

Общество с ограниченной ответственностью  
«Завод взрывозащищенного и общепромышленного оборудования  
«Горэкс-Светотехника»



**СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ  
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ  
КВАНТ2/1**

Руководство по эксплуатации  
(совмещено с паспортом)

0.06.466.249РЭ

Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, содержит сведения, необходимые для эксплуатации, транспортировки, хранения и технического обслуживания светильников светодиодных, общепромышленные КВАНТ2/1 (в дальнейшем - светильник).

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Светильники предназначены для внутреннего освещения жилых, общественных и производственных (в том числе сельскохозяйственных) помещений, а также для наружного освещения улиц, площадей, транспортных туннелей, пешеходных переходов, открытых пространств производственного назначения.

1.2. В качестве источника света применяется светодиодные линейки.

1.3. Условное обозначение при заказе:

КВАНТХ<sub>1</sub>.Х<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>-Х<sub>5</sub>(Х<sub>6</sub>).Х<sub>7</sub>.LX<sub>8</sub>-Х<sub>9</sub> Х<sub>10</sub>, где:

- Х<sub>1</sub> – модификация светильника (2/1);
- Х<sub>2</sub> – тип крепления:
  - С – на узкой скобе;
  - К – консольный.
- Х<sub>3</sub> – количество источников света, шт.;
- Х<sub>4</sub> – номинальная мощность установленных источников света, Вт.;
- Х<sub>5</sub> – тип источника света по ГОСТ 17677:
  - Д – светодиодный источник света;
- Х<sub>6</sub> – обозначение коррелированной цветовой температуры:
  - Х – холодный белый, 6500К;
  - Д – дневной белый, 5000К;
  - Н – нормальный белый, 3000К;
- Х<sub>7</sub> – вид напряжения (АС – переменный, DC – постоянный);
- LX<sub>8</sub> – угол рассеивания, град. (достигается вторичной оптикой);
- Х<sub>9</sub> – климатическое исполнение и категория размещения;
- Х<sub>10</sub> – обозначение технических условий.

Код ОКПД 34 6100.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 9405 40 990 8

Организация по сертификации – ООО «Сертификационная Компания».

Сертификат соответствия: № ЕАЭС RU С-RU.НВ26.В.01426/21.

Срок действия по 15.02.2026 г.

## 2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

Светильники рассчитаны для макроклиматических районов с умеренным, умеренным и холодным климатом, климатическое исполнение и категория размещения У1, УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Светильники обеспечивают надежную работу при воздействии на него следующих климатических факторов:

- а) температура окружающей среды – от минус 60°С до 50°С;
- б) атмосферное давление от 86,6 кПа (650 мм рс.ст) до 106,7 кПа (800 мм рс.ст);
- в) относительная влажность воздуха 98% при температуре 25°С.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Светильники соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ 15150, ГОСТ 30852.20, ГОСТ 12.2.007.0.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1 и 2.

Таблица 1 - Основные технические характеристики светильника КВАНТ2/1.

Обозначение светильника	Источник света	Количество источников света, шт.	Световой поток, лм	Номинальная мощность источника света, Вт	Тип напряжения, В	Тип крепления	Габаритные размеры (LxВxН), мм.	Масса, кг, не более
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -1/26	СОВ-матрица	1	3380	26	АС 150-250; DC 210-350	К(С)	210x210x130	1,5
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -1/38			1940	38				
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -2/48		2	6240	48			480x210x125 (480x210x185)	4 (4,5)
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -2/70		2	9100	70			480x210x125 (480x210x185)	4 (4,5)
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -3/105		3	13650	105			610x210x125 (610x210x185)	5,5 (6)
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -4/140		4	18200	140			770x210x125 (770x210x185)	6 (7,7)
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -5/175		5	22750	175			(845x210x130)	(8)
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -2x2/96		4	12480	96			480x460x170	9
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -2x2/140		4	18200	140				
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -2x3/210		6	27300	210				
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -2x4/280		8	36400	280				
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -2x5/350		10	4550	350		770x455x170	12	
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -24/30	Светодиодная матрица	24	3900	30	К(С)	320x210x125 (320x210x190)	4,5	
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -48/60		48	7800	60		350x210x125 (350x210x190)	5,0	
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -72/90		72	11700	90		440x210x125 (440x210x190)	6,5	
КВАНТ2/1 X <sub>2</sub> -96/120		96	15600	120		530x210-125 (530x210-190)	7,5	
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -2x24/60		48	7800	60		К	320x160x165	8
КВАНТ2/1. X <sub>2</sub> -2x48/120		96	15600	120			350x460x165	8,3
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -2x72/180		144	23400	180			440x460x165	9,5
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -2x96/240		192	31200	240			530x460x165	10,5

