

FREGAT LED

Светильники для освещения улиц и дорог / Світильники для освітлення вулиць та доріг / Көше мен жолдарды жарықтандыруға арналған шамдалдар

 Паспорт

 Паспорт

 Төлқұжат







Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коеф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот	
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)** К	CRI, Ra	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот	
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)* *, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульс. коэф.	
1426002610	FREGAT LED 100	(W1) 4000K	104	> 0,95	4000	>70	16600	160	<1%	
1426003580	FREGAT LED 100	(W1) 4000K RAL9011								
1426002600	FREGAT LED 100	(W2) 4000K								
1426001950	FREGAT LED 110	(30) 5000K	105	> 0,98	5000		14600	139	<1%	
1426000460	FREGAT LED 110	(W) 2700K		> 0,90	2700		13500	129		<5%
1426001350	FREGAT LED 110	(W) 3000K			3000		13800	131		
1426000010	FREGAT LED 110	(W) 4000K			4000		14400	137		
1426004380	FREGAT LED 110	(W) 4000K RAL8017			4000					
1426000020	FREGAT LED 110	(W) 5000K		> 0,98	5000					
1426001870	FREGAT LED 110	(W) ASTRODIM 4000K			4000					
1426001760	FREGAT LED 110 *	(W) CORFUN 4000K			4000					<5%
1426001600	FREGAT LED 110	(W) CR 4000K			4000					<1%

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульсу пуск. струму, мкс	Клас енергоефективності	Маса, кг	Довжина (А), мм	Ширина (В), мм	Висота (С), мм	Установчий розмір (D), мм
DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосутғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
142-431	100-305	D145/65	50	500	A++	10,7	722	265	91	60
		D140/45								
		D30								
		D150/80			A+					
232-420	150-305		65		A++					
127-420	90-305	D120	57	400		10,5				
		D150/80	58			10,7				

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коеф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)** К	CRI, Ra	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)* *, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст. коэф.
1426002010	FREGAT LED 110	(W) K 3000K	105	> 0,95	3000	>70	13800	131	<1%
1426001250	FREGAT LED 110	(W) K 4000K			4000		14400	137	
1426002000	FREGAT LED 110	(W) K 5000K			5000				
1426000210	FREGAT LED 110	(W) PLC 4000K		> 0,98					
1426002760	FREGAT LED 120	(W1) 4000K	118	> 0,95	4000	18600	158	<1%	
1426003600	FREGAT LED 120	(W1) K 4000K							
1426002770	FREGAT LED 120	(W2) 4000K							
1426002790	FREGAT LED 140	(W1) 4000K	140	> 0,98	3000	21500	154	<5%	
1426003880	FREGAT LED 140	(W1) K 4000K							
1426002800	FREGAT LED 140	(W2) 4000K							
1426001840	FREGAT LED 150	(W) 3000K	140	> 0,98	3000	17800	127	<1%	
1426000420	FREGAT LED 150	(W) 4000K			4000				
1426000450	FREGAT LED 150	(W) 5000K			5000				
1426001470	FREGAT LED 150	(W) CR 2700K			2700				
1426001610	FREGAT LED 150	(W) CR 4000K			4000				
1426001420	FREGAT LED 150	(W) K 4000K			4000				
1426002120	FREGAT LED 150	(W) K 5000K	> 0,95	5000	18000	129	<1%		

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульсу пуск. струму, мкс	Клас енергоефективності	Маса, кг	Довжина (А), мм	Ширина (В), мм	Висота (С), мм	Установчий розмір (D), мм
DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосутғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
142-431	100-305	D150/80	50	500	A+					
			57	400						
142-431	100-305	D145/65	50	500	A++	10,7	722	265	91	60
		D140/45								
		D145/65								
		D140/45								
127-420	90-305	D150/80	58	400	A+				142	
142-431	100-305		50	500					91	

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коеф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)***, К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот		
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)***, К	CRI, Ra	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот		
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)*, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст.коэф.		
1426002300	FREGAT LED 150	(W) PLC 4000K	140	> 0,98	4000	>70	18800	134	<5%		
1426004440	FREGAT LED 160	(W1) 3000K	160	> 0,95	3000		22700	142			
1426002740	FREGAT LED 160	(W1) 4000K			4000		23200	145			
1426004450	FREGAT LED 160	(W1) 5000K			5000						
1426002810	FREGAT LED 160	(W2) 4000K			4000						
1426002780	FREGAT LED 200	(W) 3000K			205					3000	27500
1426002220	FREGAT LED 200	(W) 4000K	4000								
1426002320	FREGAT LED 200	(W) 5000K	5000								
1426002250	FREGAT LED 200	(W) K 4000K	4000								
1426002860	FREGAT LED 200	D30 5000K	5000								
1426002850	FREGAT LED 200	D60 5000K	35		5000		5100	146			
1426000950	FREGAT LED 35 *	(W) 3000K			3000					4900	140
1426000330	FREGAT LED 35 *	(W) 4000K			4000					5000	
1426004590	FREGAT LED 35 *	(W) 4000K RAL7037									
1426000320	FREGAT LED 35 *	(W) 5000K									
1426002290	FREGAT LED 35 *	(W) CR 2700K CRI80	2700	>80	4200	120	<1%				

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульсу пуск. струму, мкс	Клас енергоефективності	Маса, кг	Довжина (А), мм	Ширина (В), мм	Висота (С), мм	Установчий розмір (D), мм
DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосытғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
127-420	90-305	D150/80	58	400	A+					
142-431	100-305	D145/65	75	500	A++	10,7	722	265	91	60
		D140/45								
		D150/80								
		D150/50			A+					
		D30								
		D60								
	90-305	D150/80	50	350	A++	10				
127-420			55	200	A+	10,7			142	

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коеф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот				
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)** К	CRI, Ra	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот				
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)* *, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст. коэф.				
1426001620	FREGAT LED 35 *	(W) CR 4000K	35	> 0,95	4000	>70	5100	146	<1%				
1426002100	FREGAT LED 35 *	(W) K 3000K			3000		4900	140					
1426000470	FREGAT LED 55 *	(W) 2700K			2700		6200	113					
1426000560	FREGAT LED 55 *	(W) 3000K	55	> 0,98	4000		7400	135		<5%			
1426002630	FREGAT LED 55 *	(W) 3000K RAL9005									3000	7000	127
1426000260	FREGAT LED 55 *	(W) 4000K									4000	<1%	
1426000040	FREGAT LED 55 *	(W) 5000K									5000		
1426001710	FREGAT LED 55	(W) CORFUN 4000K									4000		<5%
1426001630	FREGAT LED 55 *	(W) K 4000K	72	> 0,98	4000		9600	133		<1%			
1426000270	FREGAT LED 55 *	(W) PLC 4000K											
1426001460	FREGAT LED 55 *	(W) CR 4000K											
1426000290	FREGAT LED 55 *	SW 4000K											
1426000960	FREGAT LED 75 *	(W) 3000K	72	> 0,98	3000	9600	133	<1%					
1426000440	FREGAT LED 75 *	(W) 4000K			4000								
1426000430	FREGAT LED 75 *	(W) 5000K			5000								
1426001640	FREGAT LED 75 *	(W) CR 4000K			4000								
1426001800	FREGAT LED 75 *	(W) HFR 4000K			4000								

