



Изготовитель: ООО «ЛЕДЕЛ» Россия  
420095, г. Казань, ул. Ш. Усманова, д.31а  
Тел./факс: +7 (843) 564-20-70  
www.ledele.ru  
e-mail: info@ledele.ru

## СВЕТИЛЬНИК **L-industry Turbine HB**

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_

ОТК \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

М.П.

Паспорт совмещённый с гарантийным талоном  
Светильник «L-industry Turbine HB»

1 Основные сведения об изделии и технические данные

- 1.1 Светодиодный светильник «L-industry Turbine HB» предназначен для освещения производственных помещений, территорий промышленных предприятий, логистических комплексов.
- 1.2 Светильники соответствуют классу защиты I от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.
- 1.3 Вид климатического исполнения УХЛ1 согласно требованиям ГОСТ 15150.
- 1.4 Светодиодный модуль по степени защиты согласно ГОСТ 14254 соответствует группе IP66.
- 1.5 Основные технические характеристики представлены в Таблице 1. Заявленные в таблице данные могут изменяться в пределах ±10%. Данные, за исключением напряжения питания, указаны при номинальном напряжении питания 220В 50 Гц.

Таблица 1

	L-industry Turbine HB4		L-industry Turbine HB5		L-industry Turbine HB6	
Номинальное напряжение питания переменного тока, В	от 220 до 230 <sup>1</sup>					
Напряжение питания переменного тока, В	от 140 до 265 <sup>1</sup>					
Частота, Гц	50					
Напряжение питания постоянного тока, В	от 200 до 250					
Коэффициент мощности драйвера, λ	≥0,9					
Коэффициент пульсации светового потока, %	не более 1					
Индекс цветопередачи, CRI	72 (80 <sup>2</sup> )					
Марка светодиода	OSRAM					
Потребляемая мощность, Вт	240		300		360	
Общий световой поток светильника <sup>3</sup> , лм	38400	33600	48000	42000	57600	50400
Типы КСС	Д	Г30, Г60, K15	Д	Г30, Г60, K15	Д	Г30, Г60, K15
Цветовая температура, К	4000, 5000					
Габаритные размеры, В×Д×Ш, мм	262x524x378		262x524x473		262x524x568	
Масса, кг	10,5		12,5		14,6	
Температура эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 40					
Вид климатического исполнения	УХЛ1					
Класс защиты от поражения электрическим током	I					
Степень защиты светодиодного модуля	IP66					
Специальное исполнение	Крепление типа НВ (для высоких пролётов)					

<sup>1</sup> включение светильника осуществлять при номинальном напряжении питания с отклонением не более ±10%

<sup>2</sup> CRI 80 для исполнения с диаграммой Д

<sup>3</sup> световой поток указан для исполнения с диаграммой Д и цветовой температурой 5000К без вторичной оптики. Замеры светового потока проводились в интегрирующем шаре. Для уточнения светового потока светильника с вторичной оптикой необходимо смотреть ies-файл на светильник

1.6 Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения, не влияющие на безопасность, в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его свойств.

1.7 В части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам светильники относятся к группе условий эксплуатации М1 в соответствии с ГОСТ 17516.1.

1.8 Светильники соответствуют требованиям **ТР ТС 004/2011**: ГОСТ ИЕС 60598-1-2013, ГОСТ ИЕС 60598-2-1-2011, ГОСТ ИЕС 62493-2014, ГОСТ ИЕС 62471-2013, **ТР ТС 020/2011**: СТБ ЕН 55015-2006, ГОСТ ИЕС 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013 (ИЕС 61000-3-2:2009), ГОСТ 30804.3.3-2013 (ИЕС 61000-3-3:2008) а также требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза **ТР ЕАЭС 037/2016** "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".

1.9 Светильник «L-industry Turbine HB» может монтироваться на любые ровные поверхности.

1.10 Общий вид и габаритные размеры светильников «L-industry Turbine HB» показаны на рисунках 1, 2, 3.

