

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Светильник не включается (не светит)	Отсутствие питающего напряжения в электрической сети; Неисправен кабель питания светильника; Отсутствие контакта(соединений) проводов и клеммных зажимов; Неисправен LED-драйвер(блок питания) светильника;	Проверить наличие питающего напряжения в электрической сети; Проверить целостность кабеля питания; Проверить наличие контакта(соединений) проводов и клеммных зажимов; Обратитесь в сервисный центр или на завод-изготовитель;
Светильник включается (светит), но периодически мерцает	Переход LED-драйвера в аварийный режим из-за перепадов напряжения в сети; Неисправен LED-драйвер светильника;	Устранить проблемы в электрической сети; Обратитесь в сервисный центр или на завод-изготовитель;
Светильник светит тусклее, чем обычно	Частичный выход из строя светодиодного модуля светильника, LED-драйвера;	Обратитесь в сервисный центр или на завод-изготовитель;

### 6. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Выработавший свой срок службы светильник относится к отходам IV класса опасности (мало опасные). После окончания срока службы светильника его необходимо сдать в специализированную организацию, имеющую лицензию на право утилизации опасных отходов или отправить на завод-изготовитель.

### 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Светильник поставляется упакованным в коробку из гофрокартона.

Светильник транспортируется всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом используемом виде транспорта.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов должны соответствовать условиям по ГОСТ 23216.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

Сроки транспортирования должны входить в общий срок службы светильников(не более 3 месяцев).

Условия хранения светильника в упаковке изготовителя в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150 и ГОСТ 23216.

### 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие светильника техническим характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок светильника составляет - **5 лет** со дня даты продажи, а в случае невозможности ее установления - с даты отгрузки покупателю. Производителем сроки гарантии могут быть увеличены.

Бесплатный ремонт, замена светильника(или его частей) в случае его неисправности в течение гарантийного срока осуществляется заводом-изготовителем при условии соблюдения потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

К гарантийному ремонту принимаются изделия, не подвергавшиеся разборке и конструктивным изменениям, не имеющие механических повреждений, при сохранении защитных наклеек, пломб, паспорта(копия) предприятия - изготовителя и упаковки.

Ремонт изделия(или его частей) осуществляет, непосредственно, завод-изготовитель или авторизованные СЦ (сервисный центр).

Для извещения о гарантийном случае Вы можете воспользоваться любым из вариантов:

- позвонить по номеру телефона **8 800-500-09-16**(бесплатно) и в тоновом режиме нажать кнопку «4».
- Вы будете перенаправлены на специалиста колл-центра гарантийной службы;
- сообщить на электронный адрес **service@fereks.ru**;
- заполнить форму обратной связи на сайте **www.fereks.ru** в разделе "Гарантия и поддержка".

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ



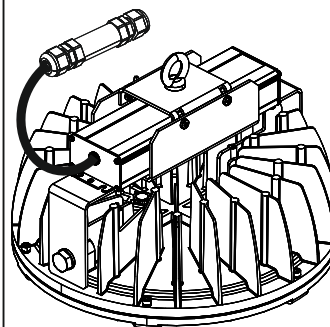
ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ «ФЕРЕКС»  
422624, Россия,  
Республика Татарстан,  
с. Столбище, ул. Совхозная, 4В  
+7 (843) 784 10 13, 8 800 500 09 16  
www.fereks.ru, office@fereks.ru

# ФЕРЕКС

светодиодные решения

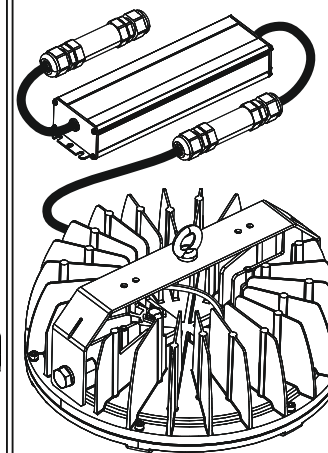
## ОСВЕЩЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

FHB103 (+60)  
FHB104 (+90)



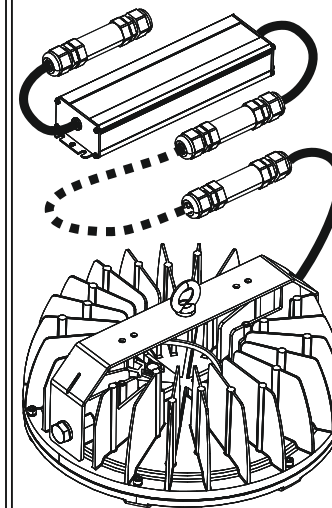
Температура  
эксплуатации:  
до +60°C; +90°C

