НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПЕКТРОН

ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

ТСВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС
ТСВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС
ТСВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС

ТСВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСВД-Exm-М-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-М-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СПЕК.420559.000.001-77-04 РЭ

EAC Ex

2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОПИСАНИЕ 3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4
3. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ 4
3.1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ 4
3.2. УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ 6
3.3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ 7
3.4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЛАГОЗАЩИТЫ 7
3.4. МАРКИРОВКА 7
4. МОНТАЖ 8
4.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТА УСТАНОВКИ 8
4.2. МОНТАЖ ОПОВЕЩАТЕЛЯ 8
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 9
6. ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 9
7. РЕМОНТ И ВОЗВРАТ УСТРОЙСТВА 10
8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 10
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ 10
10. СВЕДЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ 11
11. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА 11
ПРИЛОЖЕНИЕ А 12
ПРИЛОЖЕНИЕ Б 14

ВНИМАНИЕ!

Перед установкой и включением оповещателя внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

1. ОПИСАНИЕ

Оповещатель пожарный взрывозащищенный «Прометей v1-ЯС», (далее – оповещатель) предназначен для работы в качестве светового или комбинированного средства оповещения в системах охранно- пожарной сигнализации и системах пожаротушения.

Оповещатель может использоваться в качестве информационных указателей и табло.

Оповещатель производится с видами взрывозащиты «i» и «m» (искробезопасная электрическая цепь и герметизация компаундом) и имеет следующие исполнения:

Оповещатель пожарный взрывозащищенный световой	ТСВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС, ТСВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС, ТСВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС, ТСВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС, ТСВД-Exm-М-Прометей12-36В v1-ЯС, ТСВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС.
Оповещатель пожарный взрывозащищенный комбинированный	ТСЗВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС, ТСЗВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС, ТСЗВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС, ТСЗВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС, ТСЗВД-Exm-М-Прометей 12-36В v1-ЯС, ТСЗВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС.

Индекс «ЯС» - табло с увеличенной яркостью свечения.

Оповещатель выполнен в соответствии с требованиями к техническим средствам оповещения по ГОСТ 34699-2020.

Оповещатель выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование по ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и имеет следующие маркировки взрывозащиты:

РО Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T6…T5 Ga X / Ex ia IIIC T_{200} 80°C…T_{200}95°C Da X – для вида взрывозащиты **«искробезопасная цепь»**;

РП Ex eb mb I Mc X / 1Ex eb mb IIC T6…T5 Gb X – для вида взрывозащиты **«герметизация компаундом»**.

Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты означает:

- для исключения появления на поверхности смотрового стекла электростатических зарядов, во взрывоопасной зоне необходимо избегать конвекционных потоков;
- протирка (чистка) поверхности табло оповещателя допускается только влажной тканью.

Искробезопасный оповещатель может устанавливаться во взрывоопасных зонах закрытых помещений и наружных установок классов «0», «1» и «2», а также в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строений, согласно классификации главы 7.3. ПУЭ (шестое издание), ГОСТ 31610.10-2012 (IEC 60079-10:2002) и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Оповещатель с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» должен подключаться к приемно-контрольным приборам и источникам питания, имеющим на выходе искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения оповещателя Ex во взрывоопасной зоне.

Если ППК и источника питания не имеют искробезопасный выход – оповещатель следует подключать через барьер искрозащиты.

Завод-изготовитель рекомендует использовать искробарьер «Спектрон-ИБ-01» или «Спектрон-ИБ-02».

Оповещатель с видом взрывозащиты «герметизация компаундом» применяется во взрывоопасных зонах закрытых помещений и наружных установок классов «1» и «2».

Корпус оповещателя выполняется из высокопрочного пластика (без буквенного обозначения в названии оповещателя), оцинкованной стали с полимерным порошковым покрытием (обозначается буквой «М» в названии оповещателя) или из нержавеющей стали (обозначается буквой «Н» в

названии оповещателя) и имеет степень защиты оболочкой IP66/IP68.

