

ПАСПОРТ

СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК И УГЛОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Наименование			
FL 60 FORM-L 90 FL 60 FORM-L 120 FL 60 FORM-Y 120 FL 60 FORM-T 90 FL 60 FORM-X 90 FL 60 FORM-L 60 FL 60 FORM-END	FL 60 DESIGN		
			

Назначение и общие сведения

Светильник стационарный на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для общего освещения административно-общественных и производственных помещений. Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом. Светильник соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники». Электрическая прочность изоляции испытана высоковольтным напряжением согласно ГОСТ Р МЭК 60598-1. Соединения угловые не являются самостоятельными осветительными приборами, могут использоваться только при подключении к светильникам FL 60. При подключении соединений к светильнику длина прямой световой линии будет составлять 1504 мм. Используя угловые соединения и светильник FL 60, можно собрать различные световые контуры с углами 90° гр и 120°.

Указания по технике безопасности

Запрещается обслуживание светильника под напряжением. Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления. Рабочее положение светильника должно быть таким, чтобы расстояние от источника света до глаз было не менее 0,5 м. Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем. Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию светильника. В случае возникновения неисправности необходимо немедленно отключить светильник от сети питания. Запрещается накрывать светильник теплоизолирующим материалом.

Правила эксплуатации и установка

Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, замену компонентов и чистку светильника производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе, по мере его загрязнения. Светильник является обслуживаемым прибором. При установке светильника необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта. Завод-производитель не несёт ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительно-монтажными работами и наймом специальной техники, при отсутствии свободного доступа к светильнику для его обслуживания или ремонта.

Утилизация

Светильники на полупроводниковых источниках света (светодиодах) относятся к малоопасным твердым бытовым отходам и утилизируются в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.

Хранение и транспортировка

Светильники должны храниться в закрытых, сухих и проветриваемых помещениях, при температуре от -40 до +50 °С и относительной влажности не более 80%. Не допускать воздействия влаги. Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.

Условия гарантии

Завод-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно отремонтировать или заменить светильник, вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации. Гарантийный срок - 60 месяцев с даты поставки светильника. Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации. В течение гарантийного срока световой поток сохраняется на уровне не ниже 90% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры - в соответствии с ГОСТ Р 54350. Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом в соответствии с паспортом на изделие. Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет 12 лет (105 000 часов). Световой поток в течение срока службы сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изделия изменения, не ухудшающие технические характеристики изделия, в любое время без предварительного уведомления. Производитель не несет ответственности за возможные опечатки и ошибки, возникшие при печати.

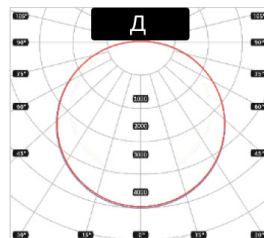
В случае выхода светильника из строя в течение гарантийного срока свяжитесь с заводом-изготовителем по телефону: 8 800 350 48 47, +7 927 812 18 12 - или по электронной почте: rn@faros.ru, info@faros.ru.

Расшифровка маркировки светильника

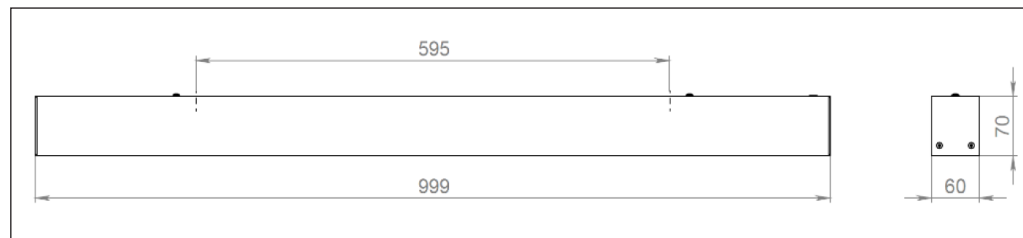
FG 60 DESIGN	24W	5000K	OPAL	EM
Серия	Мощность светильника, Ватт	Цветовая температура, Кельвин	Тип рассеивателя	Аварийный источник питания

¹в зависимости от исполнения, ² Для светильников с блоком аварийного питания: батарея поддерживает работу светильника не менее 1 ч. при аварийном отключении питающего напряжения. Срок службы батареи составляет 500 циклов заряда-разряда.

