



623700, Россия, Свердловская область, г. Березовский, ул. Ленина, 12
Тел. +7(34369) 4-57-53, тел/факс 4-57-68, 4-51-31, sales@eridan-zao.ru, www.eridan-zao.ru

ОПОВЕЩАТЕЛЬ
пожарный взрывозащищенный
Модификации: ЭКРАН-СУ, ЭКРАН-СУа
ПАСПОРТ 4371-007-43082497 ПС, г. Березовский, 2005

Сертификат пожарной безопасности № ССПБ, RU. УП001. В04474, выдан ЗАО "Эридан" органом по сертификации "ПОЖТЕСТ" ФГУ ВНИИПО МЧС России. Срок действия до 22.03.2008г.

Сертификат соответствия Системы сертификации ГОСТ Р Госстандарта России № РОССТУ.ГБ06.В00060 выдан ЗАО "Эридан" органом по сертификации взрывозащищенных средств ОС ВСИ "ВНИИФТРИ". Срок действия до 05.04.2008г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на указатель пожарный взрывозащищенный ЭКРАН-СУ, ЭКРАН-СУа (в дальнейшем указатель), применяемый в системах пожарной сигнализации. Указатель предназначен для использования в качестве светового средства оповещения, информационных табло, эвакуационных указателей.

Указатель имеет вид климатического исполнения У1, тип атмосферы II по ГОСТ 15150, степень защиты IP65, маркировку взрывозащиты IExemIIIT5X по ГОСТ Р 51330.0 герметизация компаундом "m" и защита вида "e", знак X (особые условия эксплуатации) означает: не подвергать светопропускающую часть указателя механическим воздействиям.

Указатель может быть установлен в помещениях, содержащих взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом категории ПА, ПВ и ПС, согласно классификации гл.7.3 ПУЭ (шестое издание), ГОСТ Р 51330.9 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Возможны следующие модификации указателя:

1. Световой указатель ЭКРАН-СУ с маркировкой взрывозащиты IExemIIIT5X и диапазоном рабочих температур от минус 55⁰С до 85⁰С.

2. Светозвуковой указатель ЭКРАН-СУа с маркировкой взрывозащиты IExemIIIT5X (со встроенным источником питания – аккумулятором) и диапазоном рабочих температур от минус 45⁰С до 45⁰С. При уменьшении температуры отдаваемая ёмкость батареи уменьшается в два раза.

Схема подключения указателя к напряжению питания приведены на рисунке 2 приложения.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон питающих напряжений 12-24 В от источников постоянного тока или 12 В $\pm 10\%$ от источника переменного тока.

2.2 Максимальный потребляемый указателем ток - не более 0,15 А.

2.3 Габаритные размеры корпуса указателя не более 385×165×45 мм. Длина кабеля питания 1,5 м или по заявке заказчика.

2.4 Масса указателя не более 2,5 кг.

2.5 Назначенный срок службы: ЭКРАН-СУ – десять лет; ЭКРАН-СУа – семь лет.

2.6 Для проведения монтажа на конце кабеля питания указателя имеется муфта, которая навинчивается непосредственно на штуцер коммутационной коробки с резьбой G $\frac{1}{2}$ (приложение, рисунок 1).

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Комплект поставки указателя должен соответствовать содержанию, указанному в таблице:

Обозначение	Наименование	Количество	Примечания
ТУ 4371-007-43082497	Указатель	1	
	Магнитный ключ	1	Для ЭКРАН-СУа
	Дюбель	2	
4371-007-43082497 ПС	Паспорт	1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Указатель содержит узлы и детали указанные на рисунке 1 приложения. В корпусе(1) указателя с прозрачным окном (2) установлена плата (3), линейки светодиодов (4) и аккумулятор (5 – для ЭКРАН-СУа); плата, линейки и аккумулятор залиты изоляционным компаундом. Наружу, через кабельный ввод (6), введен кабель питания (7) в металлорукаве (8), диаметром 15 мм, радиус изгиба не менее 40 мм. На конце кабеля питания есть муфта (9) с внутренней резьбой G $\frac{1}{2}$.

Схема подключения указателя приведена на рисунке 2 приложения.

Включение/выключение ЭКРАН-СУ происходит после подачи/снятия напряжения питания 12-24 В постоянного тока или 12 В $\pm 10\%$ переменного тока.

При подаче напряжения питания 12-24 В постоянного тока или 12 В переменного тока на передней панели ЭКРАН-СУа загорится зеленый светодиод «СЕТЬ» (10) и экран табло. При пропадании внешнего напряжения питания указатель переходит на работу от внутреннего аккумулятора. Работа от внутреннего аккумулятора обеспечивается в течение 4 часов. При разряде аккумулятора на 50% загорится красный светодиод «АККУМ» (11) на передней панели указателя. При разряде аккумулятора на 80 % красный светодиод переходит в режим мигания и табло гаснет. Полный разряд выводит аккумулятор из строя. Во избежание этого на указатель ЭКРАН-СУа необходимо подать внешнее питание или отключить его магнитным ключом. Для отключения аккумулятора необходимо поднести ключ к метке «ОТКЛ» на передней панели указателя.