Продолжение таблицы 1

Обозначение светильника	Источник света	Количество источников света, шт.	Световой поток, лм	Номинальная мощность источника света, Вт	Тип напряжения, В	Тип крепления	Габаритные размеры (LxВxН), мм.	Масса, кг
КВАНТ2/1.X <sub>2</sub> -16/20	Светодиодные линейки	16	2600	20	DC 12	К(С)	245x210x155 (245x178,5x277)	2,5 (3,5)

Таблица 2 - Основные технические характеристики светильника КВАНТ2.

Наименование основных параметров	Норма
1) Исполнение;	Общепромышленное
2) Коррелированная температура цвета, К, не более.;	3000- 6500
3) Класс светораспределения;	II
4) Тип кривой;	К, Д и Ш
5) Степень защиты от внешних воздействий;	IP67
6) Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.	I

Завод-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений, не ухудшающих качество изделия.

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- светильник, шт.	1
Эксплуатационная документация:	
- руководство по эксплуатации (совмещено с паспортом), экз.;	1
- копия сертификата соответствия (по требованию заказчика), экз.;	1/партию
- учёная копия технических условий (по требованию заказчика), экз.	1

## **5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТА**

Светильник (рисунок 1, 2, 3) состоит из корпуса, выполненного из алюминиевого профиля, герметично закрытого с торцов боковинами, внутри которого расположены светодиоды. Отделение источника света закрыто защитным экраном из ударопрочного поликарбоната или закаленного стекла толщиной 4 мм. Подключение блока питания осуществляется при помощи гибкого трехжильного кабеля наружным диаметром 4-8 мм через кабельный ввод, установленный на боковой стенке светильника. Подключение к сети питания может производиться через внешние разъемы, установленные на кабеле, выведенном из светильника. Блок питания светодиодов может быть встроенным в светильник или установленным на корпусе светильника.

Светильник консольного типа (рис.1) крепится на рабочем месте при помощи специального подвеса. Подвес может быть зафиксирован на корпусе ограничительным болтом в двух положениях: на краю и в центре корпуса. По согласованию с заказчиком светильники могут комплектоваться специальным подвесом для крепления к стене (рис. 2). Данный подвес позволяет фиксировать положение светильника в вертикальной плоскости через угол  $30^\circ$ . Для установки светильника на горизонтальном основании предусмотрен кронштейн, представляющий собой специальную трубу поворотного типа, фиксирующуюся через угол  $90^\circ$ . Кронштейн позволяет изменять положение светильника в горизонтальной и вертикальной плоскости с последующей фиксацией.

Для жесткой фиксации светильника в подвесе установлены стопорные болты.

Светильник подвесного типа (рис.3) крепится на рабочем месте при помощи подвеса, выполненного в виде скобы, которая позволяет фиксировать положение светильника с отклонением от вертикальной оси до  $90^\circ$ . Данный подвес позволяет крепить светильник на горизонтальной или вертикальной плоскости.

## **6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

При подготовке и проведении работ со светильниками должны быть соблюдены требования эксплуатационных документов и других нормативных документов, устанавливающих требования мер безопасности на конкретном предприятии.