В кислотных, щелочных и других химически активных средах, в условиях морской воды и соляного тумана рекомендуется применять оповещатели только в корпусе из нержавеющей стали.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

<table>
<tr><th colspan="3">Характеристика</th><th colspan="2">Исполнение оповещателя</th><th>Значение</th></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Напряжение питания, не более, В</td><td colspan="2">ТСВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС
ТСВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС
ТСВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС</td><td>12 VDC</td></tr>
<tr><td colspan="2">ТСВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСВД-Exm-М-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-М-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС</td><td>12÷36 DC
12÷28 AC</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="6">Ток потребления, не более, мА</td><td rowspan="3">световое</td><td>питание 12 В</td><td>400</td></tr>
<tr><td>питание 24В</td><td>200</td></tr>
<tr><td>питание 36 В</td><td>140</td></tr>
<tr><td rowspan="3">светозвуковое</td><td>питание 12 В</td><td>500</td></tr>
<tr><td>питание 24 В</td><td>250</td></tr>
<tr><td>питание 36 В</td><td>170</td></tr>
<tr><td colspan="5">Управляющее напряжение, В</td><td>12÷36 DC
12÷28 AC</td></tr>
<tr><td colspan="5">Устойчивость к помехам ЭМС, ЭСР, ЭМП, степень</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="5">Частота мигания светового сигнала, Гц</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Уровень звукового давления на расстоянии 1 м, не менее, дБ</td><td colspan="2">ТСЗВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-М-Прометей 12-36В v1-ЯС
ТСЗВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС
ТСЗВД-Exm-Н-Прометей 12-36В v1-ЯС</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="5">Световой сигнал взрывозащищенного табло контрастно различим с расстояния, метров, при наружной освещённости до 500 люкс</td><td>15</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Масса, не более, кг</td><td colspan="3">В пластиковом корпусе</td><td>2,8</td></tr>
<tr><td colspan="3">В корпусе из нержавеющей и низкоуглеродистой стали</td><td>6,2</td></tr>
<tr><td colspan="5">Температурный диапазон, ºС</td><td>-70 ÷ +85</td></tr>
<tr><td colspan="5">Вид климатического исполнения</td><td>УХЛ1</td></tr>
<tr><td colspan="5">Степень защиты оболочки, не ниже, IP</td><td>66/68</td></tr>
<tr><td colspan="5">Габаритные размеры информационного окна (корпус из оцинкованной или нержавеющей стали), мм</td><td>300x150</td></tr>
<tr><td colspan="5">Габаритные размеры оповещателя (корпус из оцинкованной или нержавеющей стали), мм</td><td>445x180x65</td></tr>
<tr><td colspan="5">Габаритные размеры информационного поля (корпус из пластика), мм</td><td>240x120</td></tr>
<tr><td colspan="5">Габаритные размеры оповещателя (корпус из пластика), мм</td><td>465x180x58</td></tr>
</table>

Габаритные размеры оповещателя приведены в приложении А.

3. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

3.1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

На лицевой панели комбинированного оповещателя размещены два текстовых поля (табло),

звуковой излучатель (пьезоэлемент) и крышка коммутационного отсека, рис 3. В световом оповещателе звуковой излучатель отсутствует. Табло оповещателя состоит из светопропускающих стекол, между которыми размещен светофильтр с надписью (текстом). Табло является неразборным элементом оповещателя.

Под крышкой коммутационного отсека расположены клеммники для подключения оповещателя и DIP переключатель выбора режимов работы оповещателя. Справа от крышки коммутационного отсека, на боковой стороне оповещателя расположен кабельный ввод, рассчитанный для фиксации кабеля:

- наружным диаметром от 8,5 до 14 мм для оповещателя в корпусе из оцинкованной стали;
- наружным диаметром от 8 до 12 мм для оповещателя в корпусе из нержавеющей стали.

Для заземления предусмотрена приварная резьбовая шпилька, расположенная на боковой стороне оповещателя, рядом с кабельным вводом.



1-табло; 2-место заземления; 3-крышка коммутационного отсека;
4-кабельный ввод; 5-звуковой излучатель; 6-крепежные отверстия.

Рис. 1 – Внешний вид оповещателя в корпусе из оцинкованной стали.

Оповещатель подает световые или комбинированные (светозвуковые) сигналы при включении. Выбор режима работы светового и звукового излучателей определяется положением соответствующих DIP переключателей на электронной плате оповещателя.

Назначение переключателя DIP («1-6»), расположение в таблице 2-4.