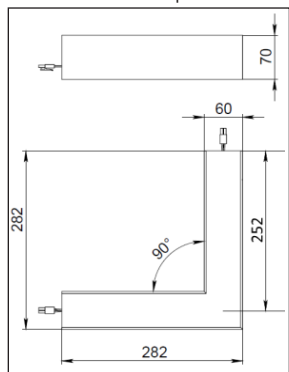
Тип кривой силы света



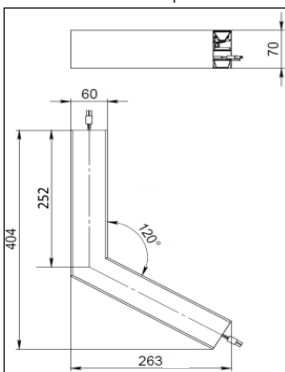
Габаритные размеры FL 60 DESIGN



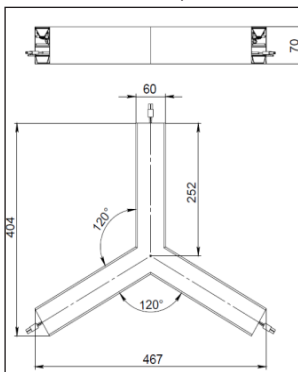
FORM-L 90- образное 90°



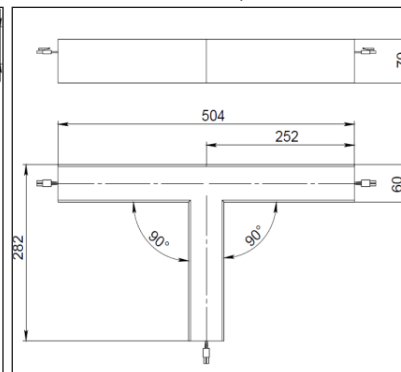
FORM-L 120- образное 120°



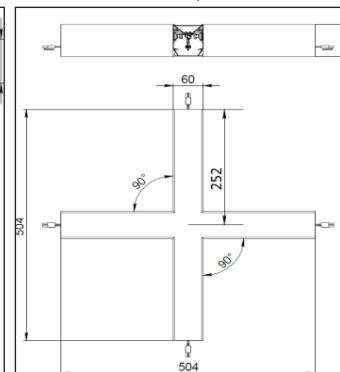
FORM-Y 120- образное 120°



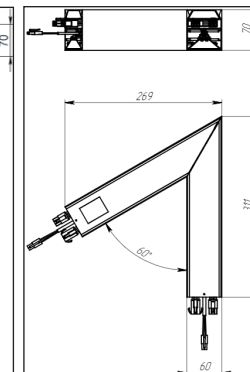
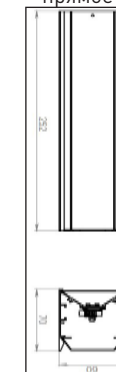
FORM-T 90- образное 90°



FORM-X 90- образное 90°



FORM-L 60- образное 60°

FORM-END -
соединение
прямое

Технические характеристики	FL 60 FORM	FL 60 DESIGN
Масса нетто, кг.	1	3,3
Предельный диапазон входных напряжений, В ¹	176-264	
Частота, Гц	50	
Коэффициент мощности	>0,95	
Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350	П	
Тип кривой света по ГОСТ Р 54350	Д	
Индекс цветопередачи, CRI	>80	
Пульсация светового потока, %	<1	
Срок службы светодиодов, часов	105 000	
Степень защиты светильника от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP20	
Группы условий эксплуатации в части взаимодействия механических факторов по ГОСТ 17516.1-90	М3	
Климатическое исполнение	УХЛ3.1	
Диапазон рабочих температур, С°	от -20 до +40	
Материал рассеивателя	Полистирол	
Материал корпуса	Алюминий	
Цвет корпуса	RAL 9006 (серый)	
Текстура покрытия корпуса	Матовый	
Класс защиты от поражения электрическим током	1	

¹Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144.

Комплектация:

светильник в сборе - 1 шт.,
паспорт - 1 экз.,
упаковка - 1 шт.,
соединение линейное с крепежными элементами - 4шт.,
тросовый подвес М4 микролифт (1,5м) - 2шт.,
крышка торцевая - 2 шт.

Дополнительная комплектация:

скоба-переходник М4/М8 -2 шт.

