

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



СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ  
«КВАНТ2»

Руководство по эксплуатации  
(совмещено с паспортом)  
0.ГЭ.466.005 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации (совмещено с паспортом) предназначено для изучения конструкции, технических характеристик, правил эксплуатации, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования светильников светодиодных общепромышленных КВАНТ2 (в дальнейшем именуемые «светильник»).

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1 Светильник предназначен 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 Светильник рассчитан для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом. Климатическое исполнение и категория размещения УХЛ1\* по ГОСТ 15150-69.

\* Расширен диапазон температур.

1.3 Светильник должен обеспечивать нормальную работу при следующих климатических условиях:

- температура окружающей среды: от минус 60°C до плюс 50°C;
- атмосферное давление от 86,6 до 106,7 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.);
- относительная влажность воздуха 100% при температуре 25°C.

1.4 Условное обозначение при заказе:

КВАНТ2.X<sub>2</sub>-X<sub>3</sub>/X<sub>4</sub>-X<sub>5</sub>(X<sub>6</sub>).X<sub>7</sub>.LX<sub>8</sub>-X<sub>9</sub> X<sub>10</sub>, где:

X<sub>2</sub> — тип крепления (С — на узкой скобе; К — консольный);

X<sub>3</sub> — количество источников света, шт. (2×X<sub>3</sub> размещение источников света в двух отдельных корпусах);

X<sub>4</sub> — номинальная мощность источников света, Вт;

X<sub>5</sub> — тип источника света (Д — светодиодный);

X<sub>6</sub> — обозначение коррелированной цветовой температуры (X - холодный белый 6500К; Д - дневной белый 5000К; Н - нормальный белый 4000К; Т - теплый белый 3000К);

X<sub>7</sub> — вид и значение напряжения (АС — переменный ток; DC — постоянный ток);

LX<sub>8</sub> — условный угол рассеивания, град;

X<sub>9</sub> — климатическое исполнение и категория размещения;

X<sub>10</sub> — обозначение технических условий.

Код ОКП: 34 6100.

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 9405 40 990 8.

1.5 Орган по сертификации ООО «Сертификационная Компания»

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

Срок действия по 15.02.2026 г.

## **2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Светильник соответствует требованиям ТР ТС 012/011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 12.2.007.0-75

Технические характеристики светильников должны соответствовать данным, указанным в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Исполнение	Общепромышленное
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ1*
Температура окружающей среды	от минус 60°С до +50°С
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP67
Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1-90	M2
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Температура цвета	3000-6500К
Класс светораспределения	П
Тип кривой	К, Д и Ш

Таблица 2

Обозначение светильника	Количество источников света, шт.	Световой поток, лм	Номинальная мощность источника света, Вт.	Тип напряжения, В	Тип крепления	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/28-Д	28	3640	28	АС 176-264 DC 250-370	С (К)	340x305x220 (505x305x90)	5,5 (6,6)
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/42-Д		5460	42				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/42-Д <sup>1</sup>		5460	42				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/50-Д		6500	50				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/50-Д <sup>1</sup>		6500	50				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/60-Д		7800	60				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/70-Д		9100	70				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/80-Д		10400	80				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/80-Д <sup>1</sup>		10400	80				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/90-Д		11700	90				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -28/105-Д		13650	105				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -56/100-Д	56	13000	100	АС 176-264 DC 250-370	С (К)	440x305x220 (605x305x90)	7,5 (7)
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -56/120-Д		15600	120				8 (7,5)
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -56/140-Д		18200	140				8 (7)
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -56/170-Д		22100	170				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -56/190-Д		24700	190				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -56/210-Д		27300	210				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -84/150-Д		84	19500				150
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -84/250-Д	32500		250				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -84/280-Д	36400		380				
КВАНТ2.X <sub>2</sub> -84/315-Д	40950		315				