Для обеспечения безопасности эксплуатации светильников необходимо выполнять следующие правила:

- запрещается начинать работы, не убедившись в исправности изделия;
- запрещается открывать крышки, производить замену неисправных элементов, устранять неполадки и производить профилактический ремонт при включенном в сеть светильнике;
- кабельные вводы должны быть надежно уплотнены резиновыми кольцами, а в неиспользуемый ввод должна быть установлена резиновое уплотнительное кольцо и заглушка;

- светильник относится к I классу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0;
- светильник должен быть надежно заземлен.

## **7. МАРКИРОВКА**

На крышке отделения вводов нанесена предупредительная надпись: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ».

На видном месте светильника прилеплена табличка фирменная, содержащая следующие данные:

- наименование или товарный знак завода-изготовителя изделия;
- наименование или условное обозначение светильника;
- климатическое исполнения и категория размещения;
- обозначение технических условий;
- номер сертификата соответствия;
- степень защиты;
- номинальное напряжение;
- потребляемую мощность;
- массу;
- диапазон рабочих температур;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (после получения сертификата соответствия)

Допускается отдельная табличка единого знака обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ**

Подключение и обслуживание светильников должно проводиться специально обученным персоналом, изучившим правила техники безопасности и настоящее руководство по эксплуатации и имеющим допуск к работе с электроустановками до 1000 В.

## **9. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ**

При монтаже светильников руководствоваться требованиями безопасности, изложенными в настоящем руководстве и нормативными документами, действующими в отрасли.

Для безопасности эксплуатации светильника необходимо выполнить следующие правила:

- запрещается начинать работы, не убедившись в исправности изделия;
- перед установкой светильника необходимо провести проверку целостности защитного стекла и корпусных деталей, крепежа и установочных элементов;
- кабельный ввод должен быть надежно закручен;
- закрепить светильник в рабочем положении;
- подключение к сети питания производится в коробке или в подвесе через кабельный ввод с соответствующей степенью защиты от внешних воздействий;
- светильник должен быть надежно заземлен.

## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При техническом обслуживании светильников должны быть соблюдены «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» и другие нормативные документы по безопасности труда, действующих в отрасли и на конкретном предприятии.

Периодический осмотр светильников должен производиться не реже одного раза в три месяца, при этом необходимо проверить целостность изоляции кабеля, светопропускающего элемента, а также надежность контактных соединений, провести протирку светопропускающего элемента влажной тканью.

Ремонт светильника должен производиться в специализированных мастерских.

При осмотре светильника следует обратить внимание на:

- целостность оболочки (отсутствие вмятин и других повреждений);
- наличие винтов;
- состояние заземляющих устройств (зажимы заземления должны быть затянуты, электрическое сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 0,1 Ом);

Ремонт светильника должен производиться в специализированных мастерских

**ВНИМАНИЕ:** ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СВЕТИЛЬНИКА В ПОМЕЩЕНИЯХ С ПОВЫШЕННОЙ ЗАПЫЛЕННОСТЬЮ ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ ПРОГОРАНИЯ СВЕТОПРОПУСКАЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА НЕОБХОДИМО ПРОТИРАТЬ ЕГО ВЛАЖНОЙ ТКАНЬЮ НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В НЕДЕЛЮ!!!

## 11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей, которые могут возникнуть при эксплуатации светильника, рекомендации по их устранению приведены

Таблица 3 - Перечень возможных неисправностей.

Неисправность	Причина	Метод
Источник света не загорается	Нет напряжения в сети	Проверить напряжение в сети
	Неисправны или перегорели источники света	Заменить источники света
	Неисправен блок питания	Заменить блок питания
	Обрыв соединительного провода	Соединить провод
Источник света не загорается или мигает	Понижено напряжение в сети	Обеспечить нормальное напряжение в сети

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по ремонту производить на отключенных от сети светильниках.