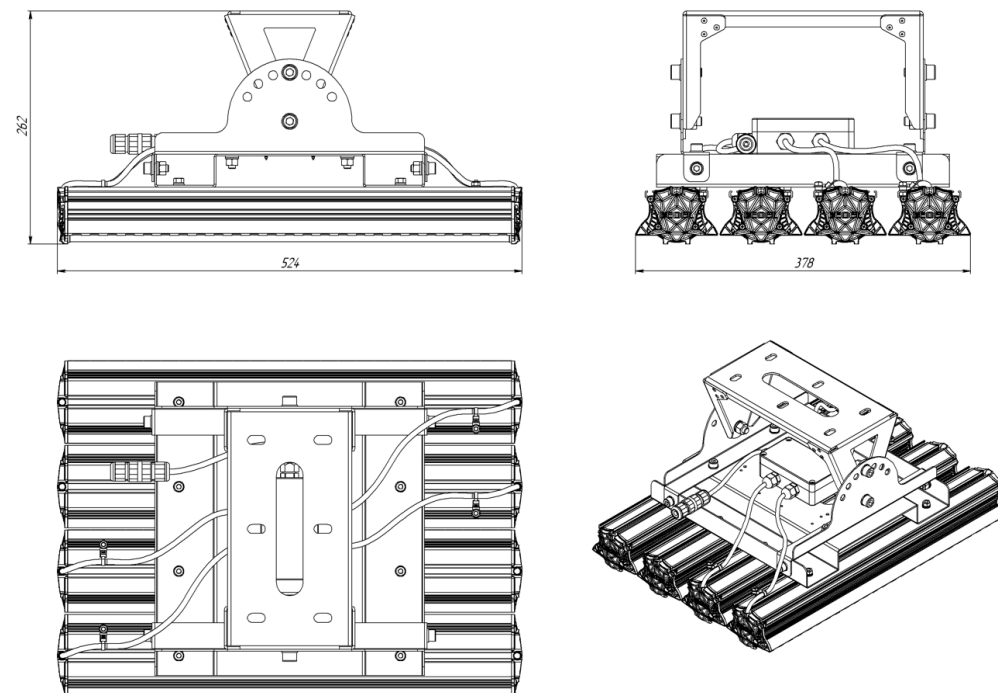


Рисунок 1 Светильник «L-industry Turbine HB4»

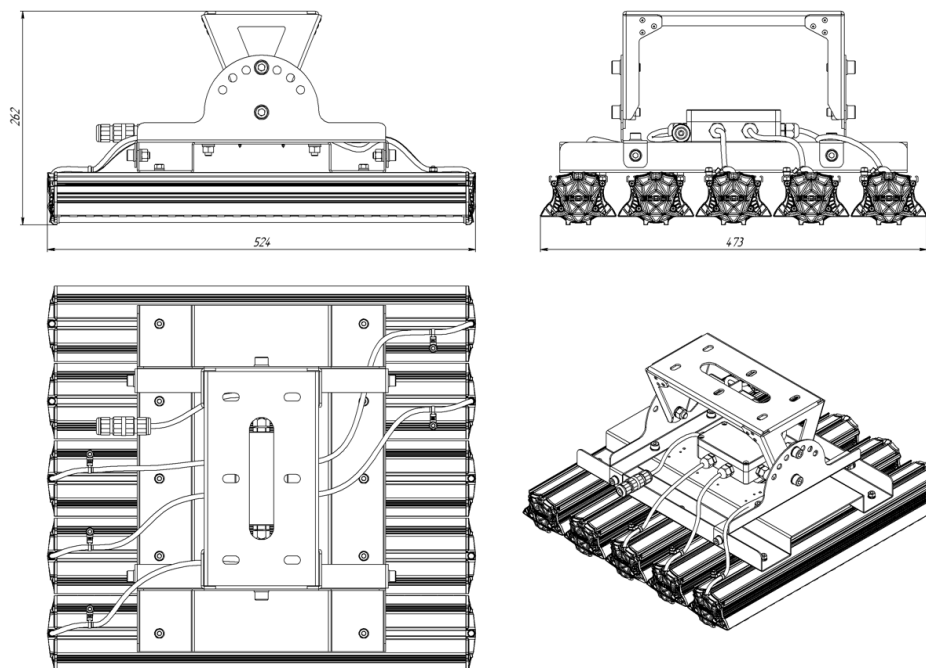


Рисунок 2 Светильник «L-industry Turbine HB5»