Обозначение светильника	Количество источников света, шт.	Световой поток, лм	Номинальная мощность источника света, Вт.	Тип напряжения, В	Тип крепления	Габаритные размеры, мм. не более	Масса, кг
КВАНТ2.Х <sub>2</sub> -112/200-Д	112	26000	200	АС 176-264 DC 250-370	С (К)	640x305x270 (805x305x90)	12,5 (15,7)
КВАНТ2.Х <sub>2</sub> -112/350-Д		45500	350				
КВАНТ2.Х <sub>2</sub> -112/380-Д		49400	380				
КВАНТ2.Х <sub>2</sub> -112/420-Д		54600	420				
КВАНТ2.Х <sub>2</sub> -140/250-Д	140	32500	250			740x305x270 (905x305x90)	14,4 (17,7)
КВАНТ2.Х <sub>2</sub> -140/500-Д		65000	500				
КВАНТ2.С-2x56/240-Д	112	31200	240			440x605x245 (440x605x390)	8
КВАНТ2.С-2x56/280-Д		36400	280				
КВАНТ2.С-2x56/340-Д		44200	340				
КВАНТ2.С-2x56/380-Д		49400	380				
КВАНТ2.С-2x56/420-Д		54600	420				
КВАНТ2.С-2x84/500-Д	168	65000	500			540x605x245 (540x605x390)	21
КВАНТ2.С-2x84/560-Д		72800	560				
КВАНТ2.С-2x84/630-Д		81900	630				
КВАНТ2.С-2x112/700-Д	224	91000	700			640x605x245 (640x605x390)	25
КВАНТ2.С-2x112/760-Д		98800	760				
КВАНТ2.С-2x112/840-Д		109200	840				
КВАНТ2.С-2x140/1000-Д	280	130000	1000	740x605x245 (740x605x390)	28,8		

<sup>1</sup> - инфракрасный

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

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- В комплект поставки входит:
- Светильник, шт. 1
- Руководство по эксплуатации (совмещено с паспортом), экз. 1
- Копия сертификата соответствия (по заказу), экз. 1 на партию
- Учетная копия технических условий (по заказу), экз. 1 на партию

### 4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Общий вид светильника показан на рисунке 1.

Корпус светильника (поз. 1) представляет собой профиль из алюминиевого сплава, выполняющий функцию радиатора, герметично закрытого торцевыми крышками. На профиль установлены светодиодные линейки, закрытые прозрачным светопропускающим элементом (поз. 2).

В светильниках типа КВАНТ2.К к радиатору крепится консоль из алюминиевого сплава (поз. 3), внутри которой установлены блоки питания (поз. 4) и разъем (поз. 5) для подключения к сети.

В светильниках типа КВАНТ2.С блок питания и силовые зажимы установлены на радиаторе в герметичных коробках (поз. б).

На светодиодные линейки может устанавливаться линза, позволяющая изменять угол рассеивания светового луча. Угол рассеивания оговаривается потребителем при заказе.

Герметичность оболочки достигается применением герметичных соединений радиатора с торцевыми крышками и со светопропускающим элементом, а также использованием резиновых уплотнений в кабельных вводах.

## **5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

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

5.2 Светильник относится к классу I по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75.

5.3 При эксплуатации светильника необходимо соблюдать следующее:

- запрещается начинать работы, не убедившись в исправности светильника;
- запрещается производить замену неисправных элементов, устранять неполадки и проводить ремонт при включенном в сеть светильнике;
- перед установкой убедитесь в соответствии напряжения питающей сети, напряжению, указанному на фирменной табличке;
- кабельные вводы должны быть уплотнены уплотнительными кольцами;
- светильник должен быть надежно заземлен.

## **6 МАРКИРОВКА**

На крышке отделения вводов расположена предупредительная табличка «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ».

На корпусе расположена предупредительная табличка «Светопропускающий элемент протирать только влажной тканью!»

На видном месте светильника расположена фирменная табличка, которая содержит следующие данные:

- наименование и товарный знак завода-изготовителя;
- условное обозначение светильника;
- климатическое исполнение и категория размещения;
- обозначение технических условий;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- диапазон температур окружающей среды;
- степень защиты от внешних воздействий;
- напряжение питания;
- потребляемая мощность;
- масса;
- месяц и год изготовления;
- специальный знак взрывобезопасности.
- знак единого обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.