Таблица 2 – Управление свечением верхней надписи прибора

Напряжение питания Uпит1	**Положение переключателей**		**Верхний световой сигнал**
	№1	**№2**	
Нет напряжения питания	X	X	нет светового сигнала
Подача постоянного напряжения питания	ON	X	Постоянное свечение верхней надписи
	OFF	X	Мигание верхней надписи с частотой 0,5 Гц
Подача прерывистого напряжения питания с частотой 0,5…5,0 Гц	ON	X	Мигание верхней надписи с частотой 0,5…5,0 Гц
	OFF	X	Запрещенное состояние
OFF – нижнее положение, ON – верхнее положение, X – безразличное положение			

Таблица 3 - Управление свечением нижней надписи прибора

Напряжение питания Uпит2	**Положение переключателей**		**Нижний световой сигнал**
	№3	**№4**	

Нет напряжения питания	X	X	нет светового сигнала
Подача постоянного напряжения питания	ON	X	Постоянное свечение верхней надписи
	OFF	X	Мигание верхней надписи с частотой 0,5 Гц
Подача прерывистого напряжения питания с частотой 0,5…5,0 Гц	ON	X	Мигание верхней надписи с частотой 0,5…5,0 Гц
	OFF	X	Запрещенное состояние
OFF – нижнее положение, ON – верхнее положение, X – безразличное положение			

Таблица 4 - Управление звуковым сигналом прибора

Напряжение питания Uпит3	**Положение переключателей**		**Звуковой сигнал**
	№5	**№6**	
Нет напряжения питания	X	X	нет звукового сигнала
Подача постоянного напряжения питания	ON	ON	Звуковой сигнал постоянного звучания
	ON	OFF	Сигнал с резким прерыванием
	OFF	ON	Сирена
	OFF	OFF	Переменный сигнал (две частоты попеременно)
Подача прерывистого напряжения питания с периодом: питание подается на 4 (не менее), затем прерывается на 2 с (не менее)	ON	ON	Звуковой сигнал с периодом: звучит 4 с (не менее), затем прерывается на 2 с (не менее)
	ON	OFF	Запрещенное состояние
	OFF	ON	Запрещенное состояние
	OFF	OFF	Запрещенное состояние
OFF – нижнее положение, ON – верхнее положение, X – безразличное положение			

3.2. УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж и эксплуатация изделия должны осуществляться в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации, главы 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Работы по монтажу/демонтажу, обслуживанию и ремонту оповещателя на объекте необходимо проводить в соответствии с правилами техники безопасности, установленными для объекта. Ответственность за соблюдение правил безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

При прокладке линий связи следует руководствоваться следующими правилами:

- линии связи прокладывать вдали от силовых кабелей, пересечение силового кабеля с кабелем линии связи должно производиться под прямым углом;
- при использовании экранированных кабелей, заземление экрана должно быть надёжным и осуществляться только в одной точке.

В соответствии с ГОСТ 12.2.007.0-75 оповещатель с напряжением питания до 36 В относится к классу защиты III – изделие, работающее только на безопасном сверхнизком напряжении.

Цепи питания (ШС, линия питания) оповещателя ТСЗВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС, ТСВД-Exi-М- Прометей 12В v1-ЯС, ТСЗВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС, ТСВД-Exi-Н-Прометей 12В v1-ЯС, ТСЗВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС, ТСВД-Exi-Прометей 12В v1-ЯС должны запитываться от источника или барьера безопасности, имеющего следующие параметры:

максимальное входное напряжение Ui, В	12	24	36
максимальный входной ток Ii, мА	180	130	69
максимальная внутренняя емкость Ci, нФ	10		
максимальная внутренняя индуктивность Li, мкГн	1		

- вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь»;
- уровень взрывозащиты не ниже «ia» для группы смеси IIC;

- сертификат соответствия о взрывозащищенности.

3.3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Взрывобезопасность оповещателя обеспечивается:

Видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь «ia» обеспечивается следующими средствами:

- Искробезопасные цепи оповещателя защищены токоограничительными резисторами и стабилитронами, обеспечивающими ограничение тока и напряжения в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);
- Резервирование защитных элементов для искробезопасных цепей уровня «ia» выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);
- Для защиты входной цепи питания от повышенных значений электрического тока применены плавкие предохранители. Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствует требованиям 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);
- Электрическая нагрузка искрозащитных элементов не превышает 2/3 их номинальных значений, что соответствует требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);

Видом взрывозащиты герметизация компаундом «m» обеспечивается следующими средствами:

- Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012. Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур;
- Резисторы, конденсаторы и катушки индуктивности используются при нагрузках, не превышающих 2/3 значения номинального напряжения, номинального тока и номинальной мощности в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 для уровня взрывозащиты «mb»;
- Электрические цепи защищены токоограничительными резисторами, обеспечивающими ограничение тока в нормальной и аварийных режимах работы в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 уровня взрывозащиты «mb»;
- Электрическое защитное устройство (плавкий предохранитель) соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 для уровня взрывозащиты «mb»;
- Электрические зазоры и электрическая прочность изоляции соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012;
- Состав материала, используемого для изготовления оповещателя соответствует ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования группы I и II для разных зон;
- Температура нагрева наружных поверхностей оболочки в нормальных режимах не превышает температуры для электрооборудования соответствующего температурного класса (Т6) по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)

3.4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЛАГОЗАЩИТЫ

При проведении монтажных, наладочных или других работ принять меры, чтобы в корпус изделия не попала вода, снег или частицы льда. Изделие перед закрытием должно быть сухим.

ВНИМАНИЕ!!!

Ответственность за отсутствие воды (снега, льда) в корпусе, а также за обеспечение герметичности при установке кабельных вводов и открывающихся крышек изделия несет монтажно-наладочная организация.

3.4. МАРКИРОВКА

Маркировка оповещателей должна соответствовать требованиям ГОСТ 26828 и содержать следующую информацию:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование, условное обозначение и условное наименование изделия;
- основные технические параметры и характеристики;

- заводской номер;
- номер сертификата соответствия ТР ТС 012/2011;
- маркировка взрывозащиты (для взрывозащищенных исполнений). Изображение специального знака взрывобезопасности установлено в приложении 2 ТР ТС 012/2011;
- дата изготовления;
- страна-изготовитель;
- степень защиты оповещателя оболочкой по ГОСТ 14254;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

4. МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ!

Установка и электромонтаж оповещателя должны выполняться только квалифицированными специалистами.

При монтаже и эксплуатации оповещателя запрещено:

- *чистить экран сухой ветошью, применять абразивные чистящие средства;*
- *прикасаться к звуковому излучателю острыми, колющими, режущими предметами;*
- *отворачивать винты и вскрывать заднюю крышку оповещателя;*
- *подключать напряжение питания, не соответствующее характеристикам оповещателя;*
- *эксплуатировать изделие при t° окружающей среды, не соответствующей характеристикам оповещателя;*
- *применять кабели с внешним диаметром, не соответствующим кабельному вводу изделия;*
- *вносить любые изменения в конструкцию оповещателя;*
- *подключать оповещатель с отступлением от схем, размещенным в настоящем руководстве по эксплуатации без официального согласования с производителем оповещателя;*
- *эксплуатировать оповещатель с неплотно закрытой или открытой крышкой коммутационного отсека;*
- *эксплуатировать оповещатель в условиях воздействия агрессивных сред (кроме оповещателя в корпусе из нержавеющей стали);*
- *подвергать оповещатель ударам или падению с высоты более 0,1 м.*

Нарушение данных требований приводит к безусловному прекращению гарантийных обязательств и может оказаться причиной неправильной работы оповещателя.

4.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТА УСТАНОВКИ

- место установки оповещателя должно соответствовать проектному решению;
- предусмотреть свободный доступ к оповещателю для проведения плановых и аварийных работ.

4.2. МОНТАЖ ОПОВЕЩАТЕЛЯ

Перед установкой произвести внешний осмотр изделия.

Корпус, кабельный ввод и светопропускающие стекла не должны иметь повреждений. Убедится в наличии и целостности уплотнения крышки коммутационного отсека. Проверить наличие всех крепежных элементов (болтов, гаек, шайб).

Прокладку кабелей и проводов, а также заземление оповещателя следует проводить в соответствии с проектом и требованиями ПУЭ. Типы проводов и кабелей, а также способ их прокладки, выбираются исходя из класса взрывоопасной зоны.

Оповещатель устанавливается на стенах или других конструкциях помещения в местах, не препятствующих работе звукового канала оповещателя, обеспечивающих контрастное восприятие надписи табло при естественном и искусственном освещении с расстояния не менее 5 м, а также

исключающих попадания грязи.