## **12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ**

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать светильники при:

- механических повреждениях светопропускающего элемента, кабельных вводов, источника света;
- сильном помутнении или растрескивании светопропускающего элемента.

## **13. УПАКОВКА**

13.1. Светильники вместе с эксплуатационной документацией должны быть упакованы в коробку из гофрированного картона в соответствии с ГОСТ 9142;

13.2. Эксплуатационная документация должна быть упакована в пакет из полиэтилена марки М по ГОСТ 10354 толщиной не менее 0,2мм;

13.3. Светильник должен быть упакован по варианту ВУ-2 по группе Ш-2 ГОСТ 9.014.

## **14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ**

14.1.1. Упакованные светильники могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с действующими Правилами перевозок грузов.

14.1.2. Условия транспортирования светильника в части воздействия механических факторов – С по ГОСТ 23216, а в части воздействия климатических факторов, таких же как по группе условий хранения – 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

14.1.3. Условия хранения светильника – 1 (Л) по ГОСТ 15150. В окружающем воздухе должны отсутствовать кислотные, щелочные и другие агрессивные примеси в концентрации, разрушающей детали или составные части светильника и изоляцию.

14.1.4. Срок хранения светильника до переконсервации – 1 год.

14.1.5. Назначенный срок хранения светильника – не более 3-х лет

## **15. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Завод - изготовитель гарантирует нормальную работу светильника в течение 5 лет со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных техническими условиями ТУ 3461-021-50578968-2014 и настоящим руководством по эксплуатации.

Назначенный срок службы светильников — 10 лет.

Срок службы источников света и других комплектующих изделий — по соответствующей нормативно-технической документации.

## **16. УТИЛИЗАЦИЯ**

По окончании срока службы светильники подлежат разборке и передаче в переработку соответствующим организациям.



## 17. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник светодиодный общепромышленный  
КВАНТ.2/1\_\_\_\_\_

соответствуют ТУ 3461-021-50578968-2014 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