## **7 ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ**

Подключение и обслуживание светильников должно проводиться специально

обученным персоналом, изучившим правила техники безопасности при работе с электроустановками до 1000 В и настоящее руководство по эксплуатации.

## 8 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И МОНТАЖ

8.1 Перед установкой светильника необходимо провести внешний осмотр. Светильник должен быть полностью укомплектован. Корпус, светопропускающий элемент, отделение вводов и корпусные детали не должны иметь механических повреждений.

8.2 Закрепить светильник на рабочем месте, заземлить.

**ВНИМАНИЕ!** Расстояние от освещаемой поверхности до источника света светильника должно быть не менее 1 м!

8.3 Подключение к сети питания производить проводом диаметром 4-8 мм. Функциональное назначение проводов указано в таблице 3.

Таблица 3

Цвет изоляции провода	Назначение проводов в зависимости от типа напряжения	
	Переменный ток	Постоянный ток
Коричневый	Фаза	«+»
Синий	Ноль	«-»
Желто-зеленый	Заземление	

**ВНИМАНИЕ!** Напряжение питающей сети должно соответствовать напряжению, указанному на фирменной табличке.

## 9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Периодический осмотр светильника должен производиться не реже одного раза в квартал, при этом необходимо проверить:

- наличие винтов;
- целостность корпуса;
- целостность светопропускающего элемента;
- целостность изоляции кабеля;
- надежность контактных соединений;
- состояние заземляющих устройств (зажимы заземления должны быть затянуты,

электрическое сопротивление не должно превышать 0,1 Ом).

**ВНИМАНИЕ!** При периодическом осмотре необходимо протирать светопропускающий элемент чистой влажной ветошью.

9.2 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Неисправность	Причина	Метод устранения
Не загорается источник света	Нет напряжения в сети	Проверить напряжение в сети
	Обрыв соединительного провода	Соединить провод
	Не исправен блок питания	Заменить блок питания*
	Не исправен источник света	Заменить источник света*
Уменьшение светового потока	Загрязнился светопропускающий элемент	Протереть светопропускающий элемент чистой влажной ветошью
Источник света не загорается или мигает	Понижено напряжение в сети	Обеспечить нормальное напряжение в сети

\* **ВНИМАНИЕ!** Разбирать светильник и блок питания запрещается. Работа по замене неисправных элементов производится на заводе-изготовителе.

## **10 ПАРАМЕТРЫ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ**

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать светильник при:

- механических повреждениях радиатора, свето пропускающего элемента, резиновых уплотнений, источника света, отделения вводов и блока питания;
- расслоении или растрескивании резиновых уплотнений;
- помутнении или растрескивании свето пропускающего элемента;
- отсутствие заземления.

## **11 УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

11.1 Светильник, упакованный в пузырьковую плёнку, эксплуатационные документы, упакованные в полиэтиленовый пакет, должны быть уложены в ящик из гофрированного картона ГОСТ 9142-2014.

11.2 Светильник может транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с действующими Правилами перевозок грузов, согласно маркировке предупреждающих знаков на упаковочной таре.

11.3 Условия транспортирования в части воздействия:

- механических факторов – С по ГОСТ 23216-78;
- климатических факторов – 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

11.4 Условия хранения светильника – 1 (Л) по ГОСТ 15150-69. В окружающем воздухе должны отсутствовать кислотные, щелочные и другие агрессивные примеси в концентрации, разрушающей детали или составные части светильника и изоляцию.

11.5 Срок хранения светильника до переконсервации – 1 год.

11.6 Назначенный срок хранения – не более 3-х лет.