FHB95 (+70)



Температура  
эксплуатации:  
до +70°C

FHB95 (+90)\*



Температура  
эксплуатации:  
до +90°C\*

\* - температурный режим эксплуатации источника питания(драйвера) до +70

## ПАСПОРТ

27.40.39-038-68724181-2017 ПС

# Светильник светодиодный серия FHB

EAC

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
Республика Татарстан

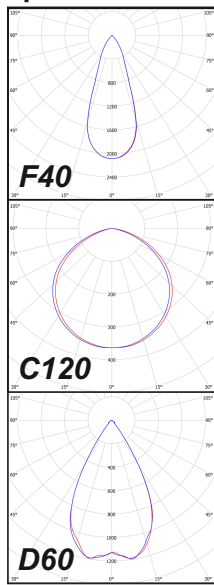
ТАССР  
1920-2020

РУССКИЙ

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Светильник светодиодный для промышленных помещений серии FHB (далее светильник) предназначен для общего освещения промышленных, производственных, складских помещений, ангаров и т.д. Светильник может эксплуатироваться в условиях высоких температур до +60°C; +70°C; +90°C (см. вариант исполнения). Произведен по ТУ 27.40.39-038-68724181-2017г., соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004 011, ТР ТС 020 2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

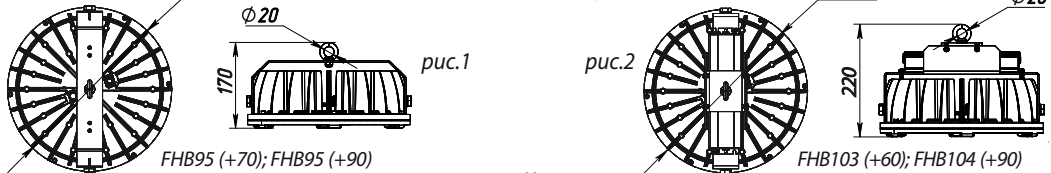
### Кривая силы света



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность светильника, Вт**	120/190
Напряжение питающей сети переменного тока(AC), В**	176-264
Частота питающей сети, Гц	47-63
Кэффициент мощности (cos φ), не менее	0,96
Потребляемый ток светильника, не более, А*	0,54/0,9
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Производитель светодиодов	Nichia
Класс светораспределения	прямой
Световой поток светильника, лм:	
FHB xx-(120; 190)-750-F40.....(15960; 24510)	FHB xx-(120; 190)-750-D60.....(16080; 24608)
FHB xx-190-740-C120.....25730	FHB xx-(120; 190)-750-C120.....(16400; 25730)
Цветовая температура(Тс), К	5000
Индекс цветопередачи	CR170
Пульсации светового потока, не более	1%
Тип кривой силы света...D60-глубокая 60°; C120-косинусная 120°; F-концентрированная 40°	
Температура эксплуатации, °С***	от -40 до +60; от -40 до +70; от -40 до +90
Вид климатического исполнения	У1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66
Корпус светильника	сплав алюминия с полимерным покрытием
Материал светопропускающей оболочки	закаленное стекло(только для FHB xx-xxx-xxx-C120) / силикон + закаленное стекло(для остальных модификаций)
Крепление	подвесное
Габаритные размеры светильника, (ДхШхВ)мм	см.рис.1
Масса светильника, не более, кг	7,5
Ресурс работы светильника, не менее, ч.	100000

\* - для FHB 120Вт / FHB 190Вт \*\* - при температуре эксплуатации выше +50°C, если ниже \*\*\* - см. вариант исполнения



### Структура обозначения светильника

**FHB xx-xxx-xxx-xxx**

1 2 3 4 5

- 1 - Наименование серии;
- 2 - Номер модификации(01-999);
- 3 - Номинальная потребляемая мощность светильника;
- 4 - Цветовой код: трехзначное число, первая цифра которого соответствует первой цифре индекса цветопередачи(CRI, при CRI80 допускается не указывать), а вторая и третья цифры соответствуют первым двум цифрам коррелированной цветовой температуры: 27(2700K)-65(6500K);
- 5 - Тип кривой силы света.