Установка и подключение:

- закрепить корпус оповещателя на определенное проектом место. Для крепления, в корпусе оповещателя, предусмотрены 4 отверстия диаметром 5 мм. (Приложение А);
- подключить заземляющий или нулевой защитный проводник к корпусу оповещателя;
- открыть крышку коммутационного отсека.
- завести кабель через кабельный ввод в корпус оповещателя и подключить в соответствии с приведенными в настоящем руководстве схемами подключений (Приложение Б).
- Для подключения в оповещателе использованы нажимные клеммы для проводов, сечением до 2,5 мм^2. Для подключения оповещателя использовать кабели с медными жилами, сечением не менее 0,75 мм^2.
- после подключения оповещателя, по необходимости, возобновить смазку ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80, установить на место крышку коммутационного отсека.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Открывать крышку оповещателя только при отключенном напряжении

В процессе эксплуатации оповещатель должен подвергаться периодичному внешнему осмотру и чистке. Периодичность осмотров устанавливаются технологическим регламентом организации, в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в год.

При техническом обслуживании оповещателя необходимо проверить:

- целостность корпуса (отсутствие вмятин, и других механических повреждений);
- целостность резинового уплотнителя между корпусом и крышкой;
- наличие всех крепежных деталей и их элементов, качество крепежных соединений;
- наличие маркировки взрывозащиты;
- состояние уплотнения вводных кабелей. Проверку производят на отключенном от сети оповещателе;
- целостность заземляющих устройств.

Механические повреждения взрывозащитных поверхностей не допускаются.

Категорически запрещается эксплуатация оповещателей с поврежденными элементами, обеспечивающими взрывозащиту.

6. ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ!

Запрещается демонтировать оповещатель, не отключив его от сети.

№ п/п	Характер неисправности	Возможная причина неисправности	Способ устранения
1	Табло не включается	Отсутствует напряжение питания	Проверить источник питания, от которого запитано табло
2	Табло не светится при включенном питания	Неправильно выбрано положение DIP переключателей	Установить положение DIP переключателей в нужный режим в соответствии с информацией в разделе 3 настоящего руководства
3	Запотевает стекло оповещателя	Нарушена герметичность: - при монтаже кабельных вводов; - неплотно притянута крышка коммутационного	Проверить качество монтажа кабельных вводов. Проверить затяжку гайки крышки коммутационного отсека

7. РЕМОНТ И ВОЗВРАТ УСТРОЙСТВА

Оборудование не предназначено для ремонта пользователем на местах использования.

При возникновении проблем, следует обратиться к разделу данного руководства по эксплуатации «Обнаружение и устранение неисправностей», при невозможности самостоятельной диагностики следует обратиться в техническую поддержку для выявления неисправности:

- по телефону 8-800-500-10-73;
- по электронной почте support@spectron-ops.ru

При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, потребителем составляется акт в одностороннем порядке с описанием неисправности, заполняется накладная (скачать акт рекламации и накладную можно по ссылке https://spectron-ops.ru/zayavka-na-remont), заполненные документы направляются по средствам электронной почты в отдел технической поддержки (support@spectron-ops.ru).

После проверки и подтверждения неисправности оборудования, отделом технической поддержки потребителю выдается посредством электронной почты направление на ремонт.

Потребитель самостоятельно отправляет неисправное оборудование с паспортом, актом, накладной и направлением ОТП на ремонт в адрес предприятия-изготовителя: 623700, Россия, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2д. тел.: (343)379-07-95.

Упаковка оборудования для транспортировки описана в разделе 9 «Транспортирование, хранение и утилизация».

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы оповещателя не менее 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

Гарантийный ремонт с учётом требований ГОСТ Р МЭК 60079-19 замена оповещателя производится предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок эксплуатации; при отсутствии паспорта на оповещатель; в случае механических повреждений; в случае нарушения требований настоящего руководства по эксплуатации.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Оповещатели в упакованном виде должны храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.

Не допускается производить хранение оповещателей в помещениях с присутствием токопроводящей пыли, совместно с агрессивными испаряющимися жидкостями, кислотами и другими веществами, которые могут вызвать коррозию корпуса, элементов платы и пайки изделия, разрушающих изоляцию.

Укладывание изделий при хранении должно осуществляться согласно нанесенным маркировочных знакам.

При длительном хранении необходимо через 24 месяца производить ревизию оповещателей в соответствии с ГОСТ 9.014.

Условия транспортирования оповещателей должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150 при температуре от минус 60 °С до плюс 55 °С.

Оповещатели в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться на любое расстояние любым видом закрытого транспорта (железнодорожные вагоны, автомашины, контейнеры, герметизированные отсеки самолетов, трюмов и т.д.) в соответствии с общими правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида.