## **12 УТИЛИЗАЦИЯ**

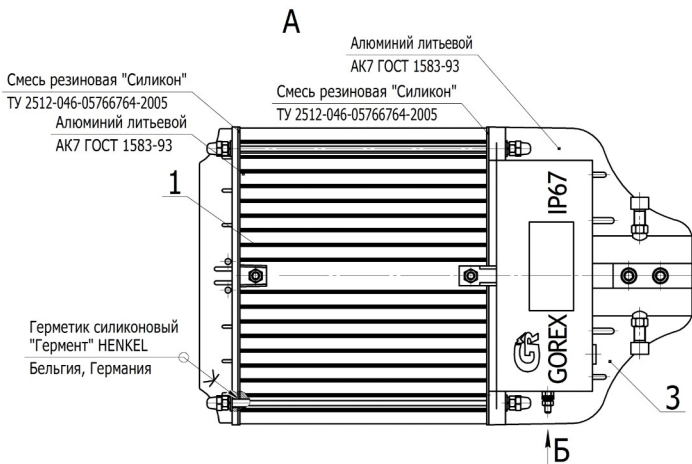
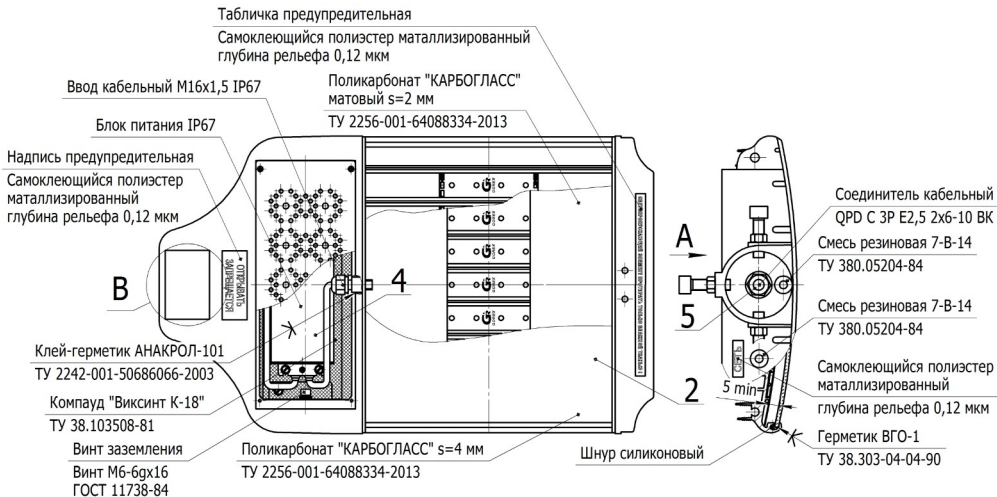
По истечении срока службы светильник подлежит разборке и сдаче на переработку в соответствии с установленными правилами.

## **13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

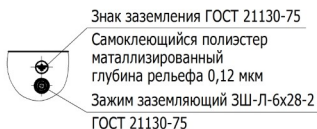
Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу светильника в течение 5 лет со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных техническими условиями ТУ 3461-021-50578968-2014 и настоящим руководством по эксплуатации.

Назначенный срок службы светильников — 10 лет.

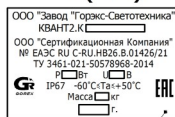
Срок службы источников света и других комплектующих изделий — по соответствующей нормативно-технической документации.



Б(1:2)



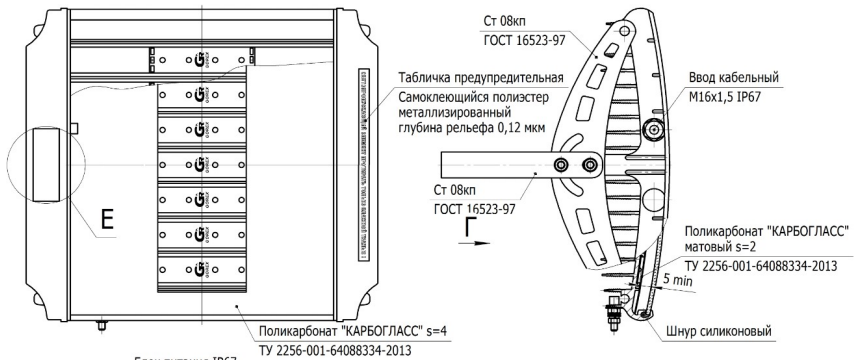
В(1:1)



