Благодарим Вас за приобретение осветительного прибора торговой марки Econex®.

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и установке. В паспорте приведена вся необходимая информация для ознакомления и правильной эксплуатации светодиодных светильников серии Econex PowerX Ex.

Светильники соответствуют ТУ 27.40.39-002-22434905-2017, ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.17-2002.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Светодиодные светильники серии Econex PowerX Ex предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, категории IIA, IIB, и IIC, группы T1…T6 согласно ГОСТ 30852.9-2002 и ГОСТ 30852.11-2002. Светильники применяются для освещения помещений и наружных установок в нефтяной, нефтеперерабатывающей, газовой, химической и других отраслей промышленности согласно маркировки взрывозащиты.

Основные технические характеристики светодиодных светильников Econex PowerX Ex приведены в таблице 1, исполнения светодиодных светильников Econex PowerX приведены в таблице 2, габаритные чертежи приведены на рисунках 1-2, КСС светильников представлены на рисунках 3-4.

Таблица 1. Основные технические характеристики светодиодных светильников серии Econex PowerX Ex

Параметр	Значение
1. Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 30852.13-2002	1ExmIICT6
2. Напряжение питающей сети, В	176В – 264В AC / 250 – 370В DC
3. Частота питающей сети, Гц	50 – 60
4. Коэффициент мощности, не менее	95%
5. Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
6. Тип источника света	СД
7. Коэффициент пульсации светового потока, %	менее 1 %
8. Температура окружающей среды при эксплуатации светильника, °С	от минус 60 до плюс 40
9. Температура окружающей среды при хранении светильника, °С	от минус 60 до плюс 60
10. Степень защиты светильника по ГОСТ 14254-96	IP65
11. Климатическое исполнение светильника по ГОСТ 15150	УХЛ2

Таблица 2. Основные исполнения светодиодных светильников серии Econex PowerX Ex

Артикул	Наименование	Потребляемая активная мощность, Вт	Максимальный потребляемый ток, А	Пусковой ток, не более, А	Световой поток светильника, не менее, лм	Тип КСС светильника	Коррелированная цветовая температура, К	Индекс цветопередачи, Ra, не менее	Масса светильника, не более, кг
1606001	Econex PowerX Ex 60 D90 5000K	57	0,3	0,5	6800	Д (Рисунок 3)	5000	75	5,0
1606003	Econex PowerX Ex 60 D60 5000K	57	0,3	0,5	6800	Г60 (Рисунок 4)	5000	75	5,0
1603001	Econex PowerX Ex 30 D90 5000K	27	0,2	0,4	3300	Д (Рисунок 3)	5000	75	3,0
1603003	Econex PowerX Ex 30 D60 5000K	27	0,2	0,4	3300	Г60 (Рисунок 4)	5000	75	3,0
1602001	Econex PowerX Ex 20 D90 5000K	16	0,2	0,4	2000	Д (Рисунок 3)	5000	75	3,0
1602003	Econex PowerX Ex 20 D60 5000K	16	0,2	0,4	2000	Г60 (Рисунок 4)	5000	75	3,0

Допустимые отклонения фактических значений от нормальных:

- В соответствии с ГОСТ Р 55701.1-2013 потребляемая мощность, коэффициент мощности, коэффициент пульсации не должны превышать номинальные более чем на 10%;
- В соответствии с ГОСТ Р 556230-2014 и ГОСТ 56231-2014 начальный световой поток и световая отдача не должны быть ниже 90% номинальных, а общий индекс цветопередачи не должен быть ниже заявленного более чем на 3 единицы;
- В соответствии с ГОСТ Р 54350-2015 типовым значениям цветовой температуры соответствуют следующие диапазоны: 5000К - 4745…5311К; 4000К – 3710…4260К; 3000К – 2870…3220К. Цветовая температура измеряется по оптической оси светильника и при несовпадении с номинальной подтверждается измерением в фотометрическом шаре.