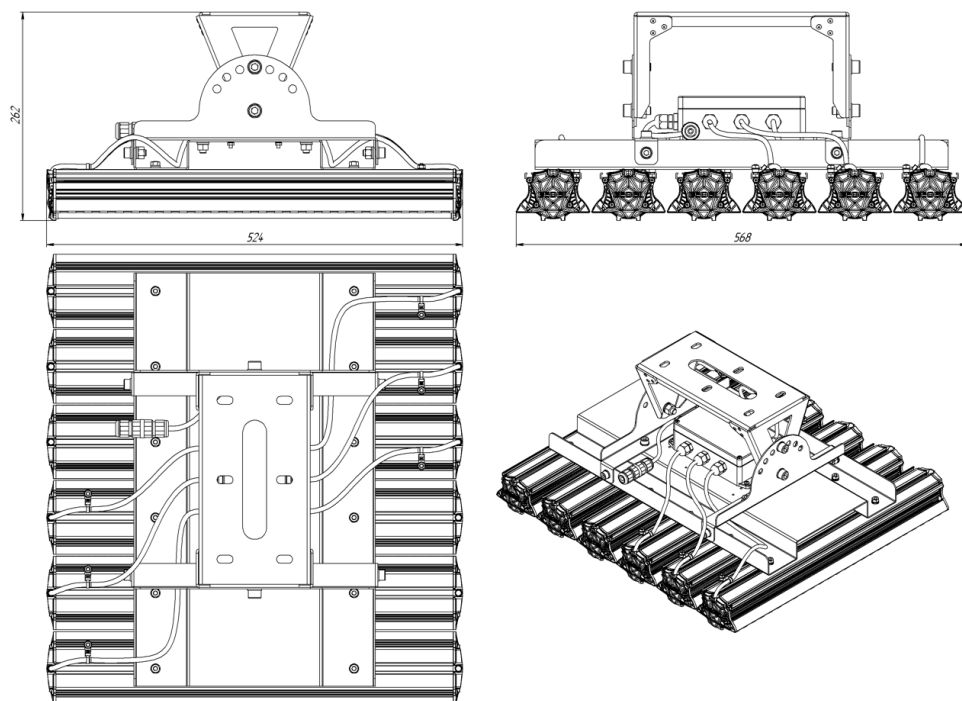


Рисунок 3 Светильник «L-industry Turbine HB6»

## 6 Правила хранения

6.1 Упакованные светильники следует хранить под навесами или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе. Окружающий воздух должен иметь температуру от минус 60 до плюс 60°C и относительную влажность 75% при температуре 15°C (среднегодовое значение). Необходимо исключить присутствие в воздухе кислотных и щелочных примесей, вредно влияющих на светильники.

6.2 Высота штабелирования не должна превышать 1м.

## 7 Транспортирование

7.1 Светильники в упакованном виде должны транспортироваться либо в контейнерах, либо закрытым видом транспорта.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

В ЦЕЛЯХ СОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ, ПОГРУЗКЕ И ВЫГРУЗКЕ, НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ МАНИПУЛЯЦИОННЫХ ЗНАКОВ.

## 8 Утилизация

8.1 По истечении срока службы светильники необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов, классифицировать и утилизировать согласно банку данных об отходах (БДО). Согласно Порядку отнесения отходов I-IV классов опасности к конкретному классу опасности (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 декабря 2020 г. № 1027), а также федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО) светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства, следует отнести к IV классу опасности (малоопасные).

## 9 Свидетельство о приёмке

9.1 Светильник «L-industry Turbine HB» изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 3461-033-60320484-2013 и признан годным к эксплуатации.

9.2 Заводской номер светильника указан на корпусе при помощи лазерной маркировки и дублируется на упаковке и в данном паспорте.

Расшифровка серийного номера:

**S/N 0 1 0 1 1 1 2 3 4 5**

ДЕНЬ	МЕСЯЦ	ГОД	номер светильника
Дата изготовления			

## 10. СВЕДЕНИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

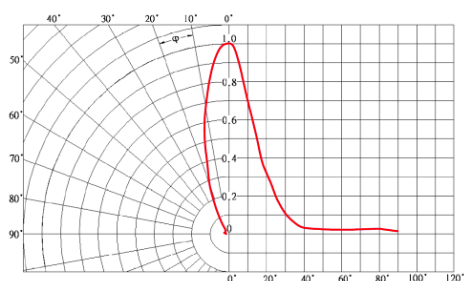
10.1 Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС020/2011 Рег. № ЕАЭС RU C-RU.НА46.В.01471/21. Срок действия с 30.07.2021 по 29.07.2026, выдан Органом по сертификации оборудования и колесных транспортных средств ООО «Эксперт-Сертификация» 305000, Россия, город Курск, улица Уфимцева, д. 2, помещение 1, офис, № 12, тел. +74712770491, E-mail: info@expert-sertifikaciya.ru.