При транспортировании необходимо строго следовать требованиям манипуляционных знаков, нанесенных на транспортную тару.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании коробки не должны

подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков.

Способ укладки коробок на транспортное средство должен исключать их перемещение при транспортировании.

Утилизацию оповещателей производят в соответствии с действующими нормативами и стандартами в порядке, предусмотренном эксплуатирующей организацией.

Концентрация опасных веществ в составе оповещателей не превышает значений, установленных в ТР ЕАЭС 037/2016.

При утилизации изделия следует разделить на части: корпус и печатные платы.

Металлические части изделий подлежат переработке во вторичное сырье. Печатные платы изделий подлежат утилизации как изделия электронной техники.

10. СВЕДЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ

На взрывозащищенное табло ТСВД-Exi/Exm-Прометей и ТСЗВД-Exi/Exm-Прометей имеется сертификат ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» выданный ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» RU C-RU.ВН02.В.01127/26 срок действия с 15.09.2026 по 14.09.2031.

11. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Пример записи в документации при заказе:

Оповещатель пожарный взрывозащищенный «ТСЗВД-Exi-М-Прометей 12В v1-ЯС» Х

Х – информация для табло – надпись, цвет фона/цвет текста (первые буквы).

В комплект поставки оповещателя входит:

- оповещатель ..... 1 шт.;
- паспорт ..... 1 шт.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритные размеры