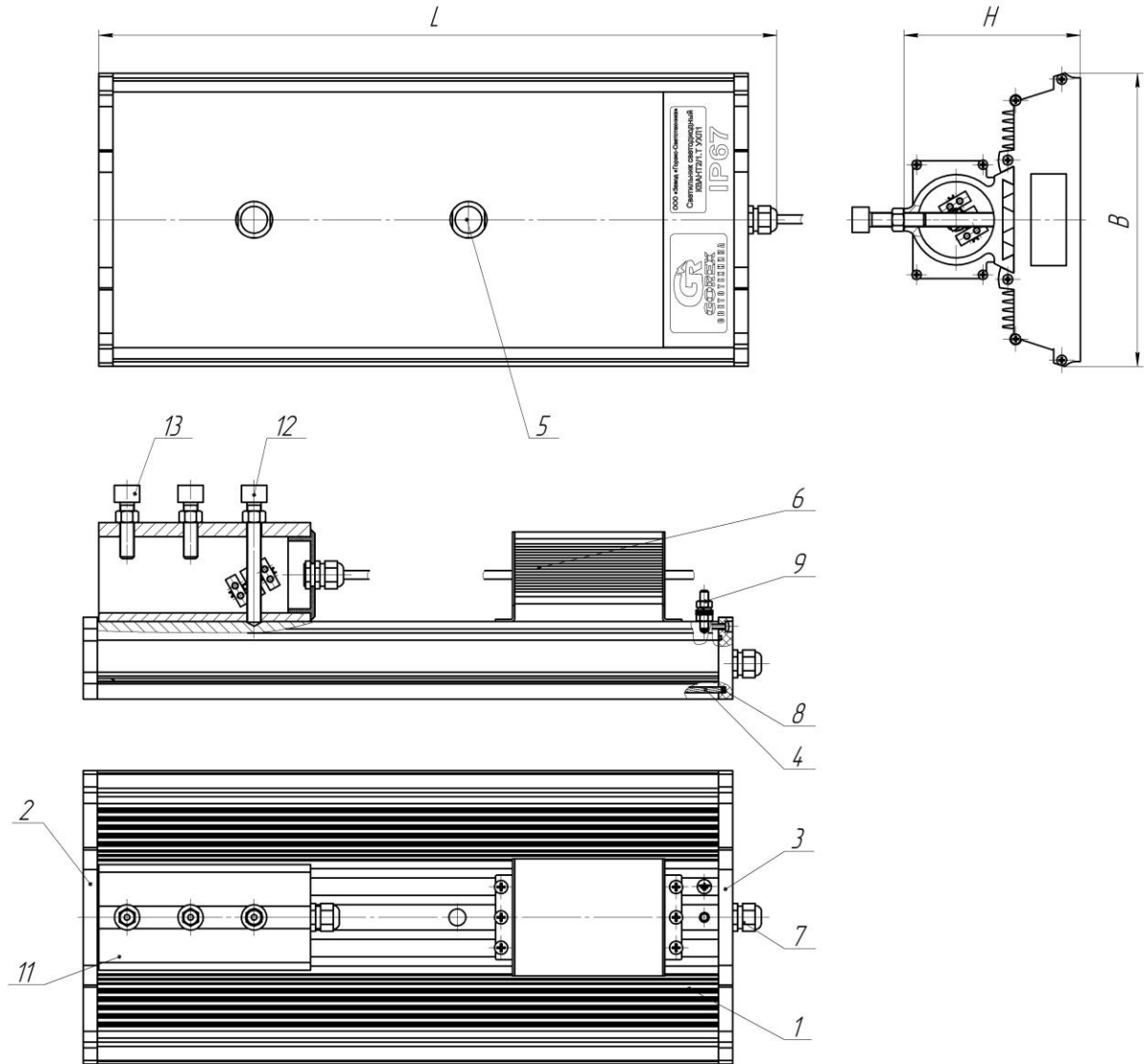
Срок консервации — 1 год.

## 18. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

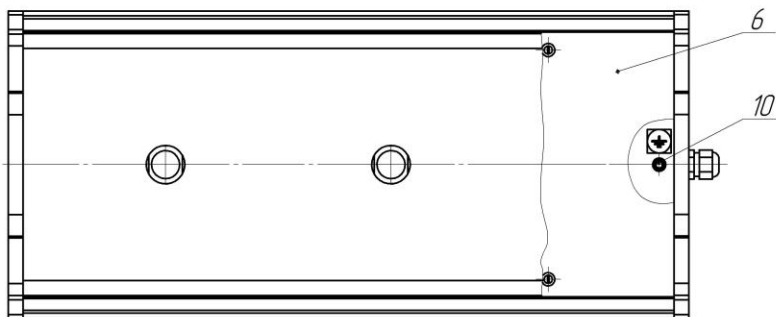
Сведения о рекламациях, рекомендации по улучшению технических характеристик, конструкции светильника направлять по адресу:

653024, Россия, Кемеровская обл., г. Прокопьевск, ул. Сафоновская, 28  
ООО «Завод взрывозащищенного и общепромышленного оборудования  
«Горэкс-Светотехника»  
Телефон: +7 (3846) 66-92-76

С выносным блоком питания



С встроенным блоком питания



1. Радиатор
2. Боковина
3. Боковина с кабельным вводом
4. Защитный экран
5. Светодиод
6. Блок питания
7. Кабельный ввод
8. Уплотнение
9. Наружный заземляющий зажим
10. Внутренний заземляющий зажим
11. Подвес
12. Болт ограничительный
13. Болт стопорный