10.2 Декларация о соответствии требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 Рег. № ЕАЭС N RU Д-RU. PA01.В.47387/21. Срок действия с 02.08.2021 по 01.08.2026.

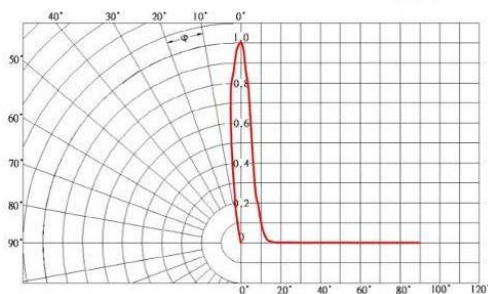
## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Светильник не включается	Плохой контакт соединения проводов.	Обеспечить хороший контакт.
	Неверное подключение проводов.	Проверить правильность соединения.
	Отсутствие напряжения в сети.	Проверить питающую сеть и обеспечить нормальное напряжение
Горят не все светодиоды	Неисправность светильника	Обратиться к поставщику
Внимание! Все работы производить при обесточенной электросети.		

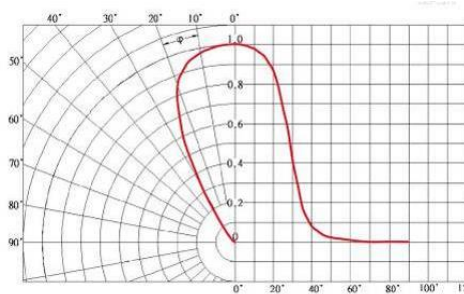
Исполнение «Г30»



Исполнение «К15»



Исполнение «Г60»



Исполнение «Д»

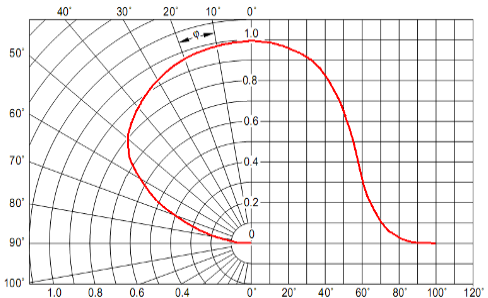


Рисунок 5 Типы КСС

## 2 Комплектность

2.1 В комплект поставки изделия входят:

- светильник.....1 шт.;
- паспорт.....1 экз.;
- упаковка.....1 шт.

## 3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

3.1 Срок службы светильников составляет 25 лет (при 12-ти часовой эксплуатации).

Указанные ресурсы, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

3.2 Гарантии изготовителя.

3.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие светильника требованиям технических условий ТУ 3461-033-60320484-2013 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

3.2.2 Гарантийный срок эксплуатации светильника составляет 60 месяцев. После окончания гарантийного срока эксплуатации светильника, необходимо проведение технического обслуживания изделия с целью продления дальнейшей безопасной эксплуатации.

3.2.3 При выявлении неисправностей в течение гарантийного срока производитель обязуется осуществить ремонт или замену изделия бесплатно. Гарантийные обязательства выполняются только при условии соблюдения правил установки и эксплуатации изделия.

Гарантийные обязательства не выполняются производителем при:

- внесении любых конструктивных изменений в светильник потребителем;
- наличии механических, термических повреждений оборудования или его частей;
- наличии следов самостоятельного вскрытия прибора и/или нарушении защитной маркировки;
- поломках, вызванных неправильным подключением светильника; перенапряжением в электросети более чем указано в Таблице 1; стихийными бедствиями.

При обнаружении вышеописанных нарушений ремонт производится на платной основе по действующим на момент обращения к производителю расценкам.