Самклеющийся полиэстер матализированный  
глубина рельефа 0,12 мкм

Рисунок 1 - Общий вид светильников КВАНТ2 (1 – Корпус; 2 – Свето пропускающий элемент; 3 – Консоль; 4 – Блок питания; 5 – Разъем, 6 — Отделение вводов)

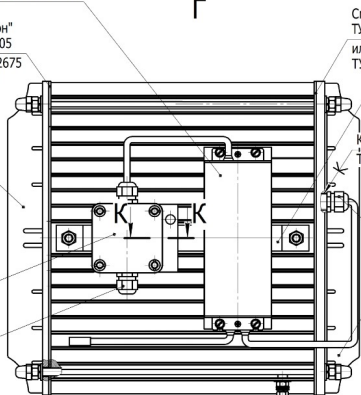




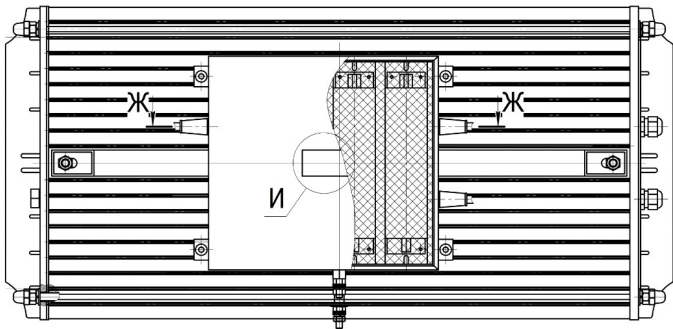
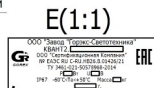
Смесь резиновая "Силикон"  
ТУ 2512-046-05766764-2005  
или смесь резиновая 60-2675  
ТУ 2500-376-00152106-94

Алюминий литьевой  
AK7 ГОСТ 1583-93

Ввод кабельный  
M16x1,5 IP67



КВАНТ2.С-112; КВАНТ2.С-140



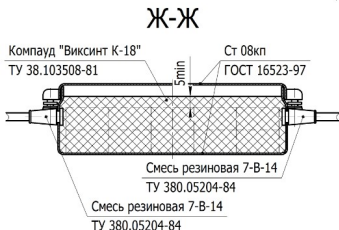
К-К(2:1)

