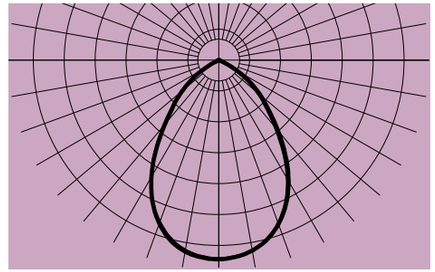
835
E-240 | N-240

СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ PANDORA LED 835 E-240 (60 ГРАДУСОВ) И PANDORA LED 835 N-240 (30 ГРАДУСОВ) ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

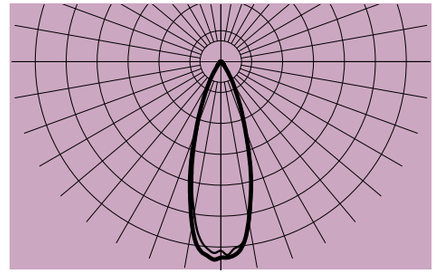
Данная серия светильников сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения и управления, обладает широковостребованными параметрами индекса цветопередачи и скорелированой цветовой температуры. Светильники незаменимы в местах, где требуется мощное, качественное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничение установленной мощности, требуется реально длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.





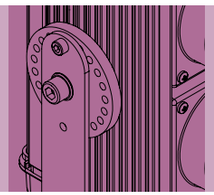


835 E-240



835 N-240

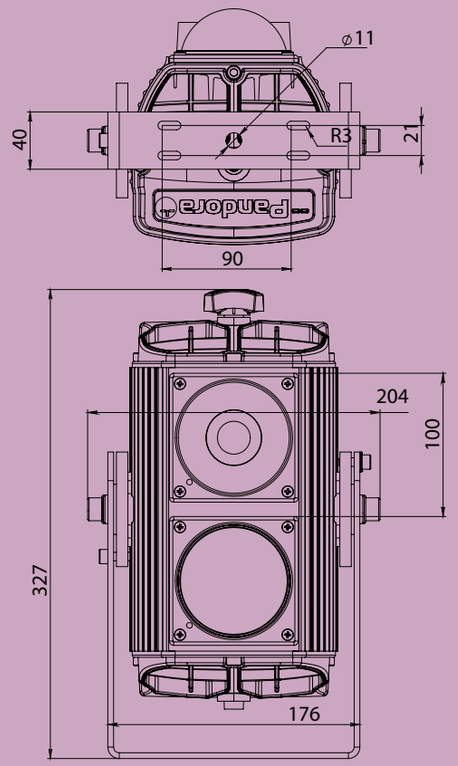
835	E-240	N-240
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32480	30160
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	33640	31320
Номинальная потребляемая мощность, W	232	
Максимальная потребляемая мощность, W	240	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	
Пусковой ток, A	25	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	380x327x155	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	400x350x175	
Масса, кг	9	
Масса в упаковке, кг	9,5	
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	
КСС	Г	





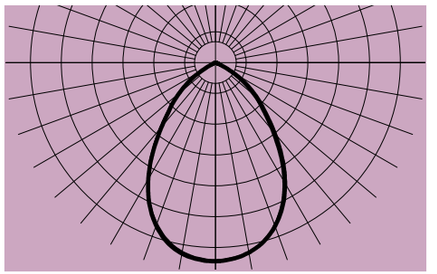
LED Pandora 835
E-120 | N-120

СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ PANDORA LED 835 E-120 (60 ГРАДУСОВ) И PANDORA LED 835 N-120 (30 ГРАДУСОВ) ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

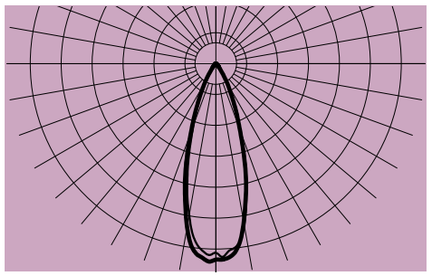


Данная серия светильников сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения и управления, обладает широковостребованными параметрами индекса цветопередачи и коррелированой цветовой температуры. Светильники незаменимы в местах, где требуется мощное, качественное освещение при повышенной экономии электроэнергии, существуют ограничение установленной мощности, требуется реально длительный срок службы и высокая эксплуатационная надежность.
Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.



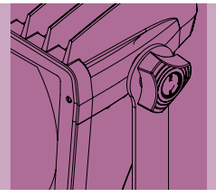


835 E-120



835 N-120

835	E-120	N-120
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15960	14820
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16530	15390
Номинальная потребляемая мощность, W	120	
Максимальная потребляемая мощность, W	114	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	327x204x176	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	347x224x196	
Масса, кг	5	
Масса в упаковке, кг	5,2	
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	
КСС	Г	К





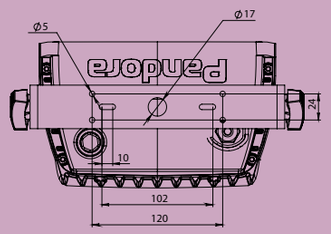
LED Pandora

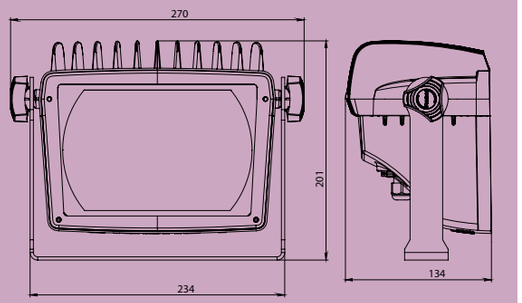
820

E-70 | AS-70

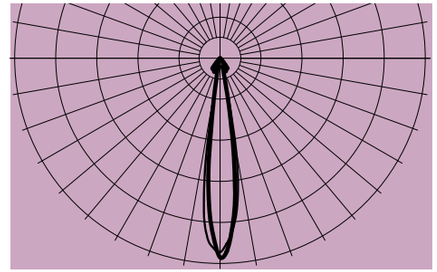
ЛЕГКИЙ ПРОЖЕКТОР СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ, ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ПОТОКА СВЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.

Невысокий вес значительно расширяет возможности применения данного типа прожектора — архитектурная подсветка с дальнего расстояния, зонирование, временные спортивно-концертные сооружения, транспортные мачты. Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К. Возможна интеграция в системы управления светом для создания дифференцированных режимов освещения объектов.

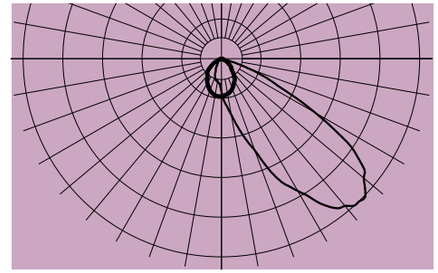








820 E-70



820 AS-70

820	E-70	AS-70
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7000	8490
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7700	9100
Номинальная потребляемая мощность, W	70	
Максимальная потребляемая мощность, W	70	
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	100 (110)	119 (130)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-265	
Пусковой ток, A	12,5	
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	
Защита от перегрева	да	
Коэффициент мощности	0,98	
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	
Дистанционное управление	нет	
Суточное регулирование	нет	
Реализация аварийного режима работы	нет	
Степень пылевлагозащиты	IP 65	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45	
Средняя наработка до отказа, ч	50000	
Гарантийные обязательства, мес	60	
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	270x134x201	
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x150x220	
Масса, кг	4	
Масса в упаковке, кг	4,2	
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	
КСС	К	асимм.





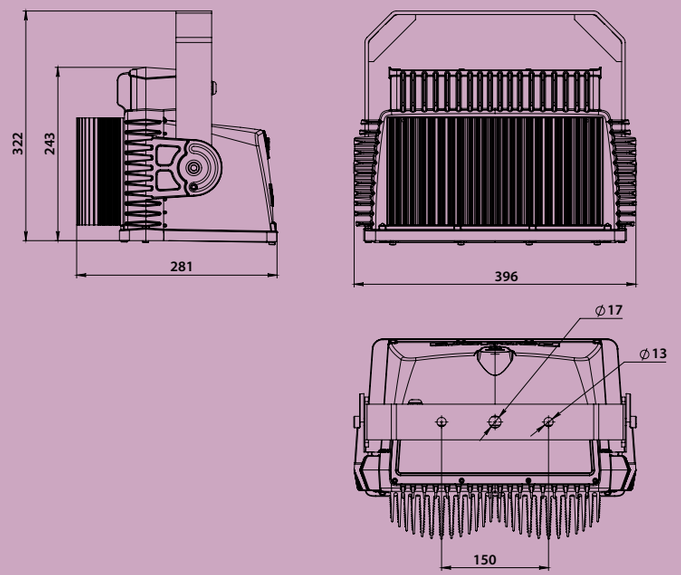
LED Pandora

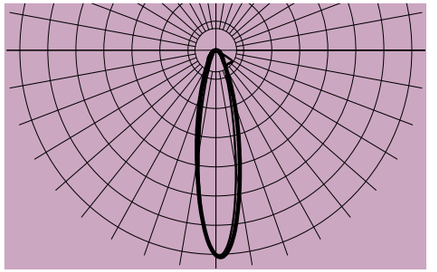
850 PLC

N-240 | PN-240

ПРОЖЕКТОР СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ С КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ КСС, ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ РАВНОМЕРНОГО НЕСЛЕПЯЩЕГО ПОТОКА СВЕТА.

Идеален для расположения на мачтах свыше 4,5 м и на периметрах зданий, дает комфортное освещение больших площадей. Позволяет добиться уникальных результатов при небольшой стоимости.
Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.
Старшая модель линейки выпускается также в управляемом исполнении, протокол PLC Pandora LED. Возможна интеграция в системы управления светом для создания дифференцированных режимов освещения объектов.
Существует возможность заводской сборки конструкции по 2, 3 и 4 прожектора.







850 N-240 | PN-240

850	N-240
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30856
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32480
Номинальная потребляемая мощность, W	232
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	133 (140)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности	0,98
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Реализация аварийного режима работы	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ-1
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	396x281x322
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	415x300x345
Масса, кг	13
Масса в упаковке, кг	13,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	К





870

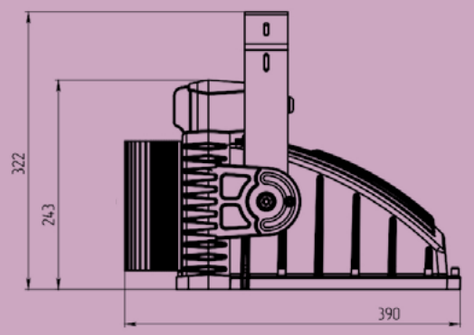
PLC

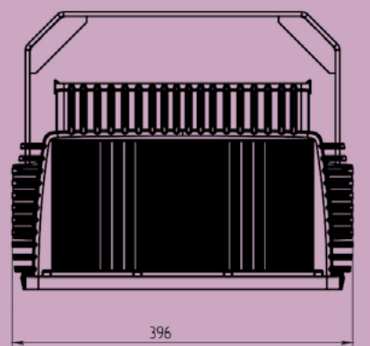
Pandora

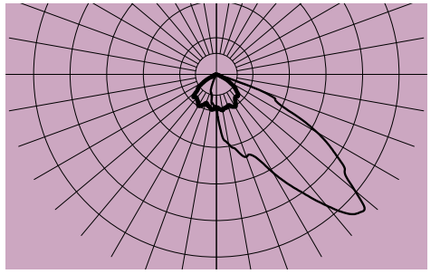
AS-240 | AS-300 | PAS-300

ПРОЖЕКТОР СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ С АСИММЕТРИЧНОЙ КСС, ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ РАВНОМЕРНОГО НЕСЛЕПЯЩЕГО ПОТОКА СВЕТА.