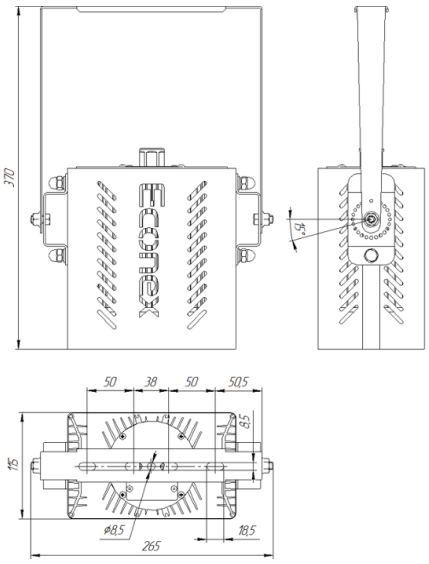

Рисунок 1 Габаритный чертеж светильника Econex PowerX Ex 60

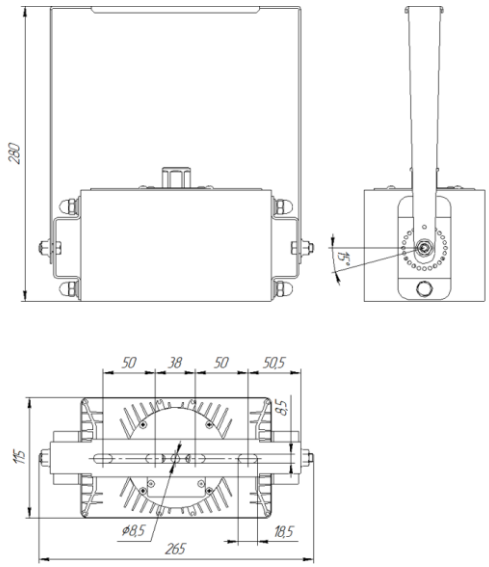

Рисунок 2 Габаритный чертеж светильника Econex PowerX Ex 20/30

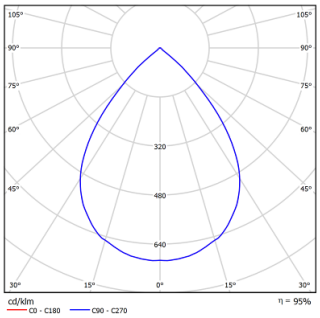

Рисунок 3 КСС типа Д (косинусная)

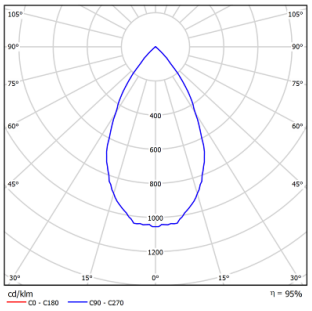

Рисунок 4 КСС типа Г60 (глубокая)

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Корпус светильника состоит из двух радиаторных модулей, изготовленных из алюминиевого сплава АД31. Радиаторные модули соединены друг с другом шестью болтами и гайками М6. Между радиаторными модулями зафиксирован алюминиевый диск-теплоотвод, на который крепиться светодиодный модуль. Светодиодный модуль накрыт стеклянный линзой, которая крепиться к корпусу с помощью четырех саморезов 3,5х16. Пространство между линзой и светодиодным модулем заполнено оптически прозрачным компаундом Dow Corning 184. Внутри корпуса на металлических стойках расположен источник питания. Свободное пространство между источником питания и корпусом заполнено полиуретановым компаундом Stockmeier Stobicast L641. К корпусу крепиться кронштейн типа «лира» изготовленный из листового металла и окрашенный порошковой краской. Компаунды применяемые для герметизации соответствуют требования раздела 8.1 ГОСТ 30852.17-2002 (МЕК 60079-18:1992).

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Указанный ресурс, сроки службы и хранения действительны при соблюдении требований действующей эксплуатационной документации.

4.1. Срок службы светильника составляет не менее 10 лет.

4.2. Гарантии изготовителя

4.2.1. Изготовитель гарантирует соответствие светильников требованиям технических условий ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

4.2.2. Гарантийный срок эксплуатации светильников составляет 60 месяцев со дня продажи покупателю.

4.2.3. При отсутствии штампа магазина или торгующей организации срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия предприятием-изготовителем, который указывается в настоящем паспорте.

4.2.4. При несоблюдении правил хранения и транспортировки организацией-перевозчиком или продавцом (представителем или дилером) предприятие-изготовитель не несет ответственности перед конечным покупателем за сохранность и качество продукции.

4.2.5. При обнаружении неисправности светильника в течение гарантийного срока предприятие-изготовитель обязуется осуществить ремонт или замену изделий бесплатно. Для этого необходимо предоставить светильник с паспортом предприятию-изготовителю, а также представить рекламацию (в т.ч. фотографии места установки светильника) с указанием контактного лица владельца и условий, при которых была выявлена неисправность.

4.2.6 Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) или на монтажной организации, осуществившей подключение.

4.2.7. Изготовитель не несет ответственность за недостатки, возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, в т.ч. в случаях несоответствия показателей качества электрической энергии ГОСТ 13109-97 и вследствие вмешательства третьих лиц.

4.2.8. Ремонт вышедшего из строя прибора влечет за собой увеличение гарантийного срока на время ремонта прибора.

4.2.9. К гарантийному ремонту принимаются изделия, не подвергавшиеся разборке и конструктивным изменениям с сохраненными защитными наклейками, пломбами и настоящим паспортом.

ВНИМАНИЕ:

1. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать светильник – это лишит Вас гарантии.

