

ПАСПОРТ

СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК И УГЛОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Наименование	FL 60 DESIGN		
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			
			

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 несет ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительными-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

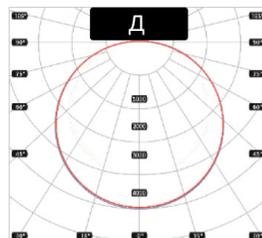
Завод-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно отремонтировать или заменить светильник, вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации. Гарантийный срок - 60 месяцев с даты поставки светильника. Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения 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 изменения в конструкцию и комплектацию изделия, 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.

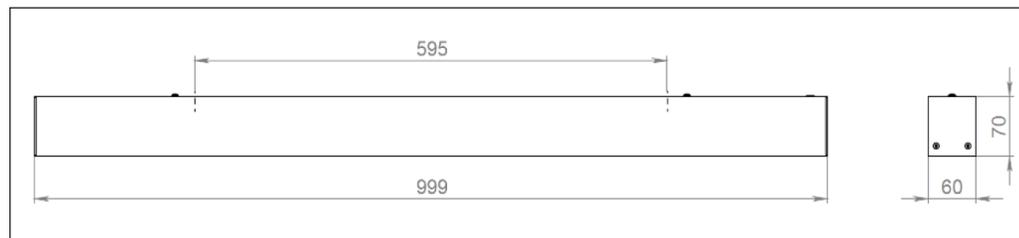
Расшифровка маркировки светильника

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

Тип кривой силы света

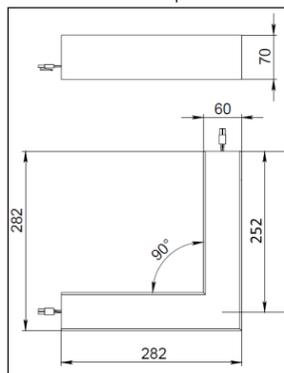


Габаритные размеры FL 60 DESIGN

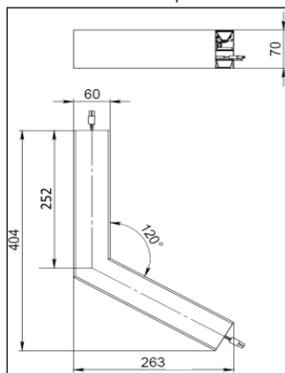


¹ в зависимости от исполнения, ² Для светильников с блоком аварийного питания: батарея поддерживает работу светильника не менее 1 ч. при аварийном отключении питающего напряжения. Срок службы батареи составляет 500 циклов заряда-разряда.

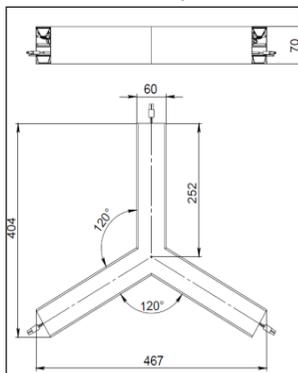
FORM-L 90- образное 90°



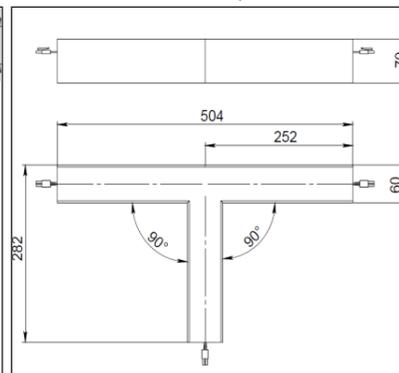
FORM-L 120- образное 120°



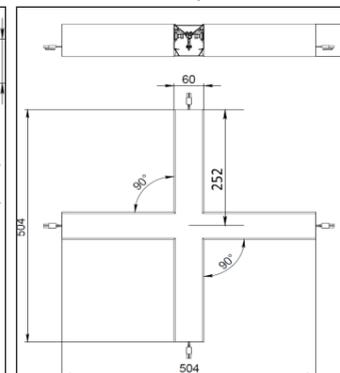
FORM-Y 120- образное 120°



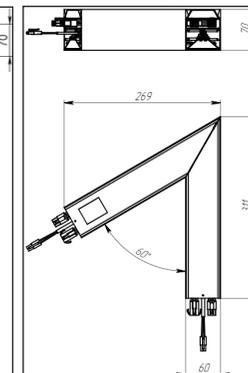
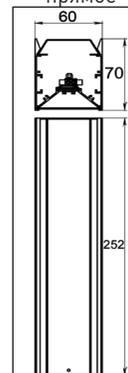
FORM-T 90- образное 90°