Идеален для расположения на мачтах от 4,5 м и на периметрах зданий, дает комфортное освещение больших площадей. Позволяет добиться уникальных результатов при небольшой стоимости.
Для спортивного освещения и залов с возможностью телетрансляций существуют модификации данной модели с повышенным индексом цветопередачи (до 93) и цветовой температурой до 6500К.
Старшая модель линейки выпускается также в управляемом исполнении, протокол PLC Pandora LED. Возможна интеграция в системы управления светом для создания дифференцированных режимов освещения объектов.
Существует возможность заводской сборки конструкции по 2, 3 и 4 прожектора.



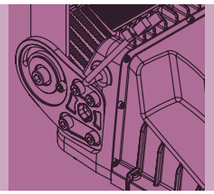






870 AS-240 | AS-300 | PAS-300

870	AS-240	AS-300	PAS-300
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29748	36900	3700-36900
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32190	40500	40500
Номинальная потребляемая мощность, W	222	300	30-300
Максимальная потребляемая мощность, W	240	300	300
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	134 (145)	123 (135)	123 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности	0,98		
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	нет		PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет		
Реализация аварийного режима работы	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ-1		
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	396x322x390		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	415x345x410		
Масса, кг	13		
Масса в упаковке, кг	13,5		
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте		
КСС	асимм.		





LED Pandora

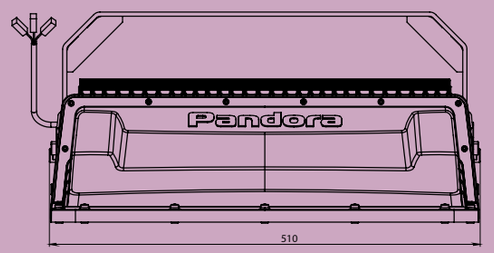
890

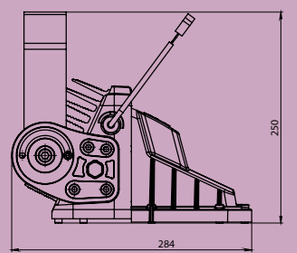
АСУНО КУЛОН PLC

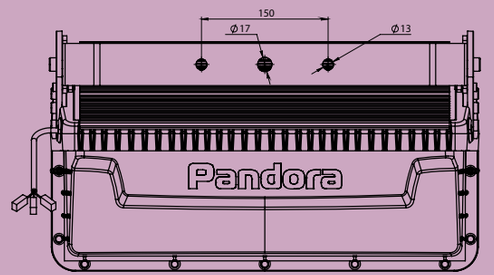
AS-240 | ASP-240 | PAS-240

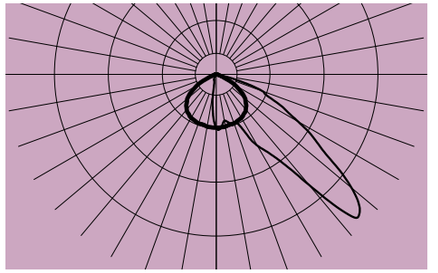
РЕФЛЕКТОРНЫЙ АСИММЕТРИЧНЫЙ ПРОЖЕКТОР МАЛОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Предназначен для объектов, требующих концентрированного потока света для создания высокой зональной освещенности. Специальная форма отражателя позволяет достичь максимальной освещенности поверхности при низком слепящем эффекте для наблюдателя. Наилучшее применение - освещение с высоких мачт пунктов временных остановок автомобилей (подъезд к пропускным территориям, пунктов взимания платы и т.п.), с периметров зданий, небольшие спортивные сооружения. Прожектор сконструирован в облегченном корпусе, дает востребованную форму светового тела и представляет собой лучшее решение для заливающего света с высоких подвесов. Выпускается как в неуправляемом, так и в управляемом по протоколу PLC исполнении, в том числе модель, совместимая с АСУНО «КУЛОН».







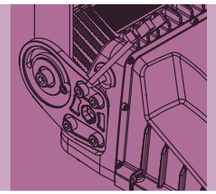


890 AS-240 | ASP-240



890 PAS-240

890	AS-240	ASP-240	PAS-240
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29748	36900	3700-36900
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32190	40500	40500
Номинальная потребляемая мощность, W	222	300	30-300
Максимальная потребляемая мощность, W	240	300	300
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	134 (145)	123 (135)	123 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286		
Пусковой ток, A	12,5		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности	0,98		
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	нет	АСУНО «КУЛОН»	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет		
Реализация аварийного режима работы	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ-1		
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	396x322x390		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	415x345x410		
Масса, кг	13		
Масса в упаковке, кг	13,5		
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте		
КСС	асимм.		





890

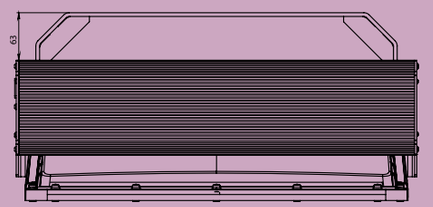
DMX PLC

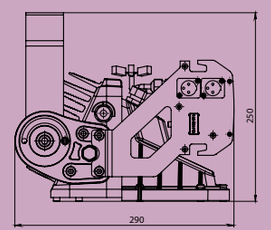
Pandora

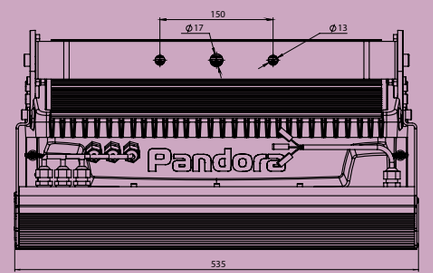
AS-360 | DAS-360 | PAS-360

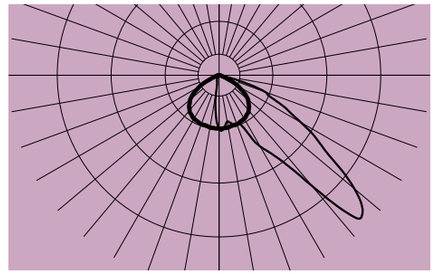
РЕФЛЕКТОРНЫЙ АСИММЕТРИЧНЫЙ ПРОЖЕКТОР МАЛОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Предназначен для объектов, требующих концентрированного потока света для создания высокой зональной освещенности. Специальная форма отражателя позволяет достичь максимальной освещенности поверхности при низком слепящем эффекте для наблюдателя. Среди возможных применений - освещение спортивных сооружений как закрытого, так и открытого типа, промышленных территорий. Прожектор сконструирован в облегченном корпусе, дает востребованную форму светового тела и представляет собой лучшее решение для заливающего света с высоких подвесов. Теплорассеивание происходит за счет эффективных радиаторов, поэтому прожектор имеет небольшие габариты и массу, и соответственно, невысокую ветровую нагрузку. Благодаря этому прожекторы удобно располагать группами и обеспечивать параметры телевизионной картинки при высокой энергоэффективности и минимальных затратах на качественное решение. Выпускается как в неуправляемом, так и в управляемом исполнении. Поддержка протокол DMX-512 дает возможность прямого применения прожектора в свето-музыкальных шоу.





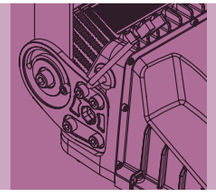






890 AS-360 | DAS-360 | PAS-360

890	AS-360	DAS-360	PAS-360
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	49590	5075-49590	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	52326		
Номинальная потребляемая мощность, W	342	35-342	
Максимальная потребляемая мощность, W	360		
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (153)		
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286		
Пусковой ток, A	25		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности	0,97		
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (до 93)		
Дистанционное управление	нет	DMX 512	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет		
Реализация аварийного режима работы	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ-1		
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	535x294x244		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	570x330x270		
Масса, кг	15,6		
Масса в упаковке, кг	16,1		
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте		
КСС	асимм.		





890

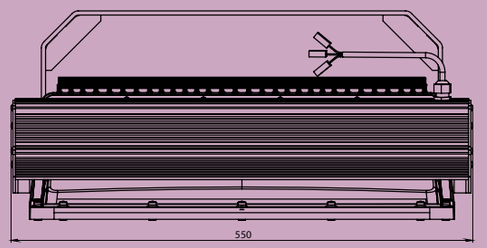
DMX PLC

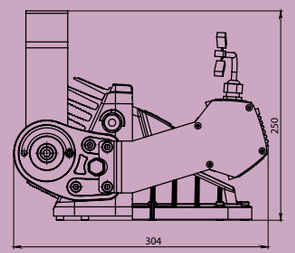
Pandora

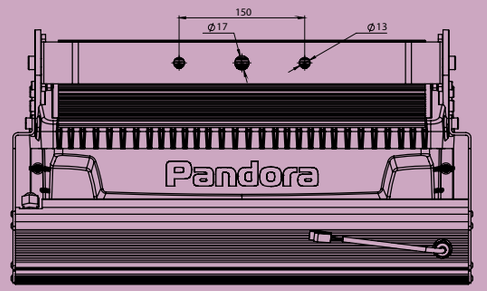
AS-400 | DAS-400 | PAS-400

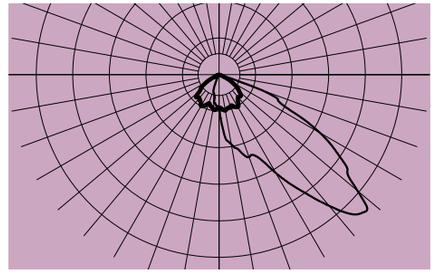
РЕФЛЕКТОРНЫЙ АСИММЕТРИЧНЫЙ ПРОЖЕКТОР ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Предназначен для объектов, требующих концентрированного потока света для создания максимальной зональной освещенности. Специальная форма отражателя позволяет достичь лучших параметров освещенности поверхности при низком слепящем эффекте для наблюдателя. Среди возможных применений - освещение топовых спортивных сооружений, промышленных территорий, площадок в добывающей отрасли. Прожектор дает востребованную форму светового тела и представляет собой лучшее решение для заливающего света с высоких подвесов. Выпускается как в неуправляемом, так и в управляемом исполнении. Поддержка протокол DMX-512 дает возможность прямого применения прожектора в свето-музыкальных шоу.











890 AS-400 | DAS-400 | PAS-400

890	AS-400	DAS-400	PAS-400
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	54244	5800-54244	
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	58446		
Номинальная потребляемая мощность, W	382	40-382	
Максимальная потребляемая мощность, W	400		
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (153)		
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286		
Пусковой ток, A	25		
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400		
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000		
Защита от перегрева	да		
Коэффициент мощности	0,97		
Кореллированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700		
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (до 93)		
Дистанционное управление	нет	DMX 512	PLC Pandora LED
Суточное регулирование	нет		
Реализация аварийного режима работы	нет		
Степень пылевлагозащиты	IP 65		
Вид климатического исполнения	УХЛ-1		
Диапазон рабочих температур, °C	-60+45		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	535x294x244		
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	570x330x270		
Масса, кг	15,6		
Масса в упаковке, кг	16,1		
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте		
КСС	асимм.		



свет
для растений

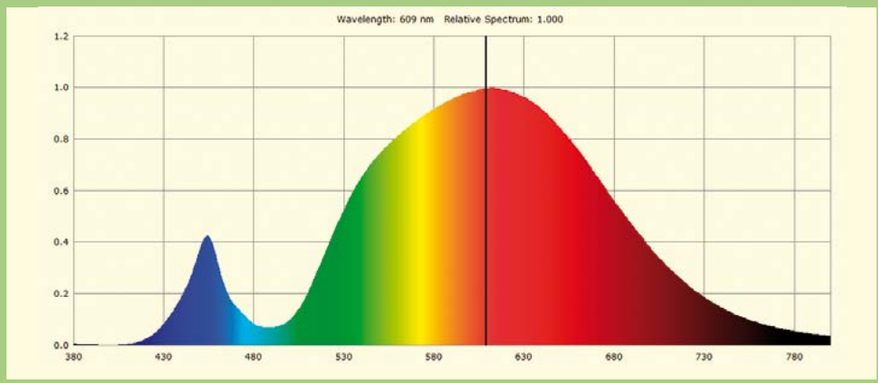
Фитоосвещение PANDORA LED

Направление выращивания растений на закрытом грунте (теплицах) в России является жизненно важным в силу природных условий. Большая часть территории находится в зоне, неблагоприятной для земледелия как по климатическим условиям, так и по недостатку освещения. В современных условиях искуственно выращиваемому растению мало дать просто свет — нужно дать эффективный свет, тогда себестоимость производства значительно уменьшится, ведь доля затрат на освещение обычно составляет 30-40% от общей суммы расходов.