5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

5.1 Электрические элементы схемы и неизолированные части электрической цепи заключены в оболочку со степенью защиты IP65 по ГОСТ14254.

5.2 Все электрические элементы устройства и соединения изолированы от взрывоопасной среды заливкой компаундом в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.17.

5.3 Электрическая схема указателя не содержит нагревательных и искрящих элементов. Электрическая прочность изоляции, зазоры и пути утечки соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.8.

5.4 Материал оболочки выбран с учетом требований взрывозащиты по удельному поверхностному сопротивлению согласно ГОСТ Р 51330.0.

5.5 Рабочая температура компаунда соответствует условиям эксплуатации. Механические и электрические свойства компаунда обеспечивают параметры взрывозащиты по ГОСТ Р 51330.17.

6. ПОРЯДОК МОНТАЖА

6.1 Условия работы и установки указателя должны соответствовать условиям, изложенным в разделе “Устройство и принципы работы” ПУЭ (шестое издание, глава 7.3), ПТБ и ПТЭ, в том числе глава 0111-13 “Электроустановки взрывоопасных производств” и других директивных документах, действующих в отрасли промышленности, где будет применяться указатель.

6.2 Подвод электропитания к указателю производить в строгом соответствии с действующей “Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон” ВСН332-74 и настоящим паспортом.

6.3 Перед включением указателя необходимо произвести его внешний осмотр: обратить внимание на целостность оболочки, прозрачного экрана, а также проверить наличие средств крепления (кабельный ввод, крышки, муфта), маркировки взрывозащиты.

6.4 Указатель (рисунок 1) крепится к вертикальной плоскости за корпус (1) через отверстия $\varnothing 8$ мм.

6.5 Присоединительная муфта навинчивается непосредственно на штуцер коммутационной коробки с резьбой диаметром G $\frac{1}{2}$.

6.6 Выполнять крепление металлорукава посредством муфты самым тщательным образом. Не допускается перемещение и проворачивание металлорукава в муфте.

6.7 Подключать указатель к напряжению питания в соответствии с рисунком 2 приложения. Подключение возможно без соблюдения полярности.

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации указателей.

7.2 Указатель должен применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 51330.13, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл.3.4 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и настоящим паспортом.

7.3 Возможные взрывоопасные зоны применения, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.11 и ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3).

7.4 При монтаже и эксплуатации необходимо избегать механических воздействий на стеклянную поверхность табло.

7.5 К работам по монтажу, проверке, обслуживанию и эксплуатации указателей должны допускаться лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию квалификационной комиссии, инструктаж по безопасному обслуживанию.

7.6 Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

8. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.1 Указатель при изготовлении, транспортировании, хранении и эксплуатации не наносит вреда окружающей среде.

8.2 После окончания срока службы, утилизация указателей ЭКРАН-СУ производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

8.3 В указателе ЭКРАН-СУа имеется внутренний свинцовый аккумулятор питания. Производитель гарантирует, что конструкция и технология герметизации аккумулятора исключает возможность утечки электролита через клеммы или корпус. Эта особенность обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию батарей в любом положении.

После окончания срока службы указателя ЭКРАН-СУа аккумуляторную батарею необходимо сдать в специализированный пункт приема свинцовых аккумуляторных батарей.

9. МАРКИРОВКА

Маркировка указателя соответствует чертежам предприятия-изготовителя и содержит:

- обозначение изделия;
- номер указателя;
- год выпуска;
- диапазон температур;
- маркировка взрывозащиты IExemIT5 X по ГОСТ Р51330.0;
- степень защиты "IP65" по ГОСТ 14254;
- наименование предприятия изготовителя;
- знак пожарной безопасности УП001;
- знак Росстандарта;

10. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

10.1 В процессе эксплуатации указатели должны подвергаться внешнему систематическому осмотру. При внешнем осмотре проверить: целостность оболочки и прозрачного экрана; наличие всех крепежных деталей и их элементов; качество крепежных соединений; наличие маркировки взрывозащиты; состояние крепления металло-рукава в муфте (при подергивании металло-рукава не должен проворачиваться в узле крепления и выдергиваться).

10.2 Запрещается эксплуатация указателя с поврежденными деталями и другими неисправностями.

10.3 Ремонт указателей, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты, должен производиться в соответствии с ГОСТ Р 51330.18 "Ремонт взрывозащищенного электрооборудования".

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие указателя требованиям технических условий и конструкторской документации при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения 36 месяцев с момента изготовления указателя, для ЭКРАН-СУа - 6 месяцев. По истечении 6 месяцев произвести зарядку аккумулятора.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации указателя – 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента его изготовления.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12.1 При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, потребителем составляется акт в одностороннем порядке, а указатель с приложением паспорта и акта возвращается на предприятие-изготовитель.

12.2 Предприятие-изготовитель обязано в течение 2 недель с момента получения акта отгрузить исправный указатель.

12.3 Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок эксплуатации; при отсутствии паспорта на указатель; в случае нарушений инструкции по эксплуатации.