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм	
Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульсу пус. струму, мкс	Клас енергоефективності	Маса, кг	Довжина (А), мм	Ширина (В), мм	Висота (С), мм	Установчий розмір (D), мм	
DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосытғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм	
127-420	90-305	D150/80	55	200	A++	10,7	722	265	142	60	
142-431	100-305		50	300		A+			10		91
127-420	90-305		55	200					10,5		142
220-420	140-305		65	500	10,7						
127-420	90-305		55	200	10						
					10,7						
142-431	100-305		50	300	10				91		
127-420	90-305		55	200	10,7						
220-420	140-305		65	500		91					

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коеф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)** К	CRI, Ra	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)* *, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульс. коэф.
1426001720	FREGAT LED 75 *	(W) K 4000K	72	> 0,98	4000	>70	9600	133	<1%
1426002030	FREGAT LED 75 *	(W) PLC 4000K							
1426003080	FREGAT LED 75 *	(W1) 4000K					10600	147	
1426002950	FREGAT LED 75 *	(W2) 4000K							
1426002070	FREGAT LED 90 *	(W) 3000K	86	> 0,90	3000	11000	128	<1%	
1426001540	FREGAT LED 90 *	(W) 4000K							4000

ГУ Примечания:

- ** КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура излучения светильника, измеренная в интегрирующей сфере.
- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет $\pm 10\%$.
- Допустимое отклонение значений КЦТ от номинального значения составляет $\pm 300\text{K}$.
- Светильники рассчитаны для работы в сети постоянного и переменного тока 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц).
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Климатическое исполнение УХЛ1* соответствует ГОСТ 15150-69, ниже рабочее значение окружающего воздуха -40°C .
- *Для этих светильников значение допустимой окружающей температуры следующее:
- FREGAT LED 110 (W) CORFUN 4000K $-35^{\circ}\text{C}..+40^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) 3000K $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) 4000K $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) 4000K RAL7037 $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) 5000K $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) CR 2700K CRI80 $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) CR 4000K $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 35 (W) K 3000K $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$
- FREGAT LED 55 (W) 2700K $-40^{\circ}\text{C}..+60^{\circ}\text{C}$

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульс пус. струму, мкс	Клас енергоефективності	Маса, кг	Довжина (А), мм	Ширина (В), мм	Висота (С), мм	Установчий розмір (D), мм
DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосутғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
220-420	140-305	D150/80	65	500	A+	10,7	722	265	91	60
127-420	90-305		55	200		9,4				
142-431	100-305	D145/65	50	300	A++	10,7				
		D140/45								
220-420	140-305	D150/80	65	500	A+					
					A++					

- FREGAT LED 55 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 3000K RAL9005 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) K 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) PLC 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 SW 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) HFR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) K 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) PLC 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W1) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W2) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 90 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 90 (W) 4000K -40°C..+60°C
- Степень IP соответствует ГОСТ 60598-1-11.
- Тип рассеивателя: Силикатное защитное стекло.

- Для светильников HFD, CORFUN во время эксплуатации при -40°C возможно увеличение мощности на 10-15%.
Для светильников EXTREME во время эксплуатации при -60°C возможно увеличение мощности на 10-15%.
- Значение цветовой температуры получено при измерении в фотометрической сфере.
- Светильники с модулем PLC предназначены для функционирования в составе системы управления освещением на основе технологии PLC. Система управления приобретается дополнительно.
- Светильники FREGAT K поставляются с модулем PLC Кулон. Управление устройством осуществляется центральным модулем.
- Кулон-Ц и расширением Кулон-П по линии электропередач. Модуль PLC обеспечивает диммирование светильника через аналоговый интерфейс 1-10V.
- Подробнее об указанных в таблице размерах светильника смотрите в разделе "Габаритные и установочные размеры светильника".
- Все параметры светильников указаны при номинальном напряжении питания и нормальных условиях эксплуатации.

Ukr Примітка:

- ** ККТ (в сфере) - Корельована колірна температура випромінювання світильника, виміряна в інтегруючій сфері.
- Допустиме відхилення величин: потужності, світлового потоку, маси від номінальних значень становить $\pm 10\%$.
- Допустиме відхилення значень ККТ від номінального значення становить $\pm 300\text{K}$.
- Світильники розраховані для роботи в мережі змінного струму та постійного струму 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц).
- Мережа живлення повинна бути захищена від комутаційних та грозових імпульсних перешкод.
- Якість електроенергії повинна відповідати ГОСТ 13109-97.
- Світловий потік в аварійному режимі, зазначений в%, являється процентним вмістом від номінального потоку.
- Кліматичне виконання УХЛ1* відповідає ГОСТ 15150-69, нижнє робоче значення навколишнього повітря -40°C.
- * Для цих світильників значення допустимої навколишньої температури наступне:
- FREGAT LED 110 (W) CORFUN 4000K -35°C..+40°C
- FREGAT LED 35 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) 4000K RAL7037 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) CR 2700K CRI80 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) K 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 2700K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 3000K RAL9005 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) K 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) PLC 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 SW 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 5000K -40°C..+60°C

- FREGAT LED 75 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) HFR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) K 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) PLC 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W1) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W2) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 90 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 90 (W) 4000K -40°C..+60°C
- Ступінь IP відповідає ГОСТ 60598-1-11.
- Тип розсіювача:Силікатне захисне скло.
- Для світильників HFD, CORFUN під час експлуатації при -40 ° С можливе збільшення потужності на 10-15%.
Для світильників EXTREME під час експлуатації при -60° С можливе збільшення потужності на 10-15%.
Значення колірної температури отримано при вимірюванні в фотометрической сфері.
Світильники з модулем PLC призначені для функціонування в складі системи управління освітленням на основі технології PLC. Система управління можна придбати додатково.
Світильники FREGAT K постачаються з модулем PLC Кулон. Управління пристроєм здійснюється центральним модулем.
Кулон-Ц і розширенням Кулон-П по лінії електропостачання. Модуль PLC забезпечує регулювання світильника через аналоговий інтерфейс 1-10V.
- Детальніше про зазначені в таблиці розміри світильника дивіться в розділі "Габаритні та установочні розміри світильника".
- Всі параметри світильників вказані при номінальній напрузі живлення і нормальних умовах експлуатації

Қаз Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың $\pm 10\%$ құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың $\pm 300\text{K}$ құрайды.
- Шамшырақтар 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц) айнымалы тоқ желісінде тұрақты тоқ желісінде жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Ауа райының мәні УХЛ1* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -40°C.
- *Осы шамшырақтар үшін рұқсат етілген қоршаған температуралық нұсқаулар келесі болады:
- FREGAT LED 110 (W) CORFUN 4000K -35°C..+40°C
- FREGAT LED 35 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) 4000K RAL7037 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) CR 2700K CRI80 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 35 (W) K 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 2700K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 3000K RAL9005 -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) 4000K -40°C..+60°C