2. Нарушение пломбы приведет к снятию с изделия гарантии.

По вопросам рекламации, гарантийного или сервисного обслуживания следует обращаться в сервисную службу компании «Эконекс» или к компании-продавцу.

5. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

5.1. Изделие транспортируется в упаковке производителя любым закрытым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и атмосферных осадков при температуре окружающей среды от минус 60 до плюс 60°С.

5.2. Изделия в упаковке и без нее допускают хранение на стеллажах в сухих помещениях при температуре окружающей среды от минус 60 до плюс 60°С в условиях, исключающих воздействие на них веществ, способствующих разрушению упаковки или светильников, а также на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов.

5.3. По истечении срока службы светильники необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации светильников.

6.2. Светильник должен применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл. 3.4 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и настоящим паспортом.

6.3. Возможные взрывоопасные зоны применения, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1 и ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3).

6.4. К работам по монтажу, установке, проверке, технической эксплуатации и обслуживанию светильников должны допускаться лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию квалификационной комиссии, ознакомленные с настоящим паспортом и прошедшие инструктаж по безопасному обслуживанию.

6.5. По способу защиты человека от поражения электрическим током светильники относятся к первому классу по ГОСТ 12.2.007.0.

6.6. Светильники по требованиям безопасности соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003 и ГОСТ Р МЭК 60598-2-2-99.

6.7. Монтаж, устранение неисправностей, чистку и техническое обслуживание светильников необходимо проводить при отключенной электрической сети.

6.8. Не допускается эксплуатация светильников с поврежденной изоляцией проводов и мест соединений.

6.9. Включение светильников в электрическую сеть с параметрами, отличающимися от указанных в п.1, п.2 таблицы 1, настоящего паспорта, запрещается.

6.10. Не включать в сеть светильники без надежного заземления.

6.11. При монтаже и демонтаже светильника не допускать ударов по рассеивателю забоин, сколов и других дефектов рассеивателя.

6.12. Завинчивать гайку ввода кабеля в светильник на всю длину резьбы.

6.13. При загрязнении рассеивателя следует протирать его поверхность мягким влажным протирочным материалом.

6.14. Знаки условных обозначений и надписей содержать в чистоте.

6.15. При установке, замене, снятии светильника необходимо соблюдать правила работ на высоте.

6.16. Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

6.17. Все электромонтажные работы должны проводиться только квалифицированным персоналом с обязательной записью в разделе «Отметка о подключении».

7. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Данная инструкция предназначена для квалифицированного персонала, имеющего необходимый уровень допуска. Монтаж производить только в соответствии с национальными инструкциями монтажа электрооборудования во взрывоопасных зонах, в т.ч. в соответствии со стандартами ГОСТ 30852.16-2002, ГОСТ 30852.13-99, ГОСТ МЭК 60079.14-2011.

7.1. Условия работы и установки светильника должны соответствовать требованиям СП 5.13130, ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл. 3.4 и других директивных документов, действующих в отрасли промышленности, где будет применяться светильник.

7.2. Подвод напряжения к светильнику производить в строгом соответствии с действующей «Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон» ВСН 332-74 и настоящим паспортом.

7.3. Перед монтажом светильника необходимо произвести его внешний осмотр.

7.4. На взрывозащищенных поверхностях корпуса и крышки восстановить антикоррозионную смазку ВНИИНП-293 ТУ 38.101604-76.

7.5. Монтаж светильника должен производиться по заранее разработанному проекту, в котором учитываются все требования настоящего паспорта.

7.6. Установка светильника на штатное место осуществляется с помощью соответствующих кронштейнов и крепежных резьбовых деталей.

7.7. Подключить светильник, выполнить внутреннее заземление.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник светодиодный серии Econex PowerX Ex изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 27.40.39-002-22434905-2017 и признан годным к эксплуатации.

Серийный номер

Печать контроллера ОТК:

Дата изготовления:

☐	Econex PowerX Ex 60 D90 5000K	(1606001)	☐	Econex PowerX Ex 60 D60 5000K	(1606003)
☐	Econex PowerX Ex 30 D90 5000K	(1603001)	☐	Econex PowerX Ex 30 D60 5000K	(1603003)
☐	Econex PowerX Ex 20 D90 5000K	(1602001)	☐	Econex PowerX Ex 20 D60 5000K	(1602003)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Изделие упаковано согласно требованиям, предусмотренным в технических условиях ТУ 27.40.39-002-22434905-2017

Печать упаковщика: Дата упаковки:

ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Наименование монтажной организации _____

Дата установки _____ Гарантия на установку _____

Мастер _____ _____

Подпись Расшифровка подписи

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «_____» _____ 202__ г.

Торговая организация

_____

Подпись продавца _____ Штамп компании-продавца