Задачей светотехников является правильно распределить потребляемую осветительным прибором энергию и выдать суммарное излучение, которое усваивается в наибольшей степени при наименьших энергозатратах. Разные длины волн воспринимаются растениями с разной эффективностью. Чтобы сравнивать по воздействию на растения источников света различных спектров с разным энергетическим наполнением требуется система единиц и общепринятая методология измерений.

Что касается единиц измерения, то существует устоявшаяся десятилетиями система, в которой для подсчета воздействия света на растения используется число фотонов, падающих на поверхность. Многочисленными экспериментами доказано, что именно от числа фотонов, поглощаемых растением в диапазоне длин волн от 400 до 700 нм зависит скорость фотосинтеза. Как же их объективно подсчитать? Можно, конечно, не задумываясь, сунуть под излучатель какой-то прибор с малюсеньким глазком и торжественно огласить значение, появившееся на экране. Один прибор покажет одно значение, другой — другое. Кому верить в данной ситуации определяется набором аргументов, сводящихся у кого прибор круче, больше, симпатичнее и т. п. Однако, существует такой документ, как ГОСТ Р 57671-2017 «ПРИБОРЫ ОБЛУЧАТЕЛЬНЫЕ СО СВЕТОДИОДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА ДЛЯ ТЕПЛИЦ», который однозначно определяет, как сравнивать между собой различные облучатели.

Упрощенно, эта методика выглядит так. В диапазоне длин волн от 400 до 700 нм свет несет определенную энергию. Ее относительно легко померить большинством светочувствительных элементов спектрофотометров, в отличие от непосредственной регистрации числа фотонов квантовыми датчиками. Полезная для растения энергия света в этом диапазоне называется фотосинтетически активной радиацией (ФАР), и ее мощность также легко вычислить в обычных ваттах. Фотоны разных длин волн



обладают разной энергией, поэтому для того, чтобы вычислить их число, нужно мерить энергетическую составляющую на маленьких отрезках диапазона длин волн и затем суммировать, математически взвешивая с определенными коэффициентами.

Число фотонов измеряется в молях. Поскольку важно не просто количество фотонов, а скорость их поступления к растению, то, в основном, в характеристиках источника света для растений употребляется термин «фотосинтетический активный поток» (PPF) - суммарное количество фотонов, излучаемых в секунду в диапазоне длин волн от 400 до 700 нм. Единичные приборы обычно излучают не так много ФАР, для ее характеристики достаточно единиц PPF значительно меньше — микромоль/с. Таким образом, эффективность различных излучательных приборов (фитосветильников) можно более-менее объективно сравнивать по значению PPF в мкмоль/с, полученных только в соответствие с ГОСТ Р 57671-2017 путем интегрирования спектральных плотностей энергетических величин и приведения к нужной размерности.

На практике растения, естественно, находятся на удалении от излучателя, они занимают определенную площадь, излучатель также распространяет свет неравномерно в разные стороны, поэтому непосредственно на поверхности мерить необходимо фотосинтетический активный поток, соотнесенный к площади, на которую он падает. Эта величина называется плотность фотосинтетического фотонного потока (PPFD) и измеряется в мкмоль/м^2/с.

Существует каноническое представление о роли света различной длины волны в разных фазах роста растений, в интенсивности фотосинтеза. Известно, что при длинах волн 600-700 нм наблюдается зона максимального фотосинтетического эффекта, происходит синтез хлорофилла. При 400-500 нм наблюдается второй пик фотосинтеза, ростовой и

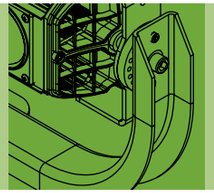


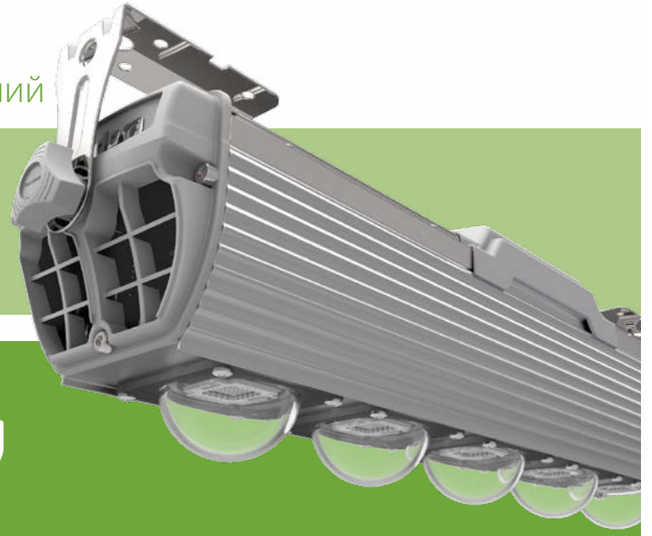
формативный эффекты, укрепление роста корневой системы. Красный свет 700-760 нм - эффект вытягивания междоузлий, ускоренное наливание плодов, изменение окраса листьев. Конечно, давным-давно делаются попытки создать излучатели с преимущественным узкополосным светом именно тех диапазонов, которые дают наибольший эффект для растений. Однако, все эти приборы тратили энергии больше, чем достигали эффекта по сравнению даже с обычными натриевыми лампами, имеющими только половину диапазона ФАР. Слишком большие потери при существующих технологиях. И характерный показатель, подчеркивающий это - эффективность излучателя в области ФАР: отношение фотосинтетического потока фотонов, излучаемого прибором, к потребляемой им мощности (мкмоль/с/Вт). Если сравнивать узкополосные светодиодные светильники и специализированные светильники полного спектра, последние в настоящее время имеют значительное преимущества, почти двукратное. Матричные светодиоды Pandora LED для растений имеют такое спектральное наполнение, в котором присутствует значительно больше фотонов в энергетически выгодном диапазоне, и в то же время достаточное количество фотонов в пиковых областях фотосинтеза. За счет этого и достигаются реальные результаты роста растений, которые ГОСТов не читали - им свет хороший нужен. И это для нас самый объективный из всех возможных показателей.

Характеристики фитосветильников PANDORA LED

Серия	**635**	**605**	**670**	**615**
Номер модели	**PN-380** (с. 142)	**PN-240** (с. 144)	**E-60** (с. 146)	**E-150** (с. 148)
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	721	577	144	288
Потребляемая мощность, W	40-380	40-240	65	150
Напряжение питания, V	155-265	155-265	176-265	176-265
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400	400	нет	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	1000	1000
Защита от перегрева	да	да	нет	нет
Коэффициент мощности, не менее	0.98	0.98	0.98	0,98
Дистанционное управление	PLC Pandora LED	PLC Pandora LED	нет	нет
Автономное суточное регулирование	нет	нет	нет	нет
Наличие датчика освещенности	да	да	нет	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 54	IP 65
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45	-45+45	УХЛ 1	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	-45+45	50000
Гарантийные обязательства, мес	60	60	50000	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	700x205x146	490x390x105	650x135x87	859x74x42
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	720x225x170	510x410x125	670x155x107	879x94x62
Масса, кг	12	9	4	6,5
Масса в упаковке, кг	12,5	9,5	4,5	7
Тип крепления	двусторонний подвес	двусторонний подвес	двусторонний кронштейн	двусторонний подвес
КСС	Г	Г	Л	Л







LED Pandora 635 PLC

PN-380

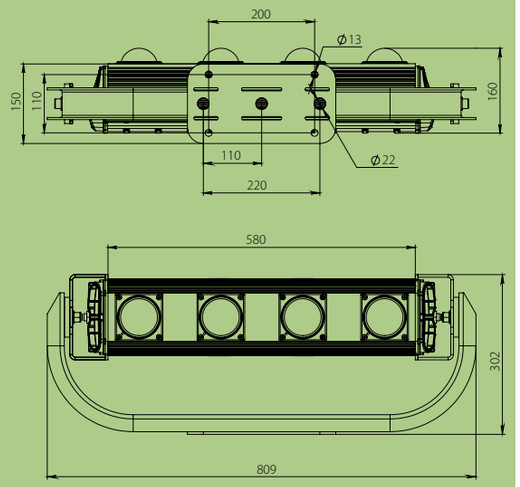
РЕГУЛИРУЕМЫЙ СВЕТИЛЬНИК ДЛЯ ДОСВЕТКИ В ТЕПЛИЦАХ И ОРАНЖЕРЕЯХ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАСТЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ К УРОВНЮ ФИТОАКТИВНОЙ РАДИАЦИИ.

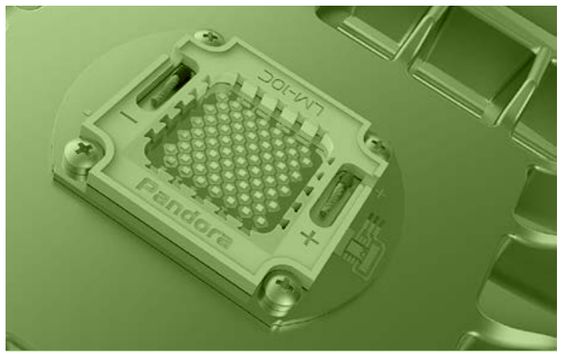
Может быть укомплектован различными комбинациями из пяти фитоматриц Pandora, распределенных на два канала управления.

Светильник предназначен для профессионалов, стремящихся подобрать амплитудно-спектральный состав светового потока в зависимости не только от вида культуры, но и от фазы роста растения, а также для моделирования изменения освещения в течение суток. Для этого светильник снабжен дистанционно программируемым устройством, управлемым с PLC-сервера Pandora.

Большая мощность светильника вместе с принудительной системой охлаждения позволяет использовать светильник для замены традиционных натриевых ламп мощностью до 1 кВт.

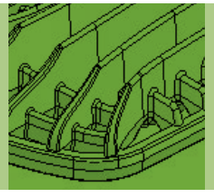
Целесообразно применение при высоте подвеса от 1 до 3 м до точки роста. Светильник позволяет решить задачи стимулирования роста растений, экономии электроэнергии и подводимой мощности.