- FREGAT LED 55 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) K 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) PLC 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 55 SW 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) 5000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) CR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) HFR 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) K 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W) PLC 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W1) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 75 (W2) 4000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 90 (W) 3000K -40°C..+60°C
- FREGAT LED 90 (W) 4000K -40°C..+60°C
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ 60598-1-11 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: Силикаттық қорғайтын шыны.
- HFD, CORFUN шамдары үшін -40°C кезінде қуат 10-15% - ға артуы мүмкін.
EXTREME шамдары үшін -60°C кезінде қуат 10-15% - ға артуы мүмкін.
Түс температурасының мәні фотометриялық салада өлшенгенде алынады.
FREGAT шырағы PLC Кулон модулімен жүреді. Қондырғымен басқару орталық Кулон-Ц модулімен және қатардағы электржібергіштің Кулон-П кеңеюімен іске асады. PLC модулі шырақтың ұқсас 1-10V интерфейсі арқылы диммерленуін қамтамасыз етеді.
- Кестеде көрсетілген шамдалдың өлшемдері туралы толығырақ мәліметті "Шамдалдың габариттік және орнату өлшемдері" бөлімінен қараңыз.
- Шырақтардың барлық параметрлері қуат көзінің номиналды кернеуінде және пайдаланудың қалыпты жағдайларында көрсетілген.

Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1

Назначение и общие сведения

- Светильник консольный, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для освещения улиц и дорог с малой и средней пропускной способностью.
- 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».

- Светильник предназначен для установки на вертикальную или консольную опору диаметром 48-60 мм.

Площадь ветровой нагрузки - 0,13 м².

В светильниках CORFUN заложена «коридорная функция», которая позволяет связать освещенность с присутствием или отсутствием людей (используя датчик движения). Интенсивность света мгновенно увеличивается, когда человек появляется в зоне действия датчика движения (0с). Когда человек выходит из зоны действия, светильник выключается. После определенной задержки интенсивность света автоматически уменьшается (время затухания – 30с).

Функция позволяет управлять светильниками через контакты DA/L и DA/N. Управляющий сигнал - напряжение переменного тока 230В±10 %, частота 50±0,2 Гц.

Если на управляющих контактах нет сигнала, то световой поток светильника составляет 10% от номинального значения.

Если на управляющие контакты подан сигнал, то световой поток светильника - 100% от номинального значения.

В светильниках ASTRODIM драйвер с функцией Годового диммирования – вместо реальных часов, он использует виртуальные часы. Это позволяет обеспечить начало диммирования светильника по заранее заданному алгоритму в одно и тоже время суток независимо от времени года.

Важно! Определение времени суток виртуальными часами происходит после 3 циклов включения-выключения источника питания, при этом учитывается только время непрерывной работы в течение от 4 до 24 часов. После инициализации светильник начнет диммирование по заданному алгоритму.

- Для светильников, управляемых по DALI протоколу, регулирование светового потока осуществляется в диапазоне от 1 до 100%.

Указания по технике безопасности

- Не производить никаких работ со светильником при поданном на него напряжении.

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления.

- Рабочее положение светильника должно исключать возможность смотреть на источник света с расстояния менее 0,5 м.



- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.



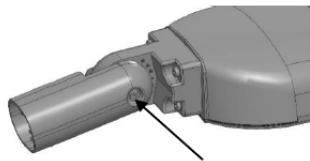
- Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию светильника. В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить светильник от питающей сети и обратиться на завод-изготовитель или в специализированную службу по ремонту и обслуживанию светильников.

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

Правила эксплуатации и установка

Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установка, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе.

1. Установить кронштейн светильника в необходимое положение ослабив/затянув винт. Усилие затяжки винта 10+2 Нм



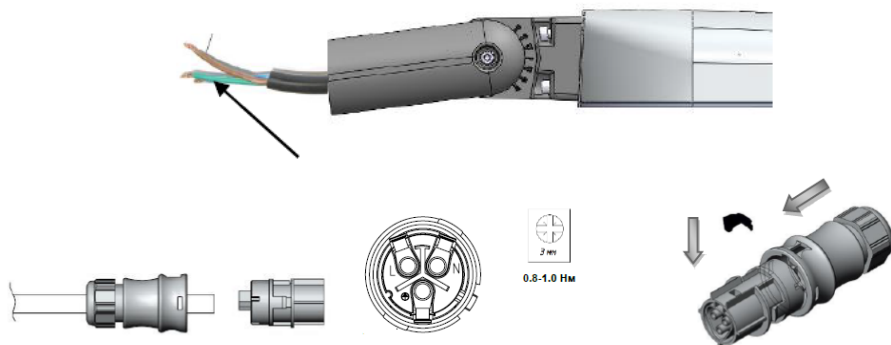
2. Подключить сетевые провода, соблюдая полярность: L – «коричневый», N – «синий», GND – «зелено-желтый». Способ крепления кабеля -тип Y в соответствии с ГОСТ IEC 60598-1-2017.

Для светильников HFR: подключить сетевые провода, соблюдая полярность: L, N, GND, C1+, C0-.

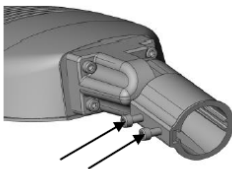
Для светильников HFD: подключить сетевые провода, соблюдая полярность: L, N, GND, DA, DA.

Для светильников CORFUN: подключить сетевые провода, соблюдая полярность: L, N, GND, DA/L, DA/N. На контакты DA/L и DA/N подается сигнал для управления «коридорной функцией».

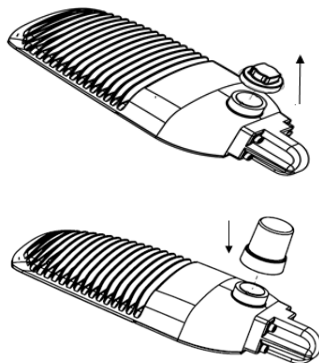
Для светильников Plug/E распаковать светильник. Подключить питающий провод к клеммной колодке разъема в соответствии с указанной полярностью. Установить кнопку ручного расцепления, зафиксировать клеммную колодку в корпусе разъема.



3. Установить светильник на консольную или торшерную опору диаметром 48-60 мм, ослабив/затянув два винта. Усилие затяжки винтов (16+2)Нм.



4. Для светильников CR возможно установить контроллер управления светильником LoRa (не идет в комплекте). Для этого необходимо снять заглушку и подключить контроллер согласно его монтажной инструкции. **ВАЖНО!** В комплекте с контроллером идет самоклеющаяся этикетка с серийным номером контроллера. Одна этикетка нанесена на контроллер, вторую этикетку необходимо разместить на соответствующую опору, на которой установлен данный светильник, на высоте 1,5-2,0 метра, предварительно очистив материал опоры. **ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение данного пункта приведет к невозможности идентификации серийного номера контроллера светильника и отсутствию возможности адресного запуска системы управления освещением. Потери в режиме ожидания – 0,6 Вт **Внимание!** Монтаж контроллера запрещен в момент выпадения осадков!