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° / (с EM)	от -20 до +40/ от 0 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
30	44	OPAL	110	3750
		CRYSTAL	144	6340
		ICE	134	5880
48	69	PRISM	123	3690
		OPAL	112	4910
		CRYSTAL	133	9170
		ICE	123	8510
52	75	PRISM	115	5520
		OPAL	103	7090
		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	2700-65000K	17	2467	145
	ICE			2275	134
	PRISM			2112	124
	OPAL			1754	103
	CRYSTAL		24	3366	140
	ICE			3122	130
	PRISM			2930	122
	OPAL			2666	111
	CRYSTAL		30	4220	140
	ICE			3877	130
	PRISM			3631	121
	OPAL			3351	112
	CRYSTAL		48	6260	130
	ICE			5576	116
	PRISM			5413	113
	OPAL			4958	103
	CRYSTAL		52	6690	129
	ICE			6180	119
	PRISM			5812	112
	OPAL			5313	102

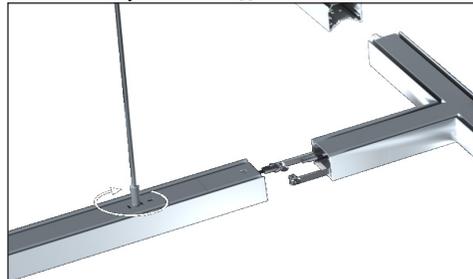
Монтаж фигурных световых контуров

Для соединения светильников необходимо выдвинуть линейные соединения (1) из корпуса светильника и вставить в пазы углового соединения затем зафиксировать путем затяжки болтов М6 (2). Установить кожу.

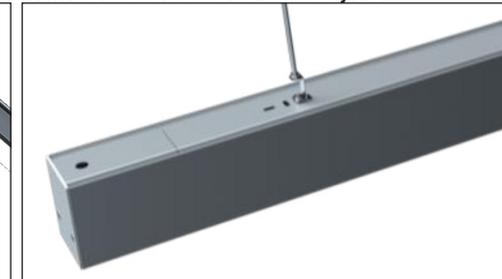
Подключение питания к угловым соединениям осуществляется от светильника при помощи коннекторов (3)



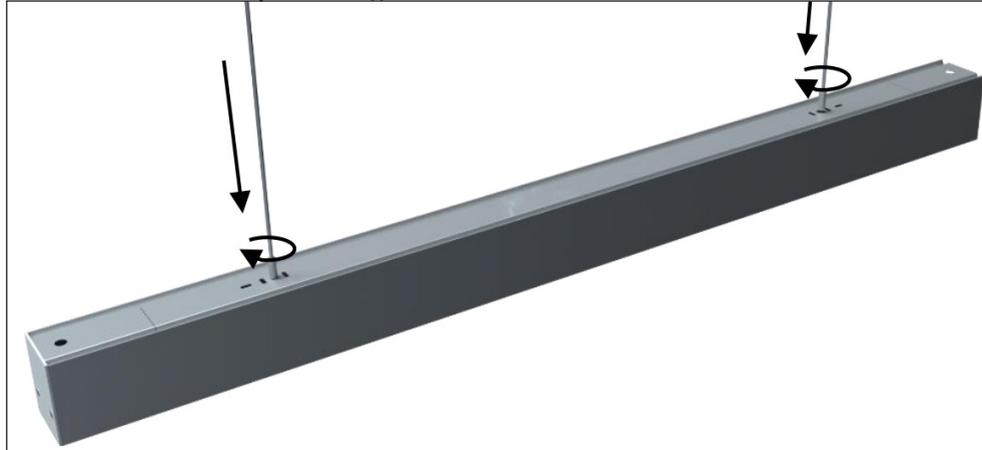
Монтаж на тросовые подвесы



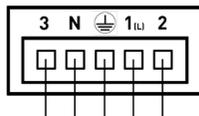
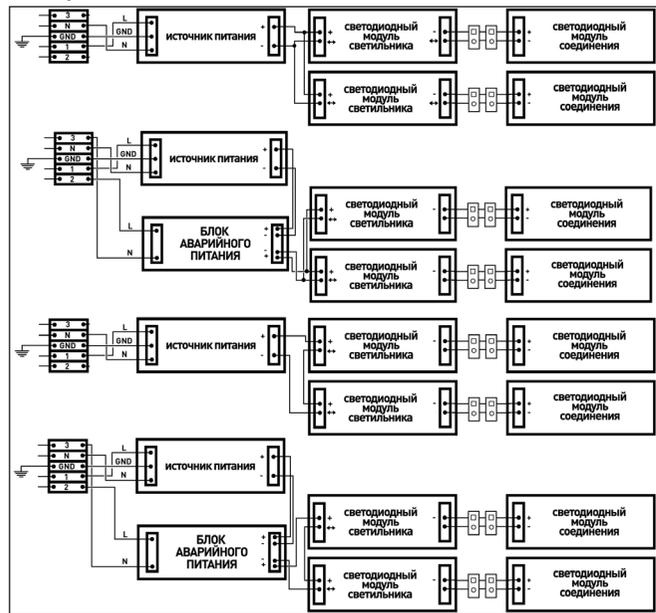
Монтаж светильника на шпильку М8



Монтаж светильника на тросовые подвесы



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