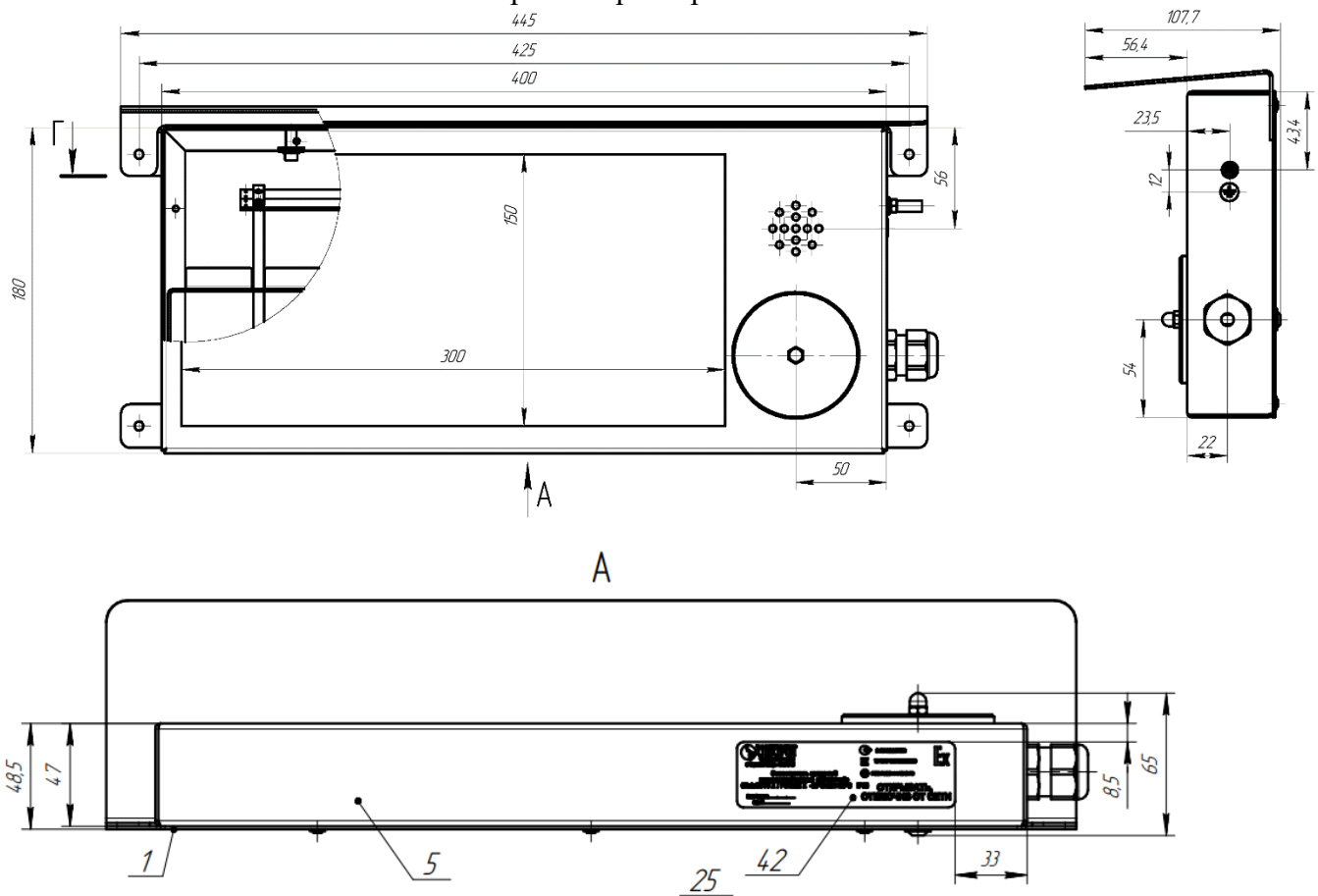


Рис. А1 – Оповещатель пожарный взрывозащищенный комбинированный в корпусе из оцинкованной и нержавеющей стали

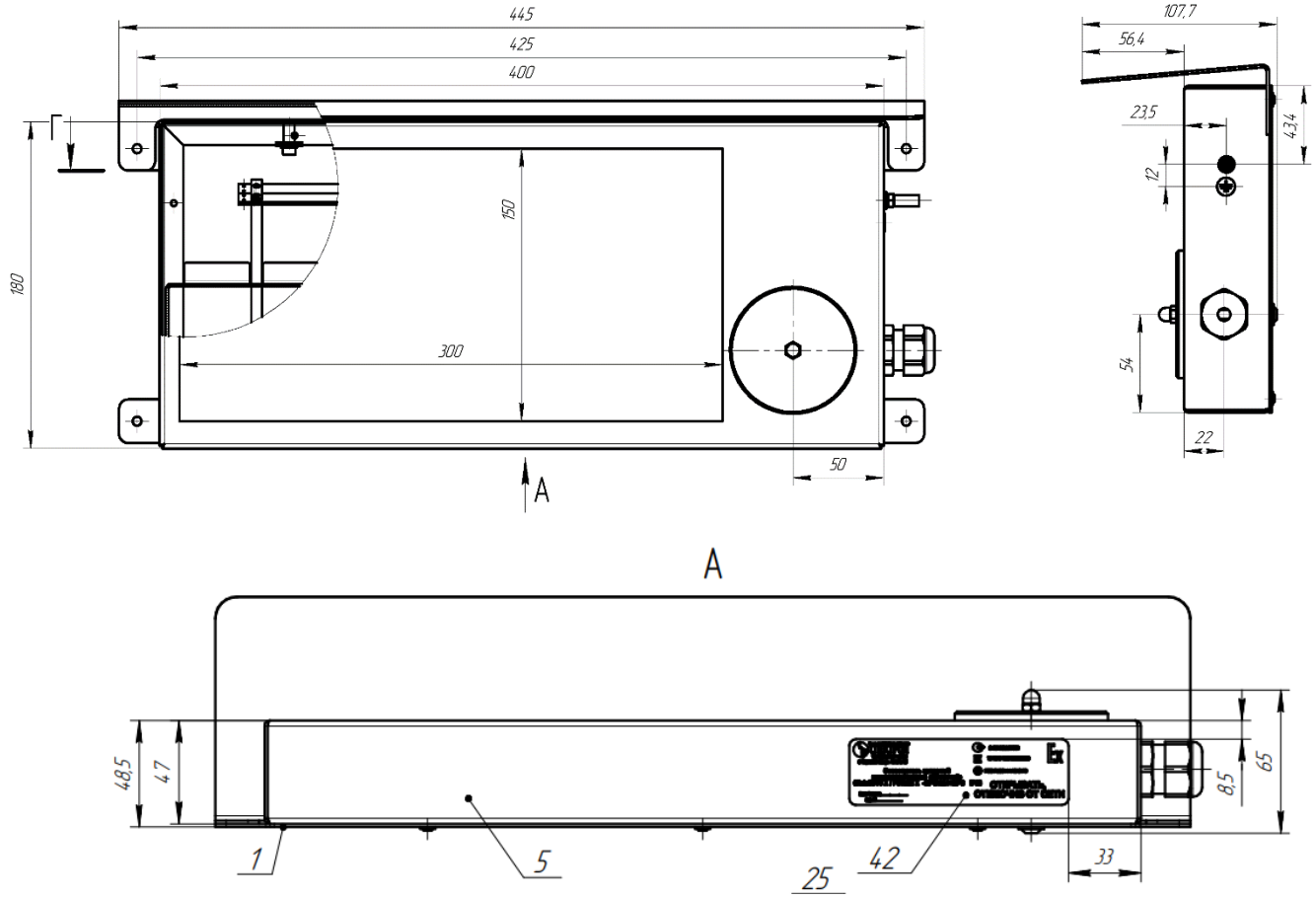


Рис. А2 – Оповещатель пожарный взрывозащищенный световой в корпусе из оцинкованной и нержавеющей стали