5. **ВНИМАНИЕ!**

При монтаже светильника проверить затяжку и при необходимости подтянуть гайку гермоввода питающего кабеля.

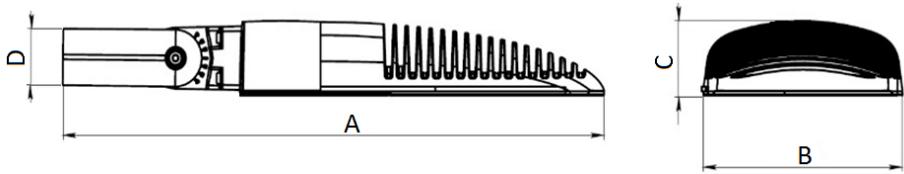
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДЪЕМ И ПЕРЕНОСКА СВЕТИЛЬНИКА ЗА ПИТАЮЩИЙ КАБЕЛЬ во избежание нарушения влагостойкости, повреждения кабеля и внутренних цепей светильников.

6. **ВАЖНО!** В комплекте со светильниками с опцией управления по протоколу PLC идут самоклеющиеся этикетки (2 шт.) с серийным номером контроллера, установленного внутри светильника. Одна этикетка нанесена на корпус светильника, вторую этикетку необходимо разместить на соответствующую опору, на которой установлен данный светильник, на высоте 1,5-2,0 метра, предварительно очистив материал опоры. **ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение данного пункта приведет к невозможности идентификации серийного номера контроллера светильника и отсутствию возможности адресного запуска системы управления освещением. Потери PLC контроллера в режиме ожидания – 0,6 Вт. ID-номер светильника FREGAT LED K.

***Установку и подключение светильника должен выполнять специалист
–электромонтажник, соответствующей квалификации.***

Габаритные и установочные размеры светильника

1.



2. Для светильников CR

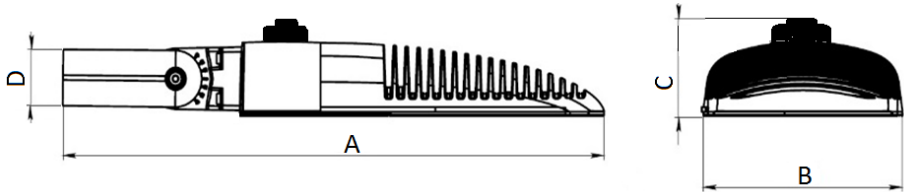
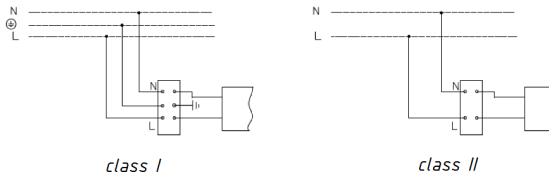
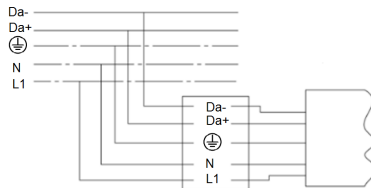


Схема подключения

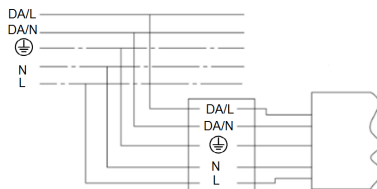
1. Схема подключения светильника к питающей сети.



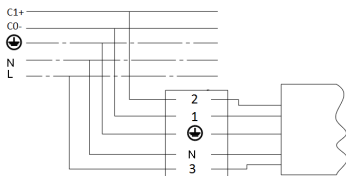
2. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе DALI .



3. Схема подключения светильника CORFUN к питающей сети.



4. Схема подключения светильника к питающей сети с регулированием по системе 1-10V или 0-10V



Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник, вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
- 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.
- Гарантийный срок – 36 месяцев с даты поставки светильника.
- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.
- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ Р 54350.
- Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.
- Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет:
8 лет – для светильников, корпус и/или оптическая часть (рассеиватель) которых изготовлены из полимерных материалов.
10 лет – для остальных светильников.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несет ответственности за возможные печатки и ошибки, возникшие при печати.
- Хранение.
Светильники должны храниться в отопляемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80%.
NiCd, NiMh аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°C
При длительном хранении более полугода рекомендуется производить заряд аккумуляторов – 5 циклов заряда разряда.
Условия транспортирования светильников должны соответствовать группе “Ж” ГОСТ 23216.
Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.
- Полезный срок службы светильника при температуре окружающей среды от минус 20°C до +20°C, ограничивается уровнем сохранения светового потока 80% от первоначального, при доле фатальных отказов не более 10%.

- Полезный срок службы светильника при температуре окружающей среды от минус 20°C до +20°C, L80F10 = 70000 часов.
- Полезный срок службы светильника при температуре окружающей среды от минус 40°C до +35°C, L70F50= 50000 часов.
- Выход из строя единичных светодиодов светильника в количестве 10% и менее не является гарантийным случаем.

Свидетельство о приемке

Светильник соответствует ТУ 27.40.39-022-88466159-2019 и признан годным к эксплуатации. Светильник сертифицирован.

Дата выпуска _____

Контролер _____

Упаковщик _____

Завод-изготовитель: ООО "МГК "Световые Технологии"

Адрес завода-изготовителя: 390010,Россия, г. Рязань, ул. Магистральная д.10 а.

Дата продажи _____

Штамп магазина

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте www.LTcompany.com

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

Комплект поставки

- Світильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1

Призначення та загальні відомості

- Світильник консольний, на напівпровідникових джерелах світла (світлодіодах) призначений для освітлення вулиць та доріг з малою та середньою пропускну здатністю.
- Джерело світла, що міститься в світильнику, може бути замінено тільки виробником або його сервісним агентом.
- Світильник відповідає вимогам безпеки "Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання", "Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання", ДСТУ EN 55015:2014 та ДСТУ 3680-98.
- Світильник призначений для установки на вертикальну або консольну опору діаметром 48-60 мм.

Площа вітрового навантаження - 0,13 м².

У світильниках CORFUN закладена «коридорна функція», яка дозволяє зв'язати освітленість з присутністю або відсутністю людей (використовуючи датчик руху). Інтенсивність світла миттєво збільшується, коли людина з'являється в зоні дії датчика руху (0с). Коли людина виходить із зони дії, світильник вимикається. Після певної затримки інтенсивність світла автоматично зменшується (час загасання - 30с).

Функція дозволяє управляти світильниками через контакти DA/L та DA/N. Керуючий сигнал - напруга змінного струму 230В ± 10%, частота 50 ± 0,2 Гц.

Якщо на керуючих контактах немає сигналу, то світловий потік світильника становить 10% від номінального значення.

Якщо на керуючі контакти поданий сигнал, то світловий потік світильника - 100% від номінального значення.