13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

13.1 Условия транспортирования указателей должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150 при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С.

13.2 Указатель в упакованном виде должен храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

13.3 Указатели можно транспортировать всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями нормативных документов.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования коробки не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Способ укладки коробок на транспортирующее средство должен исключать их перемещение.

13.4 При длительном хранении необходимо через 24 месяца производить ревизию указателей.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Указатель ЭКРАН-СУ (ЭКРАН-СУа) заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ 4371-007-43082497-05, признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

МП

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Указатель ЭКРАН-СУ (ЭКРАН-СУа) заводской номер _____ упакован на
ЗАО “Эридан” 623700 Свердловская обл. г. Березовский ул. Ленина 12
согласно требованиям, предусмотренным ТУ 4371-007-43082497-05.

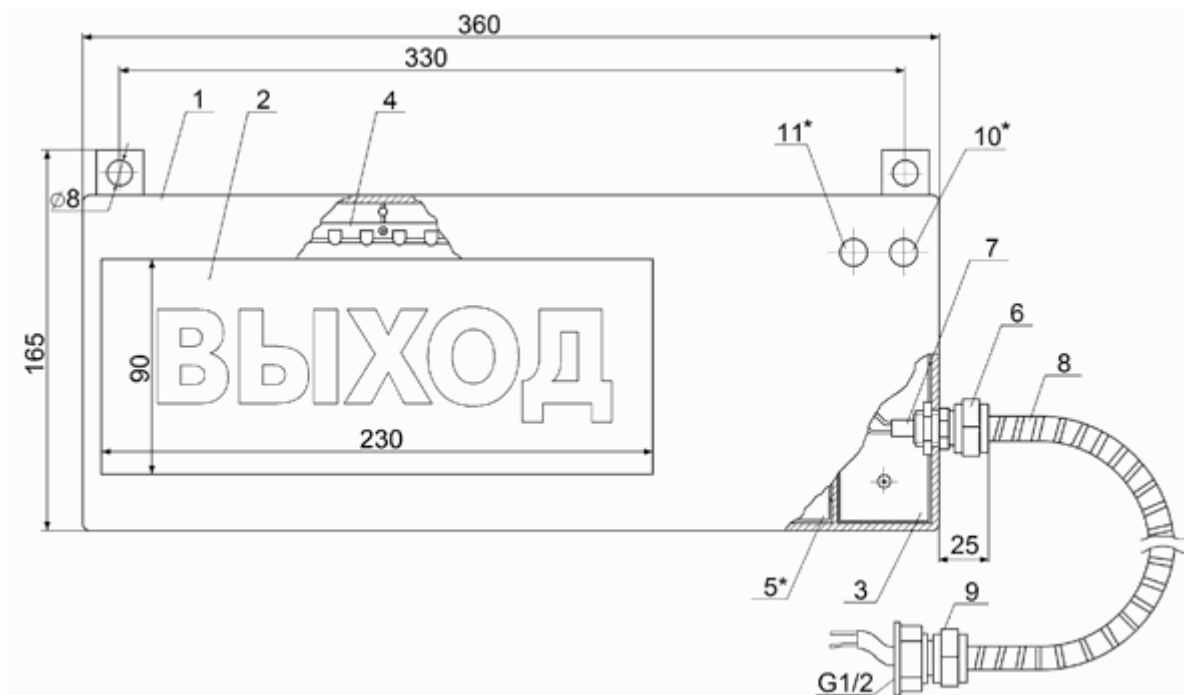
Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____
(подпись)

Изделие после упаковки принял _____
(подпись)

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ. ВНЕШНИЙ ВИД, СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УКАЗАТЕЛЯ



1 – корпус, 2 – прозрачное окно, 3 – плата, 4 – линейки светодиодов, 5* – аккумулятор (только для ЭКРАН-СУа), 6 – кабельный ввод, 7 – кабель питания, 8 – металлорукав, 9 – муфта, 10* – зеленый светодиод «сеть» (только для ЭКРАН-СУа), 11* – красный светодиод «аккумулятор» (только для ЭКРАН-СУа).

Рисунок 1. Внешний вид указателя.

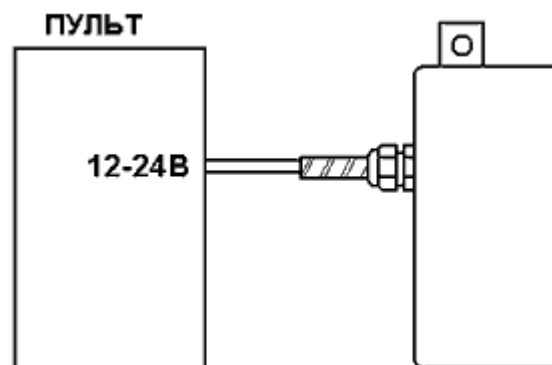


Рисунок 2. Схема подключения указателя.

Примечания:

1. Подключение указателя возможно без соблюдения полярности.
2. Напряжение питания 12-24 В – для источников постоянного тока, $12\text{В} \pm 10\%$ – для источников переменного тока.