Алюминий литьевой  
AK7 ГОСТ 1583-93

Клей 88-Н  
ТУЗВ.1051061-87

Шнур силиконовый 3 мм  
ТУ 2500-023-00152106-00

Алюминий литьевой  
AK7 ГОСТ 1583-93



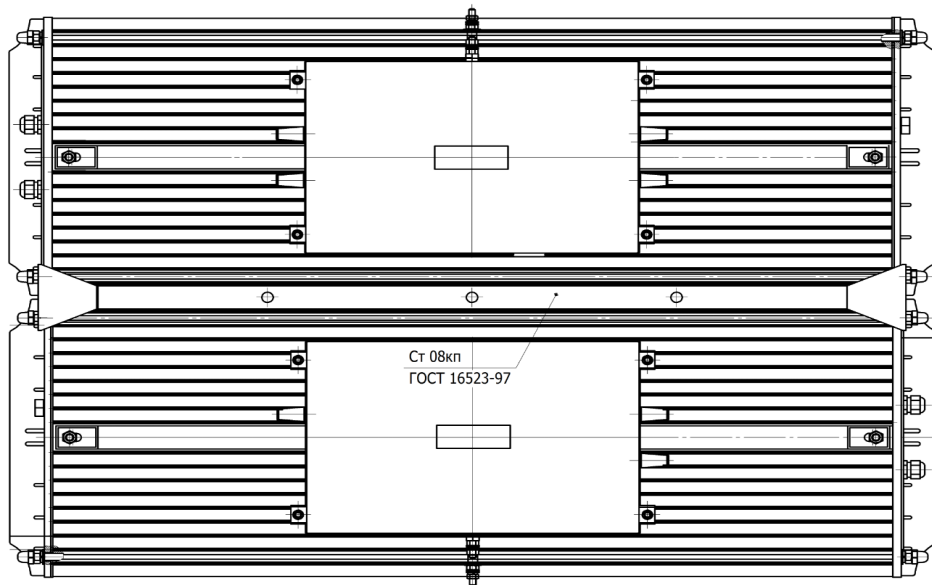
И

Предупредительная надпись  
Самклеющийся полиэстер  
металлизированный  
глубина рельефа 0,12 мкм

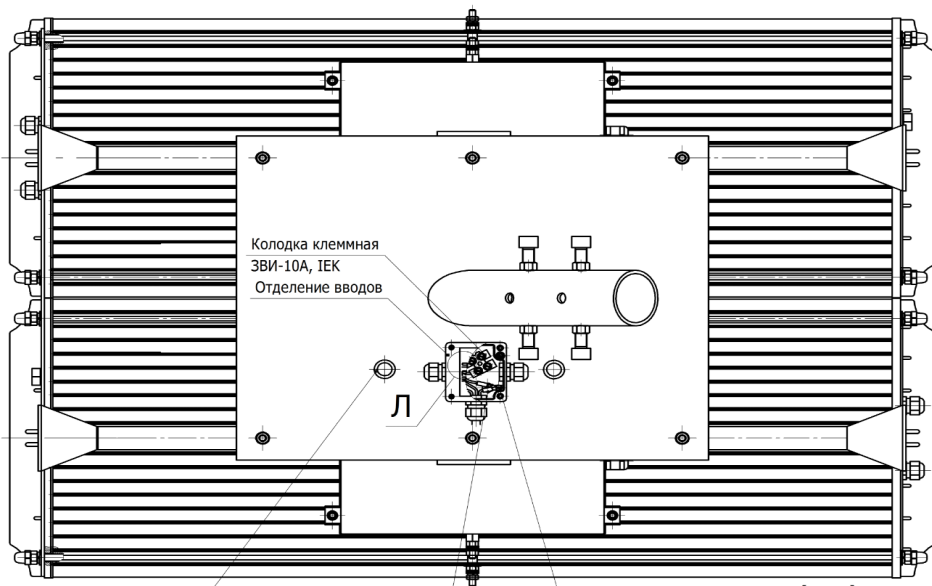
ОТКРЫВАТЬ  
ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Рисунок 1 - Общий вид светильников КВАНТ2 (продолжение)

КВАНТ2.С-2хХ<sub>d</sub>/Х<sub>5</sub>



КВАНТ2.К-2хХ<sub>d</sub>/Х<sub>5</sub>



Смесь резиновая 7-В-14  
ТУ 380.05204-84

Знак заземления ГОСТ 21130-75  
Самоклеющийся полиэстер  
металлизированный  
глубина рельефа 0,12 мкм

Винт заземления  
Винт В.М4-6х8  
ГОСТ 17473-80

Предупредительная надпись  
Самоклеющийся полиэстер  
маталлизированный глубина рельефа 0,12 мкм

Л(1:1)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ  
ОТКРЫВАТЬ,  
ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ**

Рисунок 1 - Общий вид светильников КВАНТ2 (окончание)



## 14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник светодиодный общепромышленный КВАНТ.2 \_\_\_\_\_  
соответствует ТУ 3461-021-50578968-2014 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Срок консервации — 1 год.

Штамп ОТК

## СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

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

Россия, 653024, Кемеровская обл.,

г. Прокопьевск, ул. Сафоновская, 28

ООО «Завод взрывозащищенного и общепромышленного  
оборудования «Горэкс-Светотехника»

Телефон: +7 (3846) 66-92-76