У світильниках ASTRODIM драйвер з функцією Річного регулювання - замість реальних годин, він використовує віртуальний годинник. Це дозволяє забезпечити початок регулювання світильника по заздалегідь заданому алгоритму в один і той же час доби незалежно від пори року.

Важливо! Визначення часу доби віртуальним годинником відбувається після 3 циклів включення-виключення джерела живлення, при цьому враховується тільки час безперервної роботи протягом від 4 до 24 годин. Після ініціалізації світильник почне регулювання за заданим алгоритмом.

- Для світильників, що керуються по DALI протоколу, регулювання світлового потоку здійснюється в діапазоні від 1 до 100%.

Вказівки з техніки безпеки

- Не проводити ніяких робіт зі світильником при поданій на нього напрузі.

- Забороняється експлуатація світильника без захисного заземлення.

- Робоче положення світильника повинно виключати можливість дивитися на джерело світла з відстані менше 0,5 м.



Забороняється експлуатація світильника з пошкодженим розсіювачем.



Забороняється самостійно проводити розбирання, ремонт або модифікацію світильника. У разі виникнення несправності необхідно відразу відключити світильник від мережі живлення та звернутися на завод-виробник або в спеціалізовану службу по ремонту та обслуговуванню світильників.

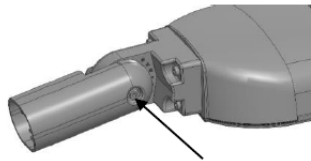
Світильники на напівпровідникових джерелах світла (світлодіодах) - відносяться до малонебезпечних твердих побутових відходів та утилізуються відповідно до ГОСТ Р 55102-2012.

Правила експлуатації та установка

Експлуатація світильника повинна проводитися відповідно до «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів».

Установку, чистку світильника та заміну компонентів проводити тільки при відключеному живленні. Чистку розсіювача світильника виконувати в міру його забруднення, м'якою тканиною, змоченою в мильному розчині.

1. Встановити кронштейн світильника у необхідне положення, послабивши/затягнувши гвинт. Зусилля затяжки гвинта - 10+2Nm



2. Підключити мережеві дроти, дотримуючись полярності: L – «коричневий», N – «синій», GND – «зелений/жовтий». Спосіб кріплення кабелю -тип Y відповідно до ГОСТ IEC 60598-1-2017.

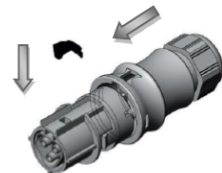
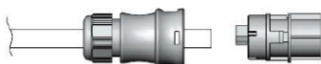
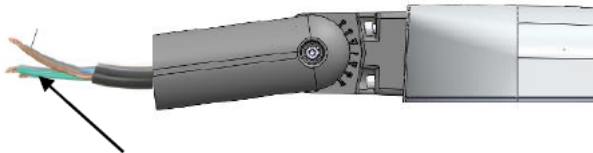
Для світильників HFR: підключити мережеві дроти, дотримуючись полярності: L, N, GND, C1+, C0-

Для світильників HFD:

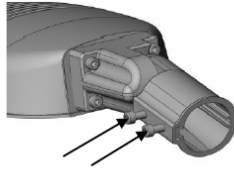
підключити провід до клемної колодки дотримуючись полярності: L, N, GND, DA, DA. Для світильників CORFUN:

підключити провід до клемної колодки дотримуючись полярності: L, N, GND, DA/L і DA/N. На контакти DA/L і DA/N подається сигнал для управління «коридорною функцією».

Для світильників Plug / E розпакувати світильник. Підключити провід живлення до клемної колодки роз'єму відповідно до зазначеної полярності. Встановити кнопку ручного розчеплення, зафіксувати клемну колодку в корпусі роз'єму."

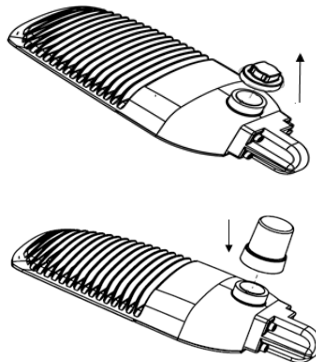


3. Встановити світильник на консольну або торшерні опору діаметром 48-60 мм, послабивши / затягнувши два гвинти. Зусилля затягування гвинтів (16+2)Нм.



4. Для світильників CR можливо встановити контролер управління світильником LoRa (не йде в комплекті).

Для цього необхідно зняти заглушку та підключити контролер згідно його Інструкції. **ВАЖЛИВО!** У комплекті з контролером йде самоклеюча етикетка з серійним номером контролера. Одна етикетка нанесена на контролер, другу етикетку необхідно розмістити на відповідну опору, на якій встановлений даний світильник, на висоті 1,5-2,0 метра, попередньо очистивши матеріал опори. **УВАГА!** Недотримання даного пункту призведе до неможливості ідентифікації серійного номера контролера світильника і відсутності можливості адресного запуску системи управління освітленням. Втрати в режимі очікування - 0,6 Вт
Увага! Монтаж контролера заборонений в момент випадання опадів!



5. **УВАГА!**

При монтажі світильника перевірити затяжку та при необхідності підтягнути гайку гермовводу кабелю живлення.

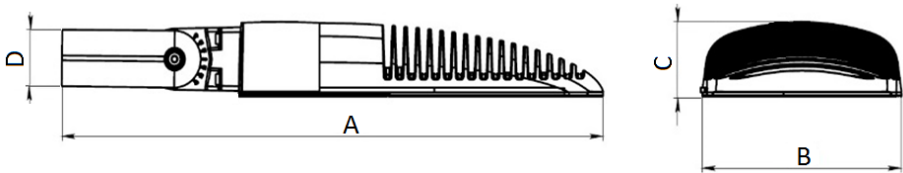
ЗАБОРОНЕНО ПІДЙОМ ТА ПЕРЕНЕСЕННЯ СВІТИЛЬНИКА ЗА КАБЕЛЬ ЖИВЛЕННЯ, ЩОБ УНИКНУТИ ПОРУШЕННЯ ВОЛОГОСТІЙКОСТІ, ПОШКОДЖЕННЯ КАБЕЛЮ ТА ВНУТРІШНІХ ЛАНЦЮГІВ СВІТИЛЬНИКІВ.

6. **ВАЖЛИВО!** У комплекті зі світильниками з опцією управління по протоколу PLC йдуть етикетки (2 шт.) з серійним номером контролера, встановленого всередині світильника. Одна етикетка нанесена на корпус світильника, другу етикетку необхідно розмістити на відповідну опору, на якій встановлений даний світильник, на висоті 1,5-2,0 метри, попередньо очистивши матеріал опори. **УВАГА!** Недотримання даного пункту приведе до неможливості ідентифікації серійного номера контролера світильника і відсутності можливості адресного запуску системи управління освітленням. Втрати PLC контролера в режимі очікування - 0,6 Вт.
ID-номер світильника FREGAT LED K.

Установку і підключення світильника повинен виконувати фахівець - електромонтажник, відповідної кваліфікації.

Габаритні та установочні розміри світильника

1.