**ВНИМАНИЕ!**

**ПО ВОПРОСАМ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬСЯ ПО МЕСТУ ИХ ПРИОБРЕТЕНИЯ.**

#### 4 Правила и условия безопасной эксплуатации

4.1 В процессе эксплуатации светильников следует соблюдать правила техники безопасности при работе с электроустановками.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- 1) ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ;
- 2) ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТИЛЬНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ;
- 3) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СВЕТИЛЬНИКИ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ;
- 4) ВКЛЮЧАТЬ С ДИММИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ, КРОМЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ!
- 5) ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОВОД ПИТАНИЯ ПЛОСКОГО СЕЧЕНИЯ.
- 6) РАСПОЛАГАТЬ СВЕТИЛЬНИКИ НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ 1 МЕТРА ОТ СВЕТО-ИЗЛУЧАЮЩЕЙ ЧАСТИ ДО КАКОЙ-ЛИБО ПОВЕРХНОСТИ.
- 7) ПОДКЛЮЧАТЬ К УПРАВЛЯЮЩЕМУ РАЗЪЕМУ (ЕСЛИ ТАКОВОЙ ИМЕЕТСЯ) ПРОВОД 220В ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПО 220В.
- 8) ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ДОРАБОТОК В КОНСТРУКТИВ СВЕТИЛЬНИКОВ, А ИМЕННО: УСТАНОВКУ НА СВЕТИЛЬНИКИ ВСЕВОЗМОЖНЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ БОКСОВ И ЭЛЕМЕНТОВ, КАБЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ЛОТКОВ, НЕШТАТНЫХ КРЕПЛЕНИЙ И ОСНАСТКИ, КАБЕЛЕЙ И УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ НЕПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ В КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

#### 5 Подготовка изделия к эксплуатации

5.1. В процессе подготовки светильника к эксплуатации следует проверить комплектность светильника и его внешний вид. Светильник визуально должен быть без повреждений.

5.2. Закрепить сетевой провод на светильнике с помощью фиксатора кабеля;

5.3. Подсоединить сетевые провода с помощью коннектора, согласно схеме на рисунке 4. При монтаже светильника обеспечить герметичность монтируемого входного провода.

5.4. Убрать защитную пленку с рассеивателя.

Светильник готов к эксплуатации.

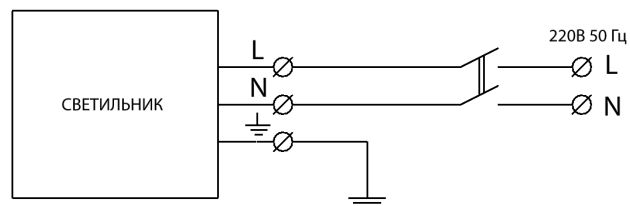
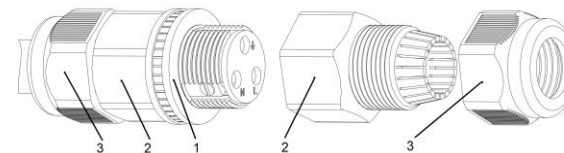


Рисунок 4 Схема подключения светильника

#### 5.6 Инструкция по подключению коннектора.

1. Описание коннектора.

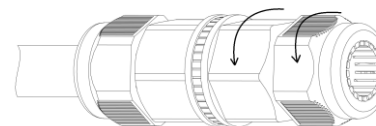


- 1-центральная часть коннектора с клеммами
- 2-крышка коннектора
- 3-зажимная гайка

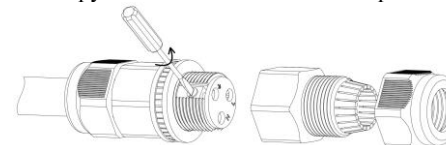
2. Зачистить внешнюю изоляцию провода и изоляцию жил ( $5 \pm 1$  мм).



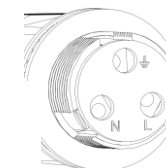
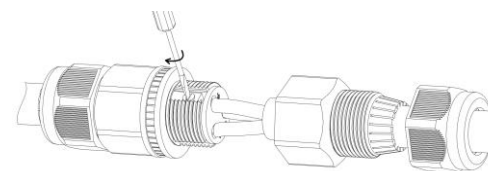
3. Ослабить свободную от провода зажимную гайку и открутить крышку коннектора для доступа к зажимным клеммам.



4. Открутить винты на клемме отверткой с плоским шлицем.



5. Продеть кабель через крышку с зажимной гайкой. Зачищенные провод вставить в отверстие на разъеме так, чтобы только оголённая часть провода оказалась внутри клеммы. Подключение проводов в разъеме производить строго в соответствии с обозначением на торцевой поверхности центральной части коннектора. Закрепить провода в клеммах закрутив винты клемм.



- ⏏ - Заземление
- L - Фаза
- N - Нейтраль

6. Плотно закрутить крышку разъема и зажимную гайку обеспечив герметичность.