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Светильник, шт. ....1 Паспорт, шт. ....1 Упаковка, шт. ....1  
Соединитель IP67; IP68, шт. ....1; 2(для FHB95(+90°C))

## 4. ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж и эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с паспортом на изделие, а также «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Все работы по монтажу, замене, подключению светильника должны проводиться только при отключенном питающем напряжении.

При подключении проводов питания к светильнику необходимо обеспечить степень защиты соединения не ниже степени защиты светильника.

Перед вводом в эксплуатацию светильник должен быть заземлен, характеристики заземления должны соответствовать ГОСТ 12.1.030.

Проектной позицией (нормальным рабочим положением) светильника является положение, при котором его световой поток обращен в нижнюю полусферу.

При эксплуатации светильника его положение должно быть отрегулировано таким образом, чтобы глаз наблюдателя был максимально защищен от слепящего воздействия.

Эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем не допускается.

Не допускается эксплуатация светильника с поврежденной изоляцией проводов.

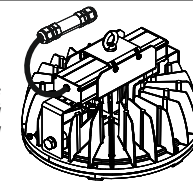
Нормы качества электроэнергии должны соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.

## 5. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

### Эксплуатация светильника в условиях высоких температур

**FHB103 (+60)  
FHB104 (+90)**

рис.3 Помещение с температурой эксплуатации до +60°C (для FHB103), до +90°C (для FHB104)

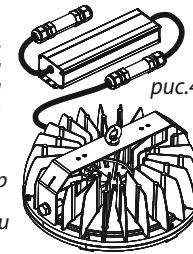


**FHB95 (+70)**

Помещение с температурой эксплуатации до +70°C



Не размещайте при эксплуатации драйвер (источник питания) непосредственно над и под светильником.

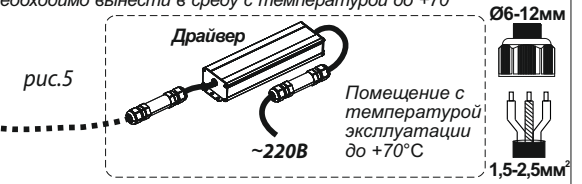
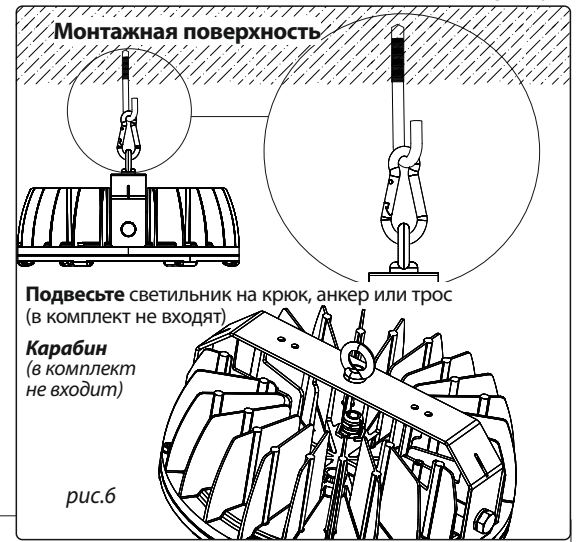
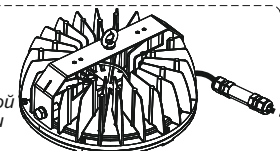


**FHB95 (+90)**



Источник питания(драйвер) необходимо вынести в среду с температурой до +70

Помещение с температурой эксплуатации до +90°C



### Подключение и управление(для модификаций FHB с диммингом)

#### Подключение к питающей сети ~220В

Подключите кабель 1 светильника(драйвера) к питающей сети ~220В в соответствии с цветовой маркировкой кабеля через соединитель IP67; IP68 (идет в комплекте);

#### Подключение димминга 0(1)-10В

Для управления подключите соответствующие жилы кабеля 2 Dim+(фиолетовый), Dim-(серый) к внешней шине 0-10В;

#### Подключение ШИМ

Для управления подключите соответствующие жилы кабеля 2 Dim+(фиолетовый), Dim-(серый) к внешней шине ШИМ;

#### Time Dimming(временной димминг)

Драйвер позволяет запрограммировать несколько значений выходного тока, которые будут автоматически применяться в процессе работы источника питания (временной димминг или Time Dimming) с возможностью плавного перехода от уровня к уровню. Для программирования драйвера требуется программатор(приобретается отдельно). Используйте выводы Dim+(фиолетовый), Dim-(серый), Vaux(черно-белый).