2. Для світильників CR

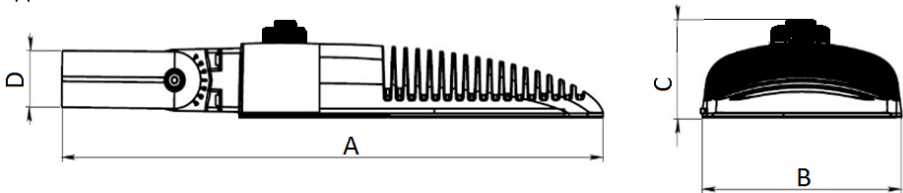
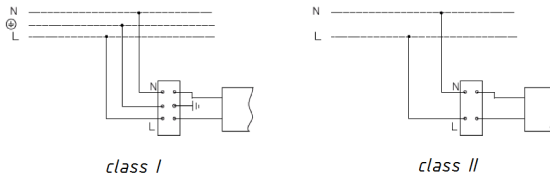
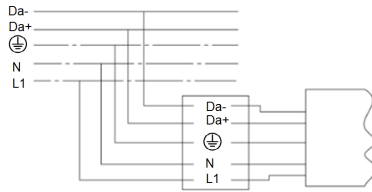


Схема підключення

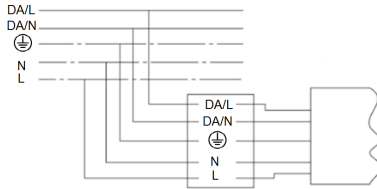
1. Схема підключення світильника до мережі живлення.



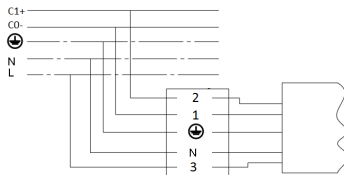
2. Схема підключення світильника до мережі живлення з регульованим драйвером по системі DALI .



3. Схема підключення світильника CORFUN до мережі живлення.



4. Схема підключення світильника до мережі живлення з регулюванням по системі 1-10V або 0-10V



Гарантійні обов'язки

- Завод-виробник зобов'язується безкоштовно відремонтувати чи замінити світильник, який вийшов з ладу не з вини покупця за умов нормальної експлуатації та при дотриманні правил монтажу протягом гарантійного терміну.
- Світильник є приладом, що має обслуговуватись. При установці світильника необхідно передбачити можливість вільного доступу для його обслуговування або ремонту. Завод-виробник не несе відповідальності та не компенсує витрати, пов'язані з будівельно-монтажними роботами та наймом спеціальної техніки при відсутності вільного доступу до світильника для його обслуговування або ремонту.
- Гарантійний термін - 36 місяців з дати поставки світильника.
- Гарантійні зобов'язання не визнаються щодо зміни відтінків пофарбованих поверхонь та пластикових частин в процесі експлуатації.
- Гарантійний термін на блоки резервного живлення (поставляються в комплекті з акумуляторною батареєю), а також на компоненти систем управління освітленням (що поставляються без світильників), становить 12 (дванадцять) місяців з дати поставки.
- Світловий потік протягом гарантійного терміну зберігається на рівні не нижче 70% від заявленого номінального світлового потоку, значення корелятивною колірної температури та області допустимих значень корельованих колірної температури протягом гарантійного терміну - згідно з наведеними в ГОСТ Р 54350.
- Гарантія зберігається протягом зазначеного строку за умови, що зборка, монтаж і експлуатація світильників проводиться спеціалізованим технічним персоналом і відповідно до паспорта на виріб.
- Термін служби світильників в нормальних кліматичних умовах при дотриманні правил монтажу та експлуатації становить:
8 років - для світильників, корпус та/або оптична частина (розсіювач) яких виготовлені з полімерних матеріалів.
10 років - для інших світильників.

- Виробник залишає за собою право на внесення змін в конструкцію виробу що покращують споживчі властивості. Крім того, виробник не несе відповідальності за можливі опечатки та помилки, що виникли при друку.
- Зберігання.
Світильник повинен зберігатися в опалювальних та вентильованих складах, сховищах з кондиціонуванням повітря, розташованих в будь-якому макрокліматичному районі при температурі від +5 до + 40 ° С та відносній вологості не більше 80%
NiCd, NiMH акумулятори: Температурний діапазон +5 до +40°С
При тривалому зберіганні понад півроку рекомендується проводити заряд акумуляторів - 5 циклів заряду розряду. Умови транспортування світильників повинні відповідати групі "Ж" ГОСТ 23216.
Транспортувати в упаковці виробника будь-яким видом транспорту за умови захисту від механічних пошкоджень та безпосереднього впливу атмосферних опадів.
- Корисний термін служби світильника при температурі навколишнього середовища від мінус 20 ° С до + 20 ° С, обмежується рівнем збереження світлового потоку 80% від початкового, при частці фатальних відмов не більше 10%.
- Корисний термін служби світильника при температурі навколишнього середовища від мінус 20 ° С до + 20 ° С, L80F10 = 70000 годин.
- Корисний термін служби світильника при температурі навколишнього середовища від мінус 40 ° С до + 35 ° С, L70F50 = 50000 годин.
- Вихід з ладу одиничних світлодіодів світильника в кількості 10% і менше не є гарантійним випадком.

Свідоцтво про приймання

Світильник відповідає ТУ 27.40.39-022-88466159-2019 та визнаний придатним до експлуатації. Світильник сертифікований.

Дата випуску _____

Контролер _____

Пакувальник _____

Завод-виробник: ТОВ "МГК "Світлові Технології"

Адреса заводу-виробника: 390010, Росія, м. Рязань, вул. Магістральна д. 10 а.

Дата продажу _____

Штамп магазину

Більш детальну інформацію Ви можете знайти на нашому сайті www.LTcompany.com

Телефон безкоштовної гарячої лінії

0038 044 364 2424

Жеткізілім жиынтығы

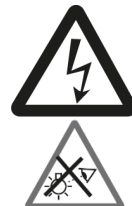
- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1