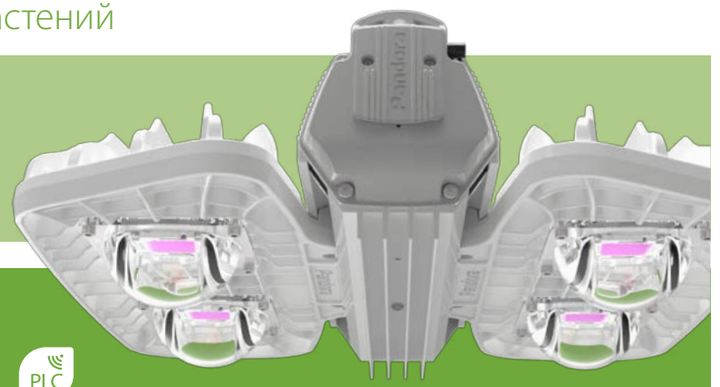






635	PN-380
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	721
Потребляемая мощность, W	40-380
Напряжение питания, V	155-265
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0.98
Дистанционное управление	PLC Pandora LED
Автономное суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	да
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	700x205x146
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	720x225x170
Масса, кг	12
Масса в упаковке, кг	12,5
Тип крепления	двусторонний подвес
КСС	Г



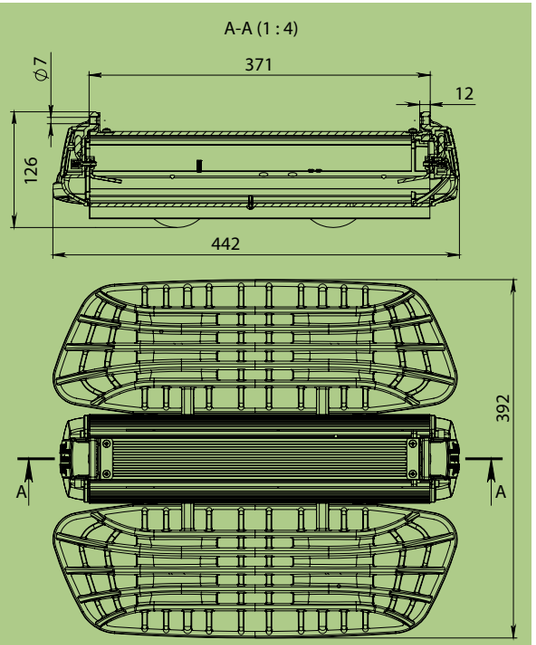


LED Pandora 605 PLC

PN-240

РЕГУЛИРУЕМЫЙ СВЕТИЛЬНИК ДЛЯ ДОСВЕТКИ В ТЕПЛИЦАХ И ОРАНЖЕРЕЯХ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАСТЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ К УРОВНЮ ФИТОАКТИВНОЙ РАДИАЦИИ.

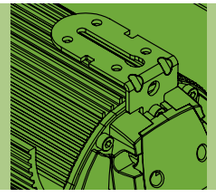
Может быть укомплектован различными комбинациями фитоматриц Pandora для специализации к различным культурам. Светильник снабжен дистанционно программируемым устройством, управлемым с PLC-сервера Pandora, позволяющим объединять светильники в группы и программировать режимы освещения. Целесообразно применение при высоте подвеса от 1,5 до 3 м до точки роста.
Светильник позволяет решить задачи стимулирования роста растений, экономии электроэнергии и подводимой мощности при минимальных инвестициях.







605	PN-240
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	577
Потребляемая мощность, W	40-240
Напряжение питания, V	155-265
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0.98
Дистанционное управление	PLC Pandora LED
Автономное суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	да
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	490x390x105
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	510x410x125
Масса, кг	9
Масса в упаковке, кг	9,5
Тип крепления	двусторонний подвес
КСС	Г





LED Pandora

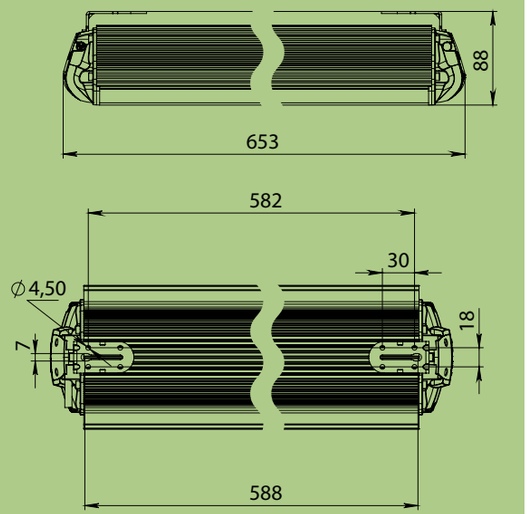
670 E-60

НЕРЕГУЛИРУЕМЫЙ НЕДОРОГОЙ ФИТОСВЕТИЛЬНИК ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ НЕБОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА РАСТЕНИЙ В КВАРТИРНЫХ УСЛОВИЯХ, НЕСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ИЛИ МЕЖРЯДНОЙ ДОСВЕТКИ В ТЕПЛИЦАХ И ОРАНЖЕРЕЯХ.

Может быть укомплектован различными комбинациями фитоматриц Pandora для специализации к различным культурам.

В промышленных масштабах может быть использован для выращивания тюльпанов.

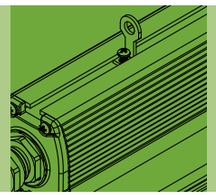
Целесообразно применение при высоте подвеса от 0,5 до 1,5 м до точки роста. Светильник позволяет решить задачи стимулирования роста растений, экономии электроэнергии и подводимой мощности при минимальных инвестициях.







670	E-60
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	144
Потребляемая мощность, W	65
Напряжение питания, V	176-265
Защита от длительного (36000 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	1000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0.98
Дистанционное управление	нет
Автономное суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 54
Диапазон рабочих температур, ºС	УХЛ 1
Средняя наработка до отказа, ч	-45+45
Гарантийные обязательства, мес	50000
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	650x135x87
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	670x155x107
Масса, кг	4
Масса в упаковке, кг	4,5
Тип крепления	двусторонний кронштейн
КСС	Л



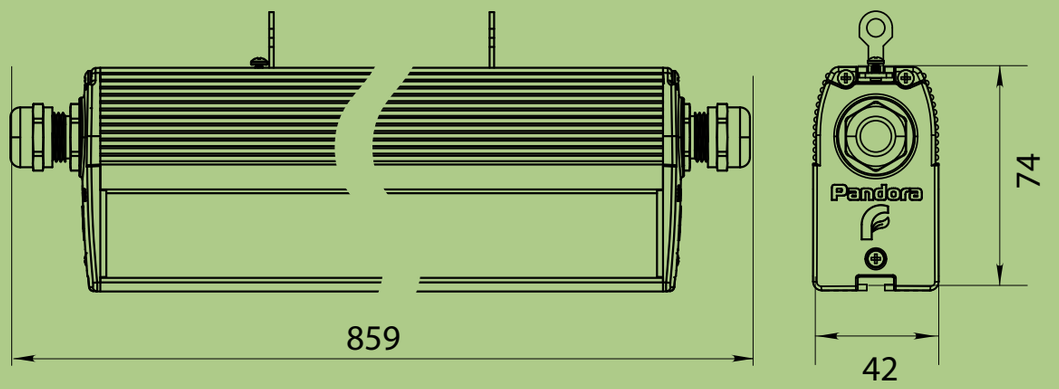


LED Pandora

615 E-150

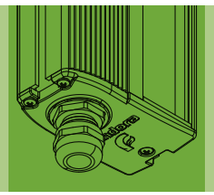
ПЕРВЫЙ СВЕТИЛЬНИК PANDORA LED 615 E-150 ИЗ СЕМЕЙСТВА ДОСВЕТКИ С МАЛОМОЩНЫМИ НИТЕВИДНЫМИ МАТРИЦАМИ S-16 PHYTO МОЩНОСТЬЮ 10 ВТ.

Предназначен для использования в межрядных пространствах непосредственно у зоны плодоношения и в локальных зонах листвы при многоярусном выращивании. Оптимизированный спектр и непосредственная близость к растению позволяют обходиться небольшой мощностью, не обжигая его. Особо эффективен в сочетании с верхней досветкой мощными светильниками.





615	E-150
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	288
Потребляемая мощность, W	150
Напряжение питания, V	176-265
Защита от длительного (3600 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	1000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Дистанционное управление	нет
Автономное суточное регулирование	нет
Наличие датчика освещенности	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Диапазон рабочих температур, ºС	-45+45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	60
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	859x74x42
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	879x94x62
Масса, кг	6,5
Масса в упаковке, кг	7
Тип крепления	двусторонний подвес
КСС	Л





PANDORA LED PHYTOTOWER

СЕМЕЙСТВО АКВА-ГИДРОПОННЫХ УСТАНОВОК PANDORA LED PHYTOTOWER ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ВЫРАЩИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИ ЛЮБОЙ РАСТИТЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ С ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВАРИРУЕТСЯ ПО ЧИСЛУ И ВЫСОТЕ КОЛОНН, СВЕТИЛЬНИКОВ ДОСВЕТКИ, ВИДУ ИСПОЛНЕНИЯ - МОБИЛЬНЫЕ, НАСТЕННЫЕ И НАСТОЛЬНЫЕ.

Установка укомплектована программно-управляемыми модулями полива и досветки растений. Система полива управляется локально при помощи реле времени. Система досветки управляется удаленно, PLC-протоколом по проводам питания при помощи PLC-сервера Pandora LED PSL-05.
Конструктивно установка представляет собой вертикально расположенные короба из жесткого высококачественного ПВХ, установленные в короб-сборник жидкости, на подвижном или неподвижном основании, в зависимости от модели. Существуют модификации установки для крепления непосредственно на стенах. Применяемые материалы безопасны для пищевого производства. Внутри короба помещена уникальная пористая субстанция с площадью поверхности 960 $м^2/м^3$. Данный наполнитель покрыт связывающим силиконовым составом для предотвращения разложения. На 93% объем внутренней субстанции составляет воздушное пространство, что обеспечивает хорошее движение воды и высокую биологическую площадь поверхности. Это позволяет создавать комфортные условия для полезных микробов, обеспечивает механическую и биологическую фильтрацию, повышает уровень растворенного кислорода, устраняет анаэробные зоны вокруг корней растений, а также ограничивает колебания температуры корневой зоны, что поддерживает растущую среду. Эффективному росту растений способствует микробное окисление атмосферного аммиака, которое помогает в нитрификации, а также процесс минерализации содержащихся в воде различных веществ, в т.ч. железа. Темный цвет обеспечивает контроль над водорослями. Внутренний материал можно использовать повторно в течение 2-3 лет, в зависимости от культуры.





	M4-1-1725-620/ 1-2-A150	W4-1-1725-62/ 1-2-A150	T4-1-600-620/ 1-1-A80
Способ установки	Напольная	Настенная	Настольная
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	288	288	144
Напряжение питания, V	78-286		
Максимальная потребляемая мощность, W	175	175	75
Минимальная потребляемая мощность, W	32	5	5
Диапазон рабочих температур, °C	+5 +45		
Верхнее значение относительной влажности воздуха, °C	95% при +25 °C		
Степень защиты светильников от внешних воздействий	IP 65		
Скорость протока воды, л/ч для режима с гидропоникой	2150		
Дистанционное управление	PLC Pandora LED		
Средняя наработка до отказа, ч	50000		
Гарантийные обязательства, мес	60		
Габаритные размеры, мм (Ш × В × Г)	1142x1918,7x127	1142x1918,7x127	550x785x127
Масса, кг	30	25	15



о продукции Pandora LED



8 апреля 2013, Ганновер Мессе, Германия



13-14 апреля 2016, Москва, II Международный аграрный форум овощных культур «ОвощКульт»



Апрель 2018, Москва, открытие шестиполосного тоннеля на Варшавском шоссе.

ТОРГОВАЯ МАРКА **PANDORA** ИЗВЕСТНА КАК ЯРКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЛИДЕР РЫНКА АВТОМОБИЛЬНЫХ ОХРАННЫХ СИСТЕМ. ДЕСЯТКИ НОВАТОРСКИХ И КРАСИВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ ЗА ДЕСЯТЬ ЛЕТ СУЩЕСТВОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОЧНО ЗАКРЕПИЛИ ЗА БРЕНДОМ **PANDORA** ИМИДЖ НАДЕЖНЫХ, ПРЕДЕЛЬНО ФУНКЦИОНАЛЬНО-НАСЫЩЕННЫХ УСТРОЙСТВ.

Наш нестандартный подход к решению технических проблем мы в полной мере применили и в нашем новом направлении – производстве мощных светодиодных светильников.

Сегодня мы имеем одну из лучших в России научно-исследовательскую базу для работы с современными полупроводниковыми материалами. Большая часть этого оборудования – техника новейшего поколения из Японии и Германии.