Рисунок 1 - Общий вид светильника КВАНТ2/1.К

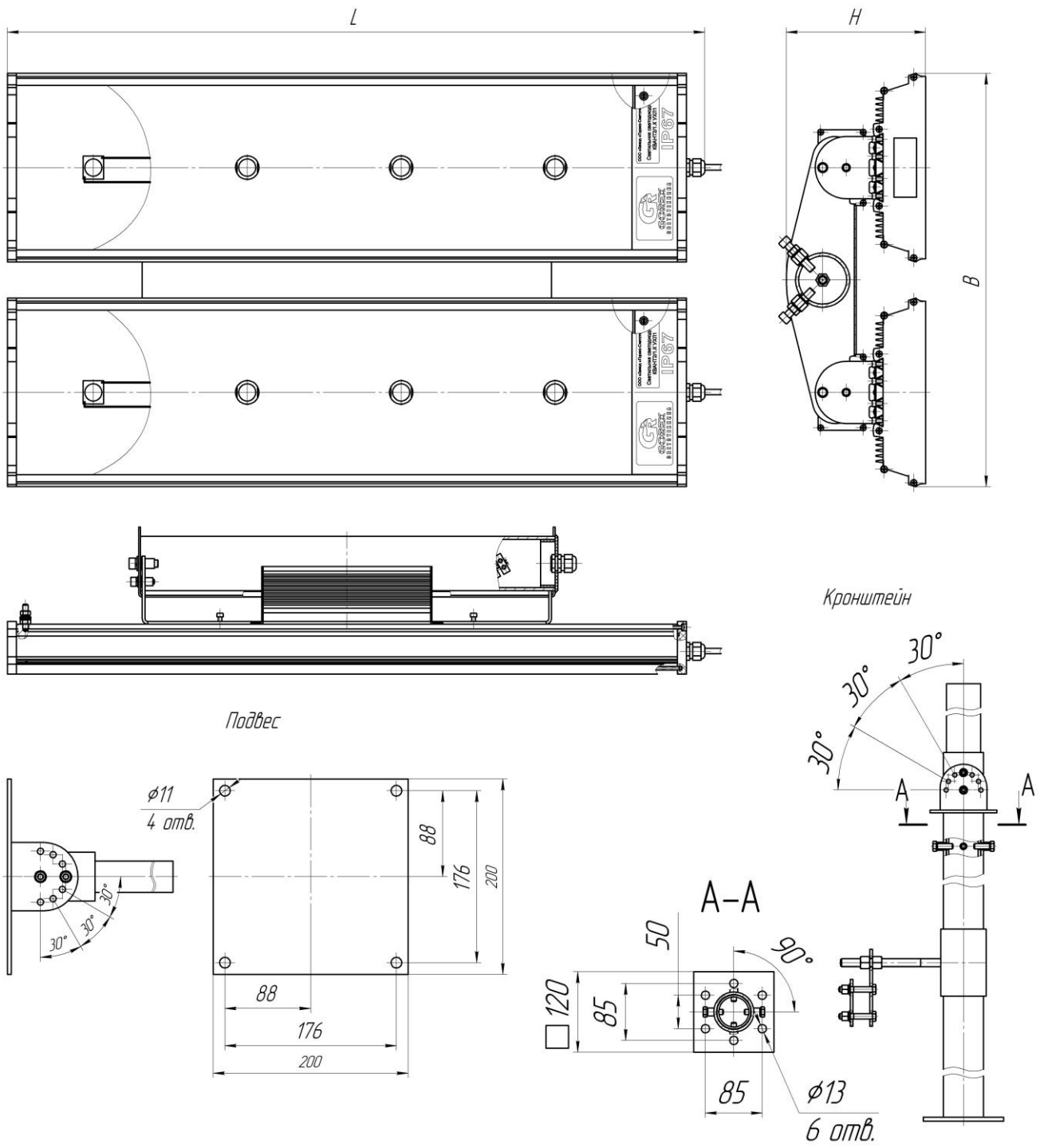


Рисунок 2-Общий вид светильника КВАНТ2/1.К(продолжение).