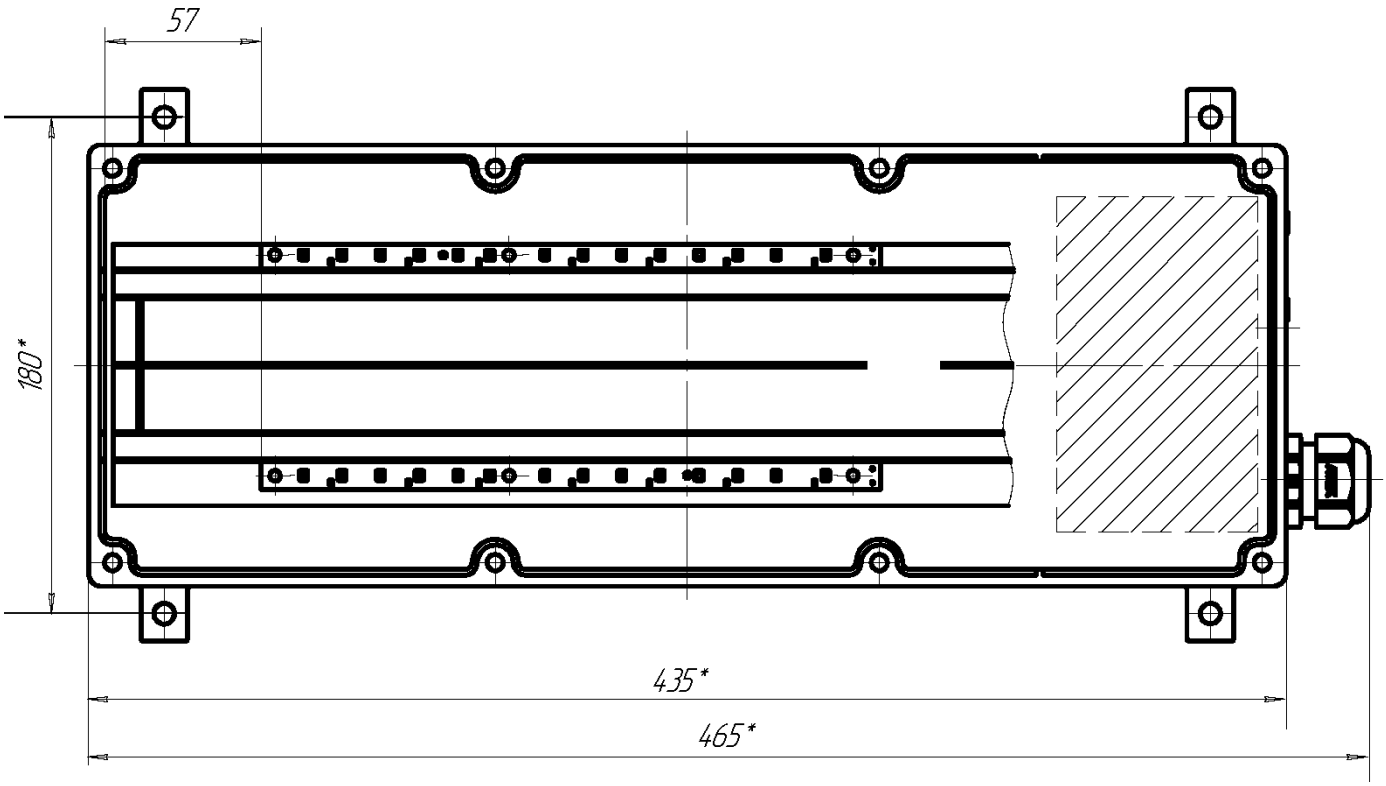


Рис. А3 – Оповещатель пожарный взрывозащищенный в корпусе из пластика)