Для производства светодиодных светильников мы построили новый производственный комплекс площадью более 10 тыс кв.м. Он оснащен высокопроизводительным оборудованием всей цепочки техпроцесса от работы с «открытым кристаллом» светодиодов до металлообработки и окрашивания изделий. Мы создали несколько моделей светильников, которые по базовым светотехническим характеристикам, таким, как световая эффективность, превосходят лучшие имеющиеся на рынке аналоги более, чем на 15-20%. А автономная автоматика суточного регулирования, присутствующая в старших моделях наших светильников, не имеет мировых аналогов.

Индивидуальная настройка суточных режимов регулирования мощности позволяет во многих случаях экономить дополнительно 40% и даже более, без нарушения нормативных документов. Совокупность применяемых в наших светильниках решений позволяет им успешно побеждать альтернативные предложения по экономике, в т.ч. в рамках сложных энергосервисных контрактов.

Революционным достижением калужских конструкторов стала разработка системы управления светильниками с использованием Bluetooth 4.0. Для любителей традиционных методов управления светильниками Pandora также приготовила сюрприз — собственную систему группового регулирования мощности на основе PLC-технологий, а также совместимость с расширенным протоколом известной по всей стране АСУНО «КУЛОН». Для использования в концертных и спортивных шоу созданы модификации с управлением по широко распространенному цифровому протоколу DMX-512.
Мощная система контроля и управления качеством на производстве позволяет обеспечивать безотказную работу наших светильников в течение гарантийного срока, достигшего для большинства моделей 5 лет.

Продолжая непрерывно работать над улучшением характеристик уличных светильников, компания активно развивает тему промышленного освещения, а также освещения торговых залов, складских и других внутренних помещений, спортивного освещения. Не первый год заслуженной популярностью пользуются линейки прожекторов, в том числе рефлекторных, а также светильники для использования в условиях жестких требований по условиям эксплуатации.

Предприятие успешно освоило производство сертифицированной взрывобезопасной светодиодной продукции.
Еще одним направлением наших серьезных достижений явилось специализированное освещение для выращивания растений.



Производство. Участок СМТ

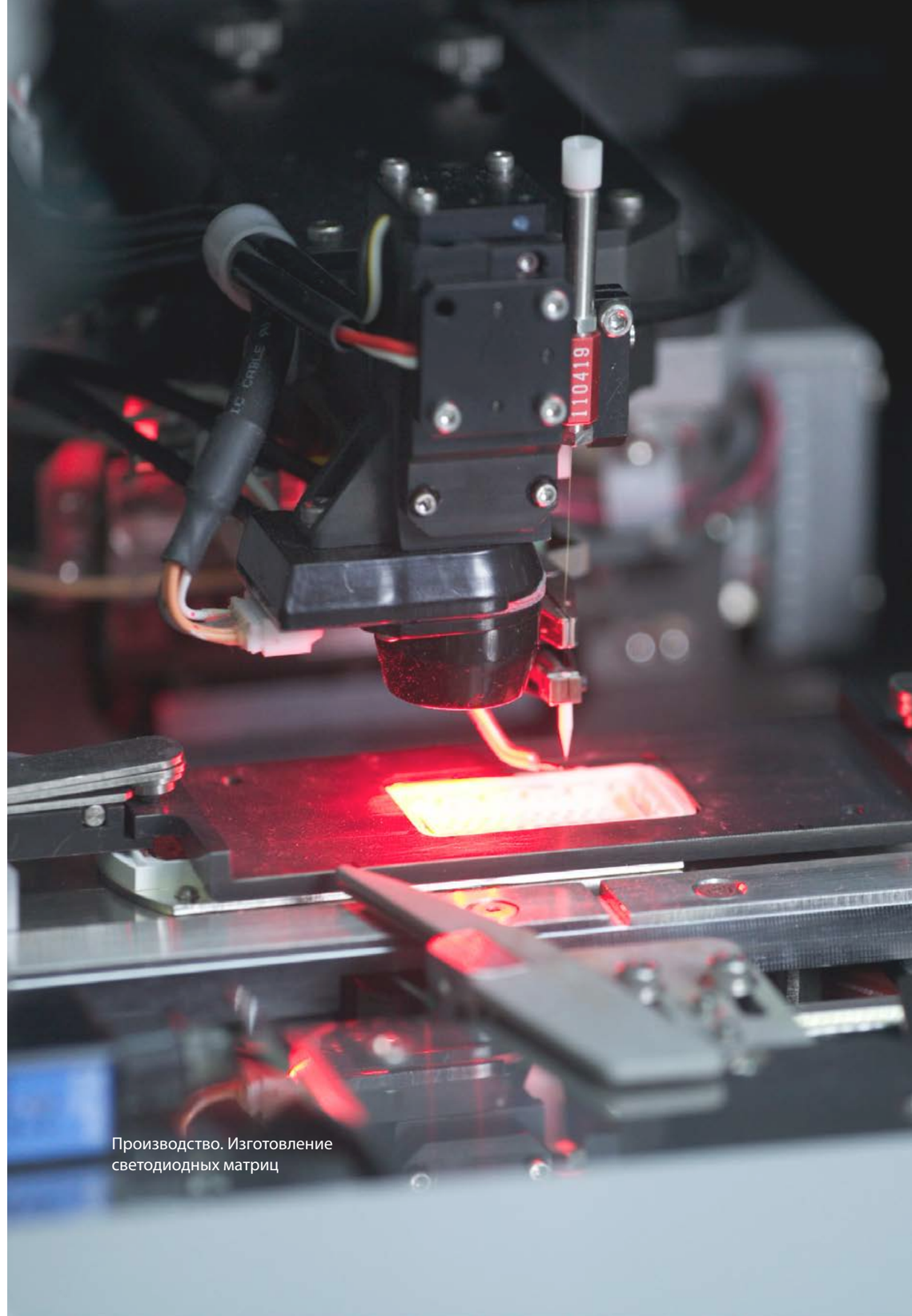


Производство. Изготовление светодиодных матриц

Оригинальные решения с проверенными спектрами для различных культур, где группы фитоматриц собственного производства управляются разными каналами специального встроенного в светильник устройства, которое может работать как автономно по заданной программе, так и под внешним управлением от системы жизнеобеспечения теплицы, вызывают растущий интерес специалистов-агротехников и инвесторов в тепличный бизнес, находящих двухкратную экономию электроэнергии по сравнению с традиционными предложениями на натриевых лампах.

Важна для нас и тема экологичности света производимых нами светильников. Мы создаем светодиодные источники света самостоятельно, делая спектр максимально полноценным. А применяемые нами решения в источниках питания и системе регулирования мощности отличаются полным отсутствием пульсаций светового потока во всем диапазоне частот и во всем диапазоне регулирования. В результате свет наших светильников отличается в лучшую сторону, что заметно не только по показаниям дорогостоящих приборов, но и безошибочно определяется человеческим глазом.

Мы продолжаем работу над совершенствованием имеющихся моделей светильников, применяя самые последние мировые разработки в материалах полупроводниковой светотехники и обновленные схемотехнические решения. Приобретая наши светильники, наши потребители вправе рассчитывать на самые высокие светотехнические характеристики на рынке, надежность и максимальную гибкость настроек. Мы беремся за разработку уникальных световых приборов для специфических условий эксплуатации и с уникальными светотехническими параметрами. Наши конструкторы и инженеры квалифицированно выполняют самые сложные технические задачи, а наше гибкое и современное производство гарантирует неизменно высокий результат.

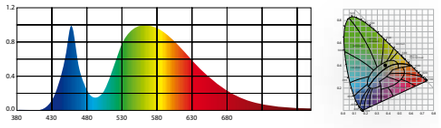


Производство. Изготовление светодиодных матриц

Производство матричных светодиодов



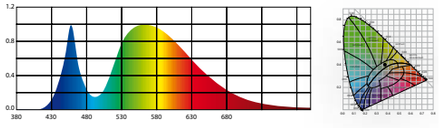
X-35 / 4000



до 15600 лм • до 195 лм/Вт •
4000K Ra 70

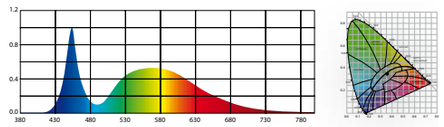


S-50 / 4000



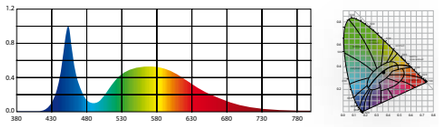
до 15600 лм • до 195 лм/Вт •
4000K Ra 70

X-35 / 5000



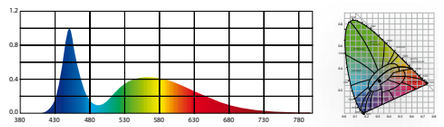
до 14800 лм • до 185 лм/Вт •
5000K Ra 75

S-50 / 5000



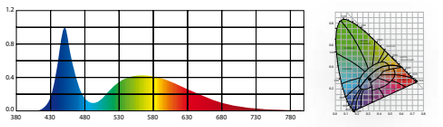
до 14800 лм • до 185 лм/Вт •
5000K Ra 75

X-35 / 5700



до 14000 лм • до 175 лм/Вт •
5700K Ra 91

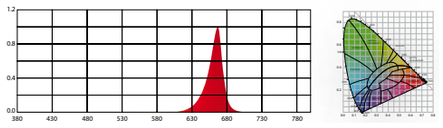
S-50 / 5700



до 14000 лм • до 175 лм/Вт •
5700K Ra 91



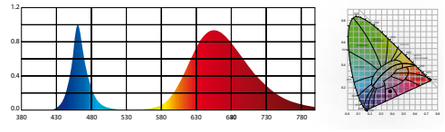
DL-12 / R PHYTO



Чисто красный участок спектра с пиком длины волны 670 нм для воздействия на хлорофилл-А для роста цветов и плодов

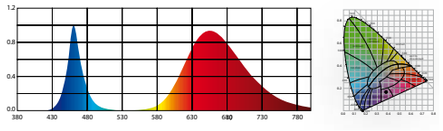


DL-10 / P PHYTO



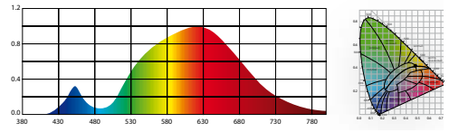
Сочетание синего и красного участков спектра с пиками длин волн 430-510 нм и 660-670 нм для воздействия на хлорофиллы -А, -В и каротиноидов на период вегетативного роста

DL-12 / P PHYTO



Сочетание синего и красного участков спектра с пиками длин волн 430-510 нм и 660-670 нм для воздействия на хлорофиллы-А, -В и каротиноидов на период вегетативного роста

DL-12 / Y PHYTO



Спектральный состав без глубокого зеленого участка, для фонового экстенсивного фотонного облучения растений



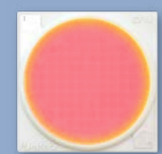
S-16



S-16 PHYTO



S-35



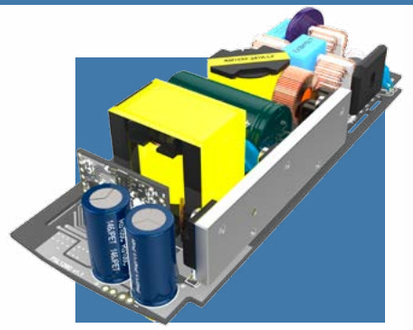
S-35 PHYTO

S-16 / S-16 PHYTO
S-35 / S-35 PHYTO

Выпускаемый с 2016 года форм-фактор матриц Pandora LED для фитосветильников боковой досветки и светильников широкого применения малой мощности.