Міндетті және жалпы мәліметтер

- консолды шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) көшелерді, аз және орташа өткізу қабілеті бар жолдарды жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР 004/2011 "төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", КО ТР 020/2011 "техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі", ЕЭО ТР 037/2016 "Электротехника және радиоэлектроника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы" талаптарына сәйкес келеді.
- Шамдал диаметрі 48-60 мм тігінен немесе консольді тірекке орнату үшін арналған. Желдік қуатының ауданы-0,13 м2. CORFUN шырақтарында «дәліздік функциясы» орналасқан, ол жарықты адамдардың бар немесе жоқтығымен байланыстырады (қозғалыс датчигін қолдана отырып). Жарықтың қарқыны күшейеді, егер адам лезде (0с) қозғалыс датчигінің әрекет аймағында пайда болған жағдайда. Адам әрекет аймағынан шыққан кезде, қозғалыс датчигі өшіріледі. Белгілі кідірістен соң жарықтың қарқыны автоматты түрде азаяды (өшіп қалу уақыты-30с). Бұл функция шырақтарды DA/L мен DA/N контактілері арқылы басқаруға жол береді. Басқарылатын дабыл-айнымалы тоқтың кернеуі $230V \pm 10\%$, жиілігі $50 \pm 0,2$ Гц. Егер басқарылатын контактілерде дабыл болмаса, онда шырақтың жарық ағыны номинальдық мәнінен 10% құрайды. Егер басқарылатын контактілерге дабыл берілсе, онда шырақтың жарық ағыны номинальдық мәнінен 100% құрайды. ASTRODIM шырақтарында жылдық диммирования функциясы бар драйверлері-нақты сағат орнына, ол виртуалды сағатты қолданады. Ол шырақтың бір тәулікте жылдық уақытына тәуелсіз алдын ала қойылған алгоритміндегі диммерленуінің басын қамтамасыз етеді. Маңызды! Виртуалды сағаттың тәулік уақытын анықтау қуат көзінің қосылу-өшірілудің 3 циклынан кейін болады, бұл кезде тек 4 пен 24 сағат арлығындағы үздіксіз жұмысының уақыты ескеріледі. Инициализациядан соң шырақ қойылған алгоритм бойынша диммерленуін бастайды.
- DALI хаттамасымен басқарылатын шырақтар үшін жарық ағынының реттелімі 1 мен 100 % диапазонында орындалады.

Міндеті және жалпы мәліметтер

- Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшашырақпен ешқандай жұмыс жүргізуге болмайды.
- Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.
- Шамшырақтың жұмыс орны жарық көзіне 0,5 м кем қашықтықтан қарау мүмкіндігін шектейтіндей орналасуы керек.



Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.



Шамдалды түрлендіру, жөндеу немесе өздігінен бөлшектеу тыйым салынады. Жарамсыздығы байқала бастаған кезде шамдалды жеткізу желісінен өшіру керек және зауыт-өндірушіге немесе арнайы жөндеу мен қызмет көрсету орталықтарына көрсету керек.

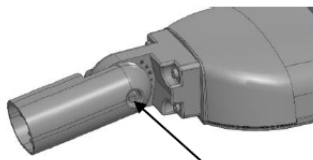
Жартылай өткізгіш Жарық көздеріндегі (жарықдиодты) шамдар аз қауіпті қатты тұрмыстық қалдықтарға жатады және Р 55102-2012 ГОСТ сәйкес кәдеге жаратылады.

Пайдалану және орнату қондыру ережелері

Шамшырақтың пайдалану "Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне" сәйкес келу керек.

Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет.

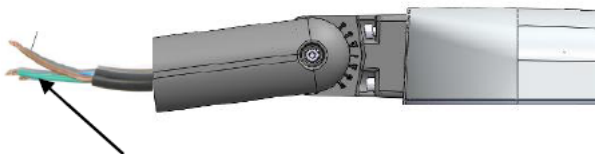
1. Бұранданы босату/қатайту арқылы шамдалды қажетті орынға бекітіңіз. ішке тарті күші-10+2Nm



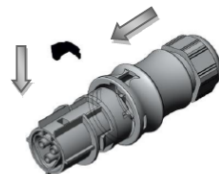
2. Жиынтықта қуат көзі кабелі болатын шырақтар үшін: Полюстерін сақтай отырып, желілік сымдарды жалғаңыз: L – «қызыл қоңыр», N – «көк», GND – «жасыл/сары»). Кабельді бекіту әдісі - ГОСТ IEC 60598-1-2017 'сәйкес Y типті

HFR шамдары үшін: Полярлықты қадағалаңыз: L, N, GND, C1 +, C0-. HFD шырақтары үшін: кереғарлықты сақтай отырып клеммдік қалыпқа сымды қосыңыз: L, N, GND, DA мен DA. CORFUN шырақтары үшін: кереғарлықты сақтай отырып клеммдік қалыпқа сымды қосыңыз: L, N, GND, DA/L мен DA/N. DA/L мен DA/N контактілеріне «дәліздік функциясын» басқару үшін дабыл беріледі.

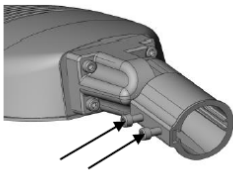
Plug/E шамдарға арналған шам. Көрсетілген полярлыққа сәйкес ажыратудың клеммалық қалыптарына қоректендіргіш сымды қосу. Қолмен ағыту батырмасын орнату, ағытпа корпусында Клемма қалыптарын бекіту."



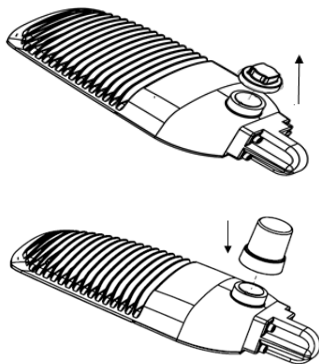
0.8-1.0 Nm



3. Арматураны екі бұранданы босату / тарту арқылы диаметрі 48-60 мм болатын консольға немесе еден шамына орнатыңыз. Бұрандаларды бұрау моменті (16+2)Нм.



4. CR шамдары үшін LoRa шамдарын басқару контроллерін орнатуға болады (жинаққа кірмейді). Ол үшін монтаждық нұсқаулыққа сәйкес бітеуішті шешіп және контроллерді қосыңыз. **МАҢЫЗДЫ!** Контроллер жиынтығында контроллердің сериялық нөмірімен бірге өзі желімденетін заттаңбасы жүреді. Бір заттаңбасы контроллерге түсірілген, ал екінші заттаңбаны сәйкес сүйенішке орналастыру қажет, осы шырақ орналасқан, 1,5-2,0 биіктікте, алдын-ала сүйеніш материалдарын тазалау арқылы. **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Осы пунктті сақтамаған жағдайда шырақ контроллерінің сериялық нөмірінің идентификациясының мүмкін еместігіне әкеледі және жарықтандырудың басқару жүйесінің мекенжайлық жіберу мүмкіндігі болмай қалады. Контроллердің құту тәртібіндегі шығысы-0,6 Вт. Назар аударыңыз! Тұну түсуі мезетінде контроллерді монтаждау тыйым салынады!



5. **НАЗАР аударыңыз!**

Шамшырақты орнатқан кезінде созуын тексерініз, және де қоректендіруші кабелдің гермоввод гайкасын қажет болса тартыңыз.

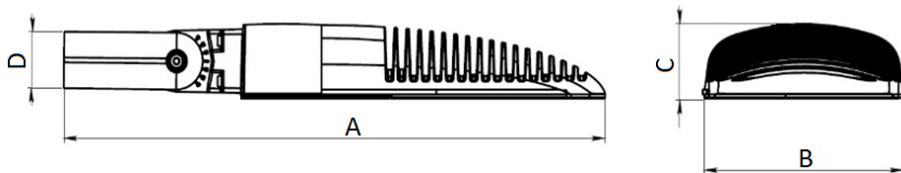
Шамшырақты қоректендіру кабел арқылы көтеруге және тасуға жол берілмейді, ылғалға төзімділік бұзылуын болдырмау үшін, кабель және шамшырақтың ішкі тізбектердің зақымданудан қорғаныс.