Таблица возрастания мощности/светового потока в зависимости от мощности подключаемого светильника (FORM)

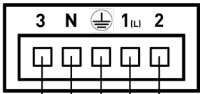
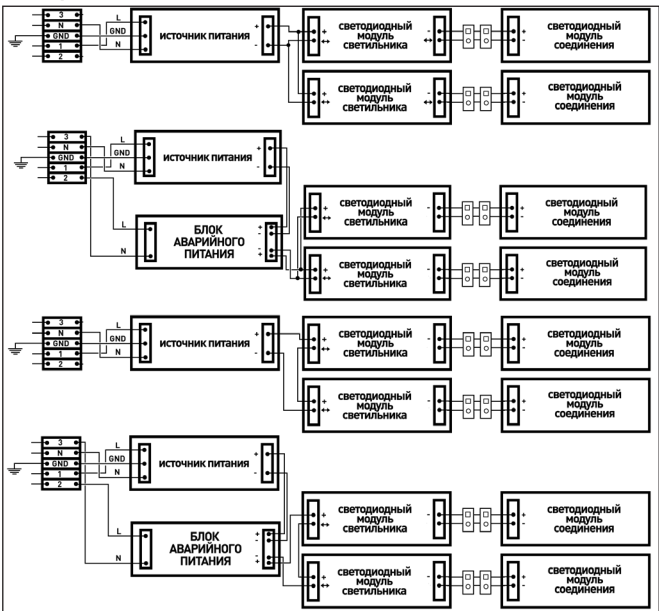
Мощность светильника, Вт	Возрастания мощности при подключении 2-х сегментов к светильнику, Вт	Тип рассеивателя	Световая эффективность лм/вт	Световой поток, лм
Световой поток приведен для цветовой температуры 4000К				
17	25	CRYSTAL	145	3630
		ICE	135	3380
		PRISM	124	2100
		OPAL	105	2630
24	34	CRYSTAL	142	4840
		ICE	132	4500
		PRISM	119	2860
		OPAL	110	3750
30	44	CRYSTAL	144	6340
		ICE	134	5880
		PRISM	123	3690
		OPAL	112	4910
48	69	CRYSTAL	133	9170
		ICE	123	8510
		PRISM	115	5520
		OPAL	103	7090
52	75	CRYSTAL	130	9770
		ICE	121	9070
		PRISM	113	5580
		OPAL	101	7570

Максимально допустимая нагрузка на транзитную проводку: 400 Вт (суммарная мощность светильников и их фигурных элементов включенных в цепочку с одним вводом питания)

Таблица светотехнических характеристик

Наименование	Тип рассеивателя	Цветовая температура	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая эффективность, лм/Вт
FL 60 DESIGN/EM	CRYSTAL	2700-6500K	17	2430	143
	ICE			2250	132
	PRISM			2100	124
	OPAL			1750	103
	CRYSTAL		24	3300	138
	ICE			3050	127
	PRISM			2860	119
	OPAL			2610	109
	CRYSTAL		30	4270	142
	ICE			3930	131
	PRISM			3690	123
	OPAL			3370	112
	CRYSTAL		48	6350	132
	ICE			5870	122
	PRISM			5520	115
	OPAL			5060	105
	CRYSTAL		52	6750	130
	ICE			6250	120
	PRISM			5880	113
	OPAL			5400	104

Электрические схемы



Входящая основная линия питания 220В
N - синий
Земля - желто-зелёный (на схеме GND)
1(L) - коричневый

Входящая аварийная линия питания 220В
2 - белый
3 - черный

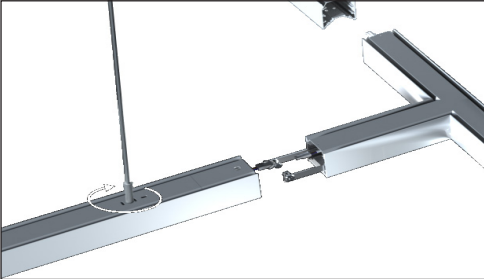
Монтаж фигурных световых контуров

Для соединения светильников необходимо выдвинуть линейные соединения (1) из корпуса светильника и вставить в пазы углового соединения затем зафиксировать болтами М6 (2). Установить кожух.

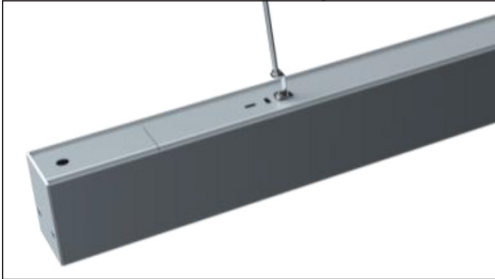
Подключение питания к угловым соединениям осуществляется от светильника при помощи коннекторов (3)



Монтаж на тросовые подвесы



Монтаж светильника на шпильку М8



Монтаж светильника на тросовые подвесы