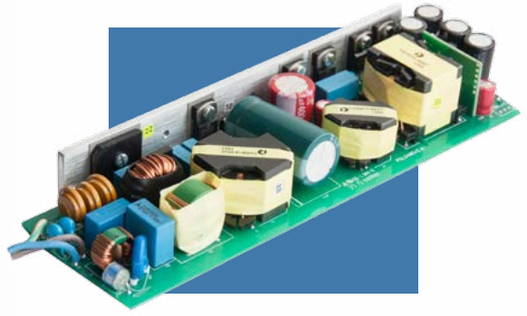
Спектральные характеристики соответствуют матрицам DL-10, DL-12 при мощности потребления 10 Вт для S-16 и до 80 Вт для S-35 при светоотдаче до 180 лм/Вт.

Технологии PANDORA LED



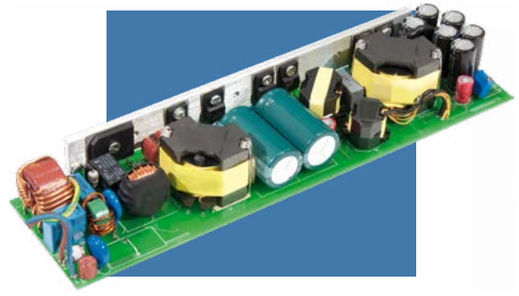
PSL-120D / PLC / КУЛОН

Цифровой блок питания с интегрированным PLC-модемом для удаленного контроля и управления, в т.ч. группового. С защитой от перегрева и перефазировки.
PF не хуже 0,98.
Мощность не более 120 Вт.



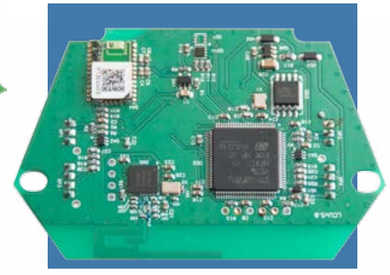
PSL-240D / PLC / КУЛОН

Цифровой блок питания с интегрированным PLC-модемом для удаленного контроля и управления, в т.ч. группового. С защитой от перегрева и перефазировки.
PF не хуже 0,98.
Мощность не более 240 Вт.



PSL-360D / PLC / КУЛОН

Цифровой блок питания нового поколения мощностью 360 Ватт, с поддержкой протокола PLC АСУНО «КУЛОН» и Pandora LED, с усовершенствованной защитой по питанию и температуре.



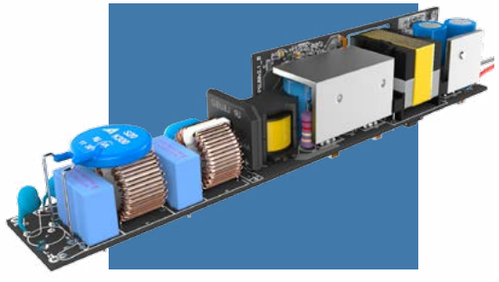
LCU 5.0

Применяется в управлении светильниками последнего поколения для регулировки светового потока в пределах от 10-100%.
Имеет встроенный Bluetooth-интерфейс, GPS-приемник, датчик освещенности и возможность подключения двух температурных датчиков



PSL-40

Одноканальный нерегулируемый блок питания с КПД не ниже 92%, PF не хуже 0,95.
Мощность не более 40 Вт.



PSL-80

Одноканальный нерегулируемый блок питания с КПД не ниже 92%, PF не хуже 0,95.
Мощность не более 90 Вт.



PLC-сервер PSL-05E

Устройство группового управления по PLC-протоколу, поддерживает до 196 светильников, имеет возможность как автономной работы по заданной программе, так и доступ по Ethernet-протоколу (RJ-45) к управляемой группе через глобальную сеть.



Противотуманная фара FL-03

На основе уникальной миниатюрной светодиодной матрицы 10 Вт (более 170Lm/W). Цветовая температура, спектральные особенности излучаемого света, оптическая система подобраны для эффективного освещения дороги в тумане и высококонтрастной подсветки неровностей дороги.

Система группового управления светильниками PANDORA LED

Компания Pandora LED быстро развивает систему дистанционного управления своими светильниками, использующую провода питания для обмена управляющими и информационными сигналами.

В качестве базового протокола используется современная реализация PLC, отличающаяся большей устойчивостью и скоростями передачи.

Система управления Pandora LED реализует подбор оптимальных частот передачи сигнала для надежного функционирования в среде с большим количеством помех, волновых отражений, что дает возможность ее применения даже в сетях с большим сроком эксплуатации.

Применяется как индивидуальный, так и широковещательный механизм рассылки, дающие возможность и тюнинговой настройки, и максимально быстрой отработки стандартных ситуаций.

Технически система управления светильниками Pandora LED построена, как трехуровневая структура.

Первый уровень составляют модели светильников, имеющие интегрированный интерфейс управления по PLC-протоколу.

Второй, ключевой уровень составляют специальные устройства — PLC-серверы Pandora LED, представляющие собой небольшой электронный блок в защитном корпусе, подключаемый к той же сети электропитания, как и управляемые им светильники. PLC-сервер способен поддерживать до 196 управляемых блоков питания Pandora LED на отрезке проводов питания до 2 км. При этом для функционирования светильников PLC-сервер, как таковой, не требуется. Его работа нужна для задания светильникам режимов уровня мощности. В случае отключения PLC-сервера, светильники будут работать в последнем заданном им режиме, даже после сброса и последующего включения питания. Логику работы системы группы светильников, обслуживаемых PLC-сервером, определяет заданная серверу конфигурация, которую он в дальнейшем отрабатывает автоматически и которой можно управлять с третьего уровня системы.

В настоящее время третий уровень системы представляет собой рабочее место диспетчера системы на персональном компьютере, связанном с PLC-серверами при помощи Ethernet-сети, либо при помощи любых средств удаленного доступа к локальному устройству, проектируемых при внедрении системы.

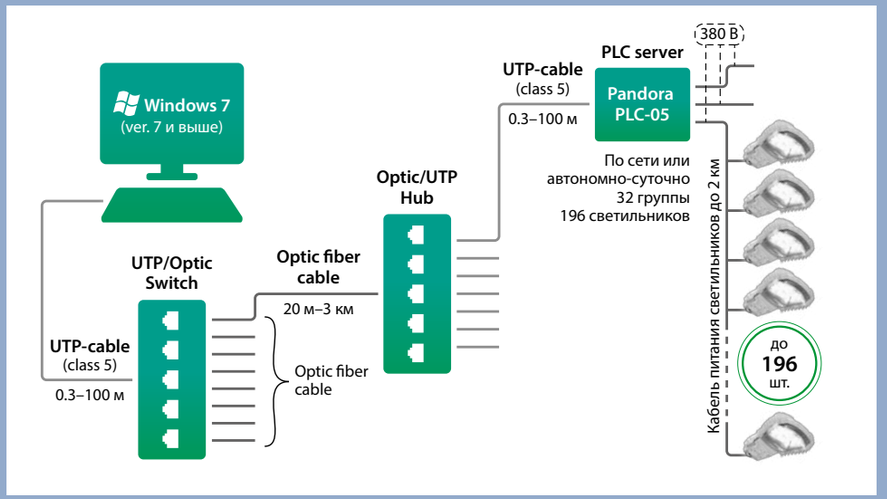


Рис. 1. Распределенные сети управления светильниками Pandora LED с PLC-контроллерами
Система группового управления светильниками Pandora LED гибка, универсальна, масштабируема, адаптируема. Во взаимодействии с заказчиком при помощи базовых компонентов системы может быть выстроена эффективная структура управления освещения больших объектов со снятием разнообразной статистики, возможностями встраивания аналитики и интеграции с информационными технологиями заказчика. Используя удаленный доступ, владелец объектов имеет возможность дистанционного контроля над каждым из них, где бы он не находился.

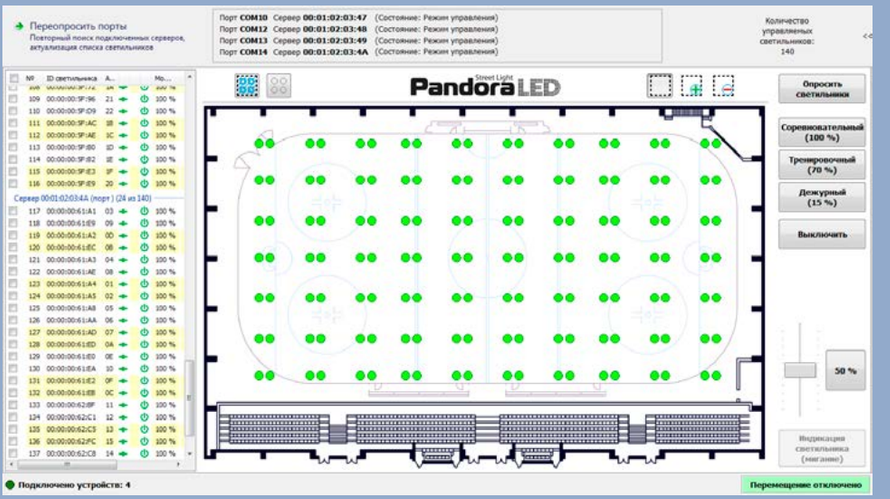


Рис. 2. Пример опроса и фиксации доступности подключенных светильников.
Управляемые светильники Pandora LED после обнаружения системой могут быть объединены в логические группы, каждой из которых может быть установлен собственный режим работы в соответствие с суточной программой, синхронизируемой с текущим временем. Данное решение позволяет решить задачу зонирования и сменности на промышленных предприятиях, снижения потребляемой мощности в сумеречные часы в уличном и дорожном освещении, гибкого управления структурой и мощностью досветки в фито-освещении и т.д.

Система группового управления светильниками PANDORA LED

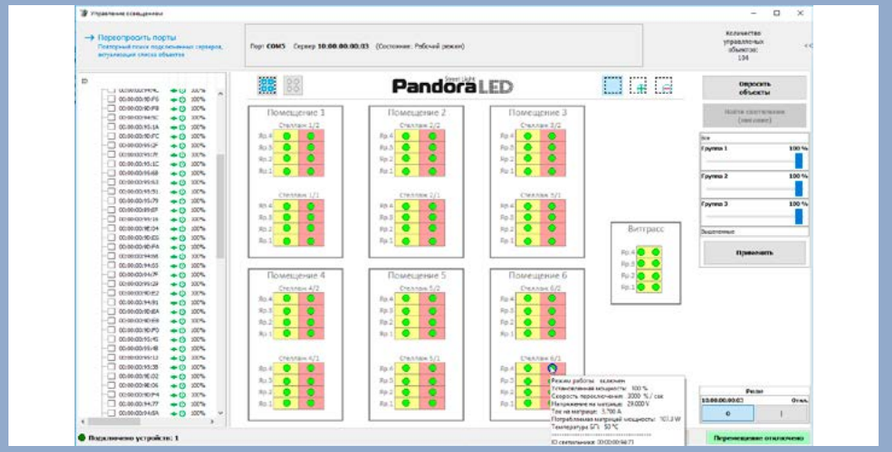


Рис. 3. Пример группировки светильников.
В состав системы также может входить модульный датчик освещенности, подключаемый в ту же сеть электропитания, что и PLC-сервер. Его наличие позволяет еще более гибко подходить к ограничению мощности светильников в случае достаточной естественной освещенности. Кроме того, аппаратно в PLC-сервере организован отдельный канал на включение-выключение в соответствие с заданными программными критериями отдельной линии питания, что дает возможность также управления аварийным или дежурным освещением.