6. **МАҢЫЗДЫ!** PLC протоколды басқару опциясы бар шамдалдардың жиынтығы сериялық нөмірлі контроллерленген өзі жабысатын затбелгімен (2 дана) жүреді, шамдал ішінде орналасқан. Бір затбелгісі шамдал тұрқысында қондырылған, ал екінші затбелгіні сәйкес сүйенішке орналастыру қажет, сол шамдал орналасқан, 1,5-2 метр биіктігінде, алдын-ала сүйеніштің материалын тазалау арқылы. **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Осы пунктті сақтамаса, контроллердің сериялық нөмірінің идентификациясының мүмкін еместігіне әкеледі және жарықтың басқару жүйесінің іске қосу адресіне мүмкіндік берілмейді.
ID-номер светильника FREGAT LED K.

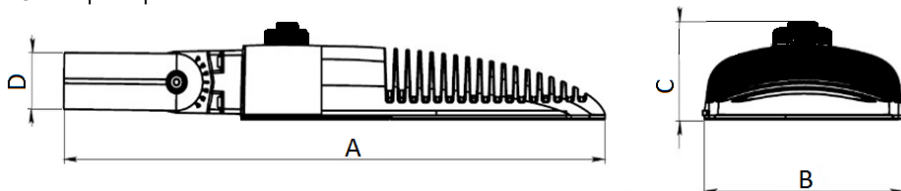
**Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес
электрмонтаждаушы орындауы керек.**

Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

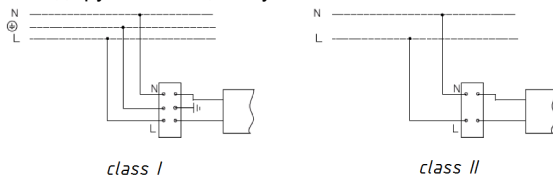


2. CR шырағы үшін

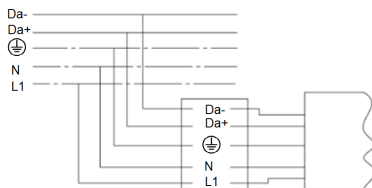


Қосу сызбасы

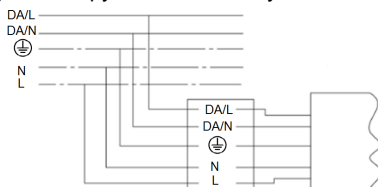
1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



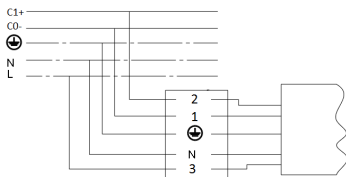
2. Шамдалдың DALI жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



3. CORFUN Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



4. Шамдалдың 1-10 V немесе 0-10 V жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақысыз жөндеуге немесе алмастыруға міндеттенеді.
- Шамшырақ қызмет көрсету құрылғысы боп табылады. Шамшырақты қондырғанда оның еркін қызмет көрсету немесе жөндеу кезіндегі кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз ету қажет. Өндіруші-зауыт шамшырақтың техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарын өткізу үшін шамшыраққа еркін қол жеткізу болмаған кезде құрылыс жұмыстары немесе арнайы жабдықтарды жалдауға байланысты шығындарды өтемейді және оған жауапты емес.
- Кепілдік мерзімі - шамшырақ жеткізілген күннен бастап 36 ай.
- Кепілдік міндеттері эксплуатация барысында боялған беттің және пластик беттердің өзгеруіне орындалмайды.
- Резервтік қоректендіру блоктарының (аккумулятор батареясымен жинақта жеткізілетін), сонымен бірге жарықтандыруды басқару жүйесінің құраушыларының кепілдік мерзімі жеткізілген күннен бастап 12 (он екі) айды құрайды.
- Жарық ағыны кепілдік мерзімінің барысында ұсынылатын номинал жарық ағынынан 70% төмен емес деңгейінде сақталады, кепілдік мерзімінің барысында өзгертілген түс температурасының мәні және өзгертілген түс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - ГОСТ Р 54350 келтірілген мәндерге сәйкес.
- Жинақтау, қондыру және қызмет көрсетуі өнімге берілген төлқұжатқа сәйкес келетін болса, кепілдік көрсетілген мерзімге дейін сақталынады.
- Қалыпты климаттық жағдайда монтаж және эксплуатация ережелерін орындаған кезде шамшырақтардың жарамдылық мерзімі келесідей болады:
8 жыл - корпусы және/немесе оптикалық бөлігі (шашыратқыш) полимер материалдан жасалған,
10 жыл - басқа шамдалдар үшін.
- Өндірушіде осы бұйымның құрылымына тұтыну қасиеттерін жақсарту мақсатында өзгерістер енгізу құқығы болады. Сонымен қатар, өндіруді баспа барысындағы баспа қателері мен басқа да қателер үшін жауапты болмайды.
- Сақтау және тасымалдау.
Шамдал жылытылатын және желдетілетін, ауаны баптайтын қоймаларда сақталуы тиіс, кез-келген макроклиматты аймақтарда температурасы +5 тан +40°C дейін және қатысты ылғалдылығы 80% көп емес жағдайда бейімделінген.
NiCd, NiMh аккумуляторлары: Температуралық диапазондары +5 до +40°C
Жарты жылдан астам уақытта сақтау үшін аккумулятор қуаттандыруы -5 қуатсыздандыру циклімен істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасымалдау шарттары MEMCT 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтық және атмосфералық шөгудің ықпал етуінен шарты болған жағдайда.
- Шырақтың пайдалы қызмет ету мерзімі қоршаған ортаның температурасы минус 20 ° C - тан +20 ° C-қа дейін, жарық ағынының бастапқы деңгейден 80% сақтау деңгейімен шектеледі, өлімге әкелетін сәтсіздіктер үлесі 10% аспайды%.
- Шырақтың қоршаған орта температурасында пайдалы қызмет мерзімі минус 20°C - тан +20 ° C-қа дейін, L80F10 = 70000 сағат.

- Шырақтың қоршаған орта температурасында пайдалы қызмет мерзімі минус 40°С - тан +35 ° С - қа дейін, L70F50= 50000 сағат.
- 10% немесе одан аз мөлшердегі жалғыз жарық диодтарының істен шығуы кепілдік жағдайы болып табылмайды.

Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.39-022-88466159-2019 сәйкес және қолдануға жарамды болып табылды. Шырақ сертифицикатталған.

Шығарылған

күні _____

Контроллер _____

Ораушы _____

Өндіруші зауыт: "МГК"ЖШҚ Жарық Технологиялары""

Өндіруші зауыттың мекен-жайы: 390010, Ресей, Рязань қ., Магистральная көш., 10 а үй.

Сату күні _____

Дүкен мөртаңбасы

Толық ақпаратты сіз біздің веб-сайтымызда www.LTcompany.com көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

21.12.2021 2:09:35