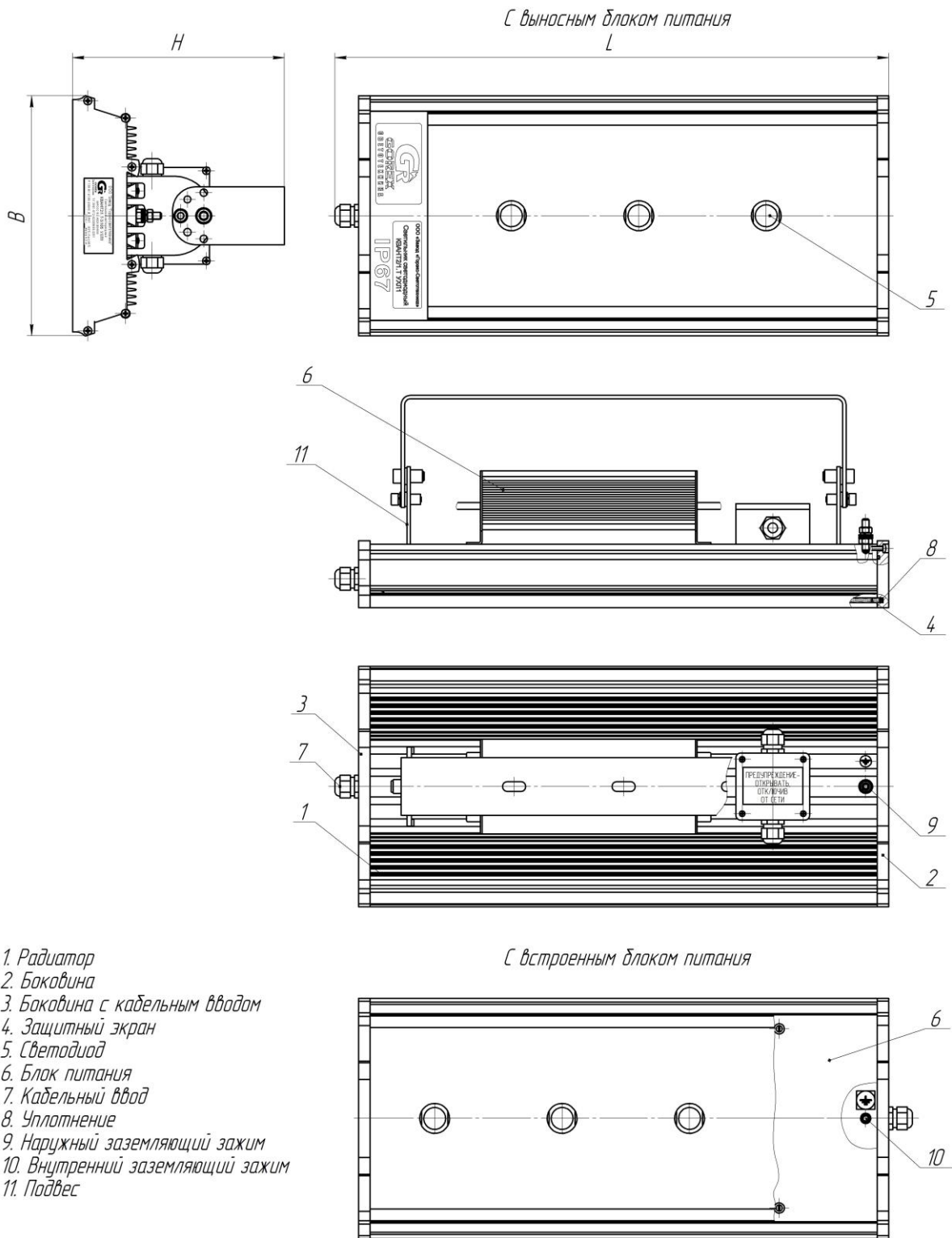


Рисунок 3-Общий вид светильника КВАНТ2/1.С