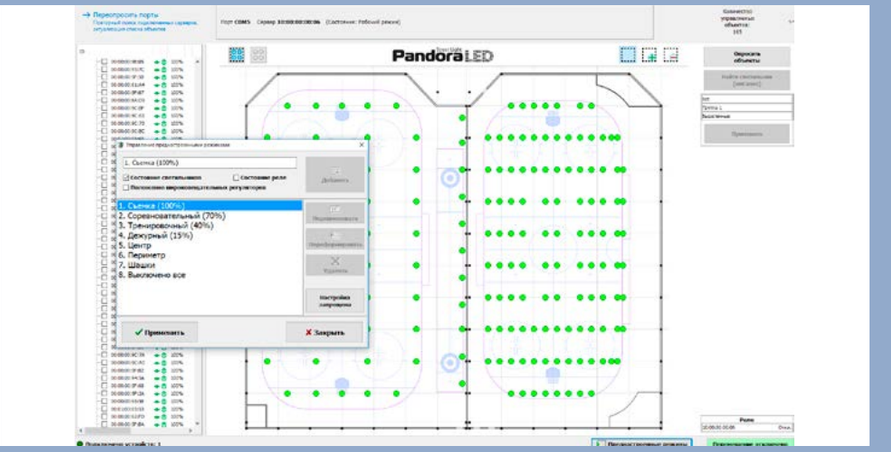


Рис. 4. Пример задания суточного режима группе светильников.
Система позволяет отрабатывать также скрипты, в которых заданы уровни мощности вплоть до каждого конкретного светильника (при этом средствами интерфейса обеспечиваются операции визуального выделения на схеме объекта). Набор скриптов определяется владельцем системы в соответствие с решаемыми задачами.

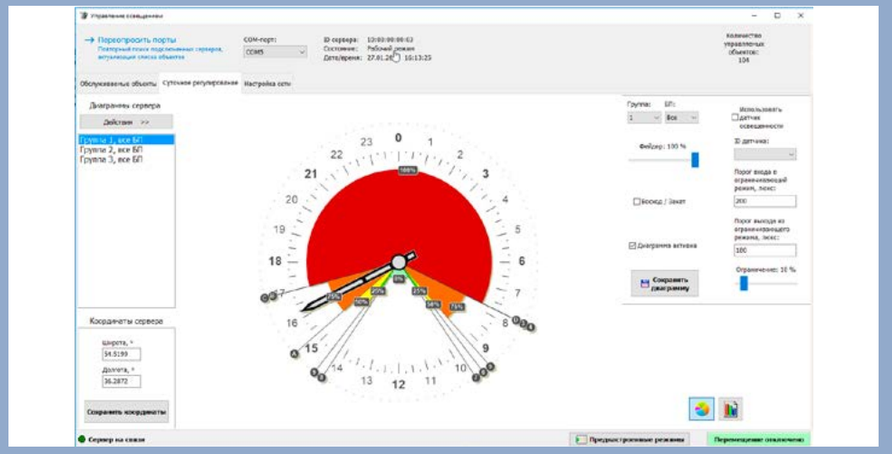


Рис. 5. Пример создания скриптов для различных режимов работы освещения объекта.
В системе также присутствует упрощенный эксплуатационный режим, когда для управления используется сенсорные устройства (планшеты), стационарно установленные в точках доступа линейного обслуживающего персонала, и обеспечивающие простое интуитивно понятное переключение светильников в различные предустановленные режимы.

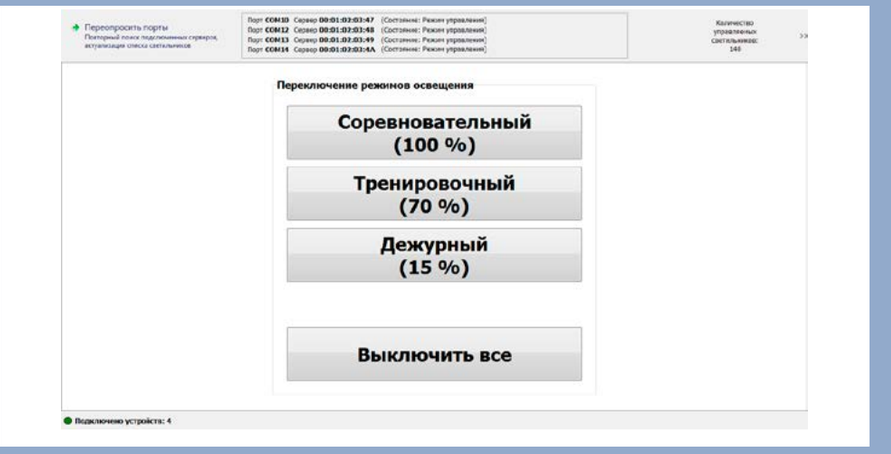


Рис. 6. Пример упрощенного интерфейса для сенсорных устройств управления.
Дополнительные затраты на то, чтобы создать управляемую систему на базе Pandora LED PLC-технологий, весьма невелики — в среднем 15-20% от стоимости неуправляемых светильников, что делает наше предложение все более популярным, а саму систему — функциональной и динамичной.

Решение PANDORA LED по уменьшению пусковых токов

В ИСТОЧНИКАХ ПИТАНИЯ ДЛЯ МОЩНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED ПРИМЕНЕНО ОРИГИНАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ СУММАРНЫХ ПУСКОВЫХ ТОКОВ СИСТЕМЫ.

В блоках питания Pandora LED PSL-120D и Pandora LED PSL-240D и LED PSL-360D аппаратно реализован отложенный старт силовой схемы.

Момент старта выбран случайным образом, задержка в несколько полупериодов переменного тока определяется при производстве источника питания и распределена по времени на протяжении 20 полупериодов, т.е. 0,2 секунд в промежутке 100-300мс после включения питания.

Таким образом, система из нескольких светильников Pandora LED полностью гарантировано стартует в течение этого времени, а суммарный пусковой ток будет уменьшен пропорционально числу светильников с высокой статистической вероятностью.

На рисунке 1 приведен переходной процесс старта одного блока питания Pandora LED PSL-240D без нагрузки. Желтым цветом показан ток, зеленым - напряжение. Цена деления по вертикали 1 А. Амплитуда стартового тока составляет примерно 11А.

На рисунке 2 показан переходной процесс старта трех блоков питания Pandora LED PSL-240D без нагрузки, подобранных таким образом, чтобы у двух время старта совпадало. Максимальный стартовый ток системы составил 18А, т.е. 6А на один блок питания.

В обычном случае, без целенаправленного подбора совпадающих по времени старта блоков питания, максимальный стартовый ток данной системы с очень большой вероятностью составит 11А, т.е. менее 4А на один блок питания.

Попробуем оценить вероятность наступления события совпадения момента старта всех блоков питания в составе системы из 100 штук (среднее число светильников на один защитный автомат в ординарных проектах). Вероятность старта каждого блока питания в конкретный полупериод равна 1/20 или 0,05.

Из теории вероятности известно следующее. Произведением событий A и B называется событие AB, которое наступает тогда и только тогда, когда наступают оба события: A и B одновременно. Вероятность произведения независимых событий A и B вычисляется по формуле: P(AB)=P(A)xP(B).

Соответственно, вероятность старта всех 100 блоков питания в один полупериод равна 1/20 в степени 100, т. е. 20^{-100}. Причем, даже при этом крайне маловероятном событии, удельный стартовый ток на один блок питания не будет превышать 11А (12,5А с учетом коэффициентов резервирования).

Таким образом, использование светильников Pandora LED, выполненных с применением данной технологии

1) дает возможность кардинальным образом пересмотреть защиту от больших стартовых токов при проектировании;

2) даже в случае использования традиционных решений по защите сетей — значительно уменьшает фактические нагрузки, что резко увеличивает сроки службы защитного и коммутационного оборудования.



Рис. 1. Переходной процесс старта системы из трех блоков питания Pandora LED PSL-240D без нагрузки.



Рис. 2. Переходной процесс старта трех блоков питания Pandora LED PSL-240D без нагрузки, подобранных таким образом, чтобы у двух время старта совпадало.

Особые свойства светильников PANDORA LED

Источник питания Pandora LED является цифровым устройством с определенным объемом памяти, позволяющей долгосрочно хранить наборы данных, описывающие эталонные вольт-амперные характеристики выходных цепей при различных нагрузках. Сравнивая с ними текущие параметры, светильник может автоматически диагностировать ряд неблагоприятных процессов и принять меры к их устранению или минимизации последствий.

Автоматическая самодиагностика определяет повышение температуры матричных светодиодов или самого источника питания, что может являться результатом внешнего воздействия или неблагоприятных условий эксплуатации. В случае приближения внутренней температуры к верхнему пределу блок питания может уменьшать и ограничивать ток нагрузки до тех пор, пока условия не изменятся.

Очень важной функцией, значительно недооцененной рынком, является обеспечение постоянного светового потока светодиодов на протяжении всего срока эксплуатации. Физически это является компенсацией деградации путем увеличения тока питания светодиодов по мере уменьшения их светоотдачи. Деградация светодиодов - процесс естественный и неизбежный. Она может быть более быстрой или менее быстрой в зависимости от соблюдения технологии при производстве, правильности конструкции светильника и условий эксплуатации. Установка светодиодного светильника является дорогостоящим мероприятием, его владелец заинтересован в как можно более долгом времени получения необходимого количество света. И чтобы по мере экплуатации светильника и его деградации, светодиоды давали столько же света, как и в начале, можно постепенно повышать потребляемую мощность. Энергоэффективность при этом незначительно уменьшается, однако это в денежном выражении все равно значительно выгоднее, чем замена светильника на новый из-за нехватки света. В светильниках Pandora LED функция компенсации деградации присутствует с 2011 года, ее эффективность проверена и подтверждена многолетней эксплуатацией. В совокупности с характерной для светодиодов Pandora LED малой деградацией, она принесла наиболее грамотным заказчикам значительную экономию на отсутствии пересвета объектов с традиционно закладываемым в проектные решения коэффициентом запаса.

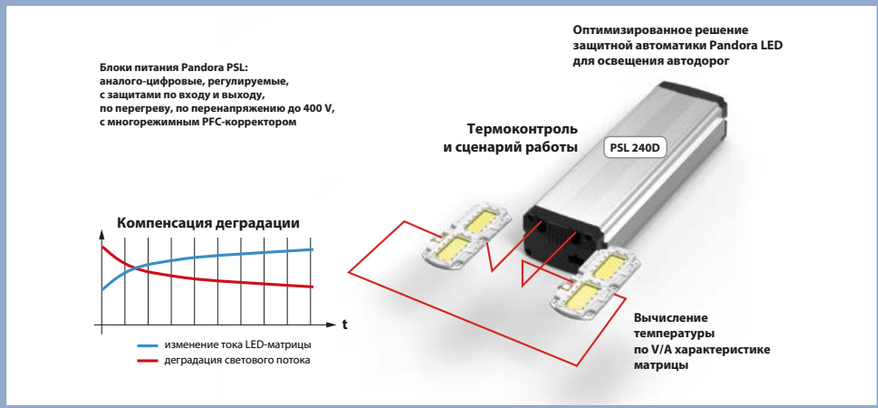


Рис. 3. Автоматическое саморегулирование, компенсация деградации светового потока

Светильники PANDORA LED в условиях Крайнего Севера







Светильники Pandora LED успешно эксплуатируются в районах Крайнего Севера с чрезвычайно суровым климатом.

Промышленные светильники Pandora LED работают при температурах от - 45°C, что позволяет применять их на неотапливаемых складах, навесах и в складских помещениях глубокой заморозки.

Применение светильников Pandora LED для помещений с низкими температурами позволяет экономить электроэнергию, расходуемую на освещение, до 80%.

Проекты, реализованные при помощи светильников PANDORA LED

АВТОДОР
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М1
PANDORA LED 235AEG-240,
275AEG-320. С 2014 Г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М11
PANDORA LED 535E-240. С 2015 Г.
PANDORA LED 555PE-240. С 2018 Г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М4
PANDORA LED 235AEG-240, 275AEG-320.
С 2016 Г.



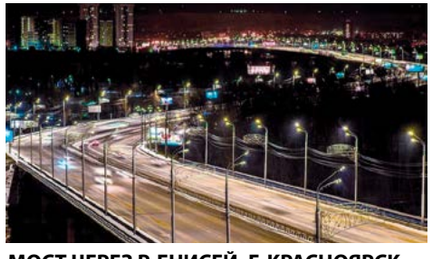
ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М3
PANDORA LED 535E-240, 235AEG-240,
520E-120. 2015, 2016, 2017 ГГ.



МОСТ ЧЕРЕЗ р. ОКУ (Калуга)
PANDORA LED 535E-140. С 2015 Г.



ЮЖНЫЙ ОБХОД Г. КАЛУГИ
PANDORA LED 245PE-160. С 2018 Г.



МОСТ ЧЕРЕЗ Р. ЕНИСЕЙ, Г. КРАСНОЯРСК
PANDORA LED 555W-240. С 2018 Г.



ВАРАНДЕЙСКИЙ ТЕРМИНАЛ
PANDORA LED 235AEG-240.
С 2014 Г.



РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (КОГАЛЫМ)
PANDORA LED 820E-70.
С 2016 Г.



ЗАВОД ГАЗПРОМНЕФТЬ (КАПОТНЯ)
PANDORA LED 535E-140, 505E-160,
505N-160, 520E-80, 520E-60, 520AE-120.
С 2017 Г.



ЗАВОД ФОЛЬКСВАГЕН
PANDORA LED 070W-60.
С 2016 Г.



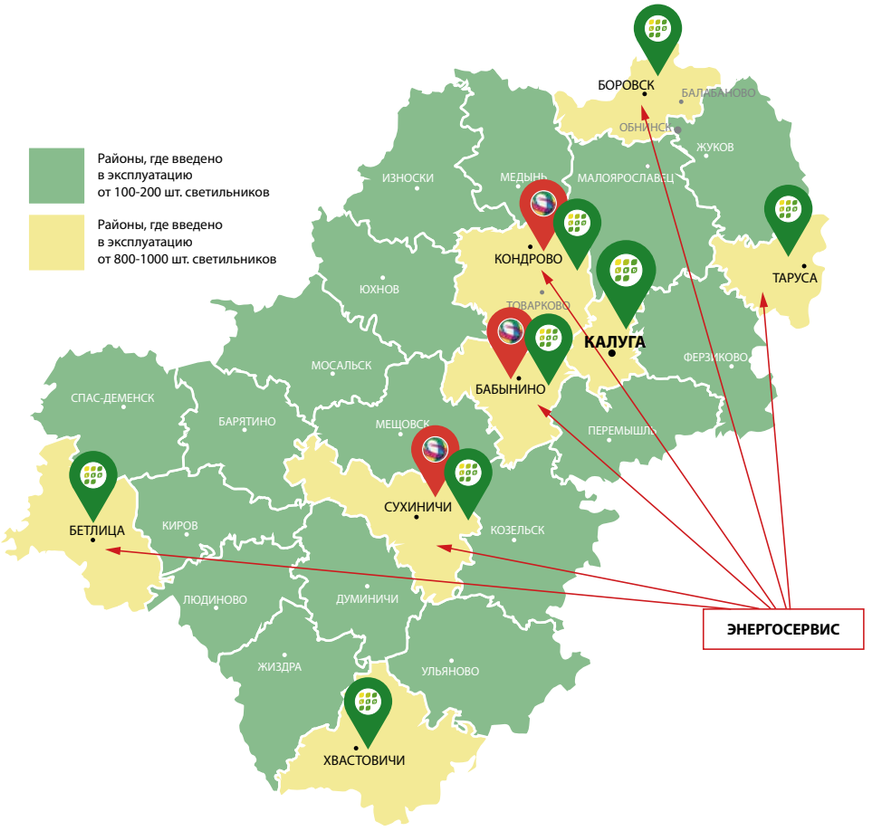
СОВХОЗ им. ЛЕНИНА (Московская обл.)
PANDORA LED 505PE-240,
СИСТЕМА ПОД PLC-УПРАВЛЕНИЕМ
С 2016 Г.



ПАРК ПАТРИОТ (КУБИНКА)
PANDORA LED 305E-240.
С 2015 Г.

Проекты, реализованные при помощи светильников PANDORA LED

РОСНАНО
Российская корпорация нанотехнологий



РАСПРОСТРАНЕНИЕ ФОНАРЕЙ И СВЕТИЛЬНИКОВ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
PANDORA LED 235AEG-240, 320AEG-105.
С 2013 Г.

Спортивное освещение PANDORA LED для высокоскоростной фото-, видеосъемки



ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ (ЕРЕВАН)
СИСТЕМА ПОД PLC-УПРАВЛЕНИЕМ.
СОВМЕСТНО С КОМПАНИЕЙ «ОПТИМАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ». С 2015 Г.



ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ (ОДИНЦОВО)
СОВМЕСТНО С КОМПАНИЕЙ «ОПТИМАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ».
С 2016 Г.

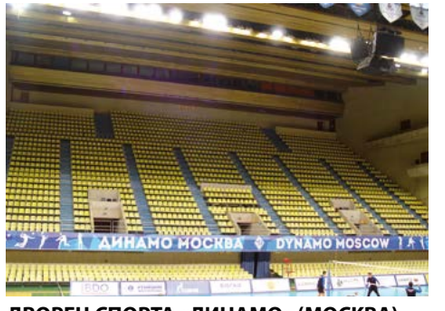




ДВОРЕЦ СПОРТА (РАМЕНСКОЕ)
С 2016 Г.

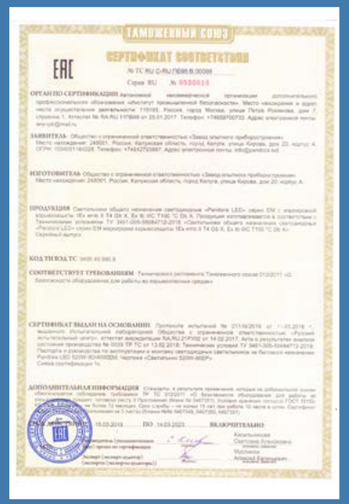


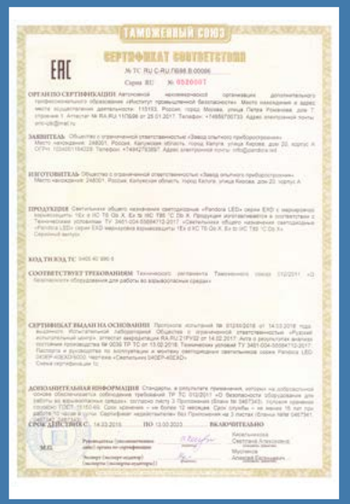
БК «БУРЕВЕСТНИК» (ЯРОСЛАВЛЬ)
СОВМЕСТНО С КОМПАНИЕЙ «ОПТИМАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ».
С 2016 Г.

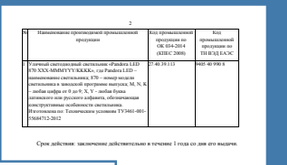


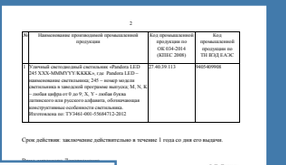
ДВОРЕЦ СПОРТА «ДИНАМО» (МОСКВА)
СОВМЕСТНО С КОМПАНИЕЙ «ОПТИМАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ».
С 2018 Г.

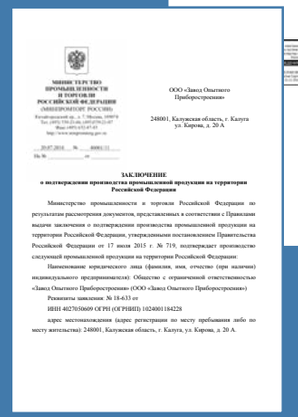
Сертификаты PANDORA LED

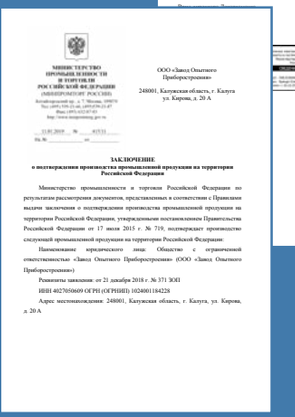






























Сервисная сеть PANDORA

Рег.	Город		Адрес	Телефон
77	Москва	Пандора ЛЕД	Внуково, ул. Центральная, д. 8Б, Бизнес-центр «Ла-5»	+7 (495) 137-78-05
77	Москва	Технология XXII	М. Тульская, д. 55, корп. 4	+7 (965) 180-30-79
77	Москва	Системы мониторинга и логистики	пл. Сокольническая, д.4-А, пом.III, комн.34	+7 (985) 232-93-40
77	Москва	Световое Оборудование	шоссе Энтузиастов, д. 56	+7 (831) 280-98-16
77	Балашиха	Оптимальные Инженерные Системы	Разинское шоссе, д. 5, БЦ	+7 (499) 705-72-45
15	Владикавказ	Компания TeslaSTAR	ул. Галковского д. 233, оф. 75	+7 (8672) 91-60-00
16	Казань	Пандора - Поволжье	ул. Щапова, д. 14/31	+7 (917) 855-51- 01
23	Краснодар	Пандора-Кубань	ул. Баканская, д. 6	+7 (861) 22-44-268
24	Красноярск	ЭнергоИнжиниринг	ул. Любы Шевцовой, д. 84А.	+7 (800) 777-07-48 +7 (391) 204-64-35 +7 (391) 272-42-45
52	Нижний Новгород	Световое Оборудование	ул. Черниговская, д. 11	+7 (831) 280-98-16
23	Новороссийск	Пандора-Кубань	ул. Волгоградская, д. 23А	+7 (861) 722-00-80
54	Новосибирск	ООО «ЭЛМОНТ»	ул. Галущака, д.11, цокольный этаж	+7 (383) 291-00-06 +7 (913) 915-16-20
56	Оренбург	ТеАмо Оренбург	пер. Печерский, д. 59	+7 (3532) 37-32-74
59	Пермь	ТК «КИЛО»	ул. 25 Октября 70/1, офис 304	+7 (342) 201-12-55
50	Подольск	Фермы Ясногорья	ул. Рощинская, д. 3	+7 (495) 221-75-91 +7 (495) 258-36-85
50	Пушкино	Световые проекты	ул. Надсоновская, д. 24	+7 (495) 782-76-69
78	Санкт-Петербург	Светконсалт	ул. Дибуновская, д. 45	+7 (812) 200-50-09 +7 (800) 100-83-43
86	Сургут	ИНТЕХ	Тюменская обл., Ханты-Мансийский АО-Югра, п-кт Ленина, д. 49, корпус 2	+7 (3462) 35-56-15 +7 (3462) 35-46-49 +7 (3462) 35-72-56
2	Уфа	ЭнергоАльянс	Башкортостан, Цюрупы ул., д. 76	+7 (347) 266-02-59 +7 (347) 262-86-86
77	Фрязино	Топ-свет	Моск. обл., наукоград Фрязино, ул. Ленина, д. 26	+7 (495) 788-83-85
50	Химки	ТехЭлек	Нагорное ш., д. 2	+7 (495) 229-30-36
74	Челябинск	УралПромСвет	Окружная 1-я, дом 3	+7 (908) 570-16-17 +7 (351) 776-91-92 +7 (351) 248-89-01

WWW.PANDORA-LED.RU

«Завод Опытного Приборостроения», г. Калуга
Разработка и производство электроники,
телеметрических и оптических систем

info@pandora-led.ru
Адрес офиса в г. Калуге: ул. Комсомольская роща, 39, стр. 13
тел. +7 (4842) 76-26-58 / 59
Адрес офиса в г. Москве: Внуково, ул. Центральная, д. 8Б,
БЦ «ЛА-5», 5-й эт. Тел. +7 (495) 137-78-05
2019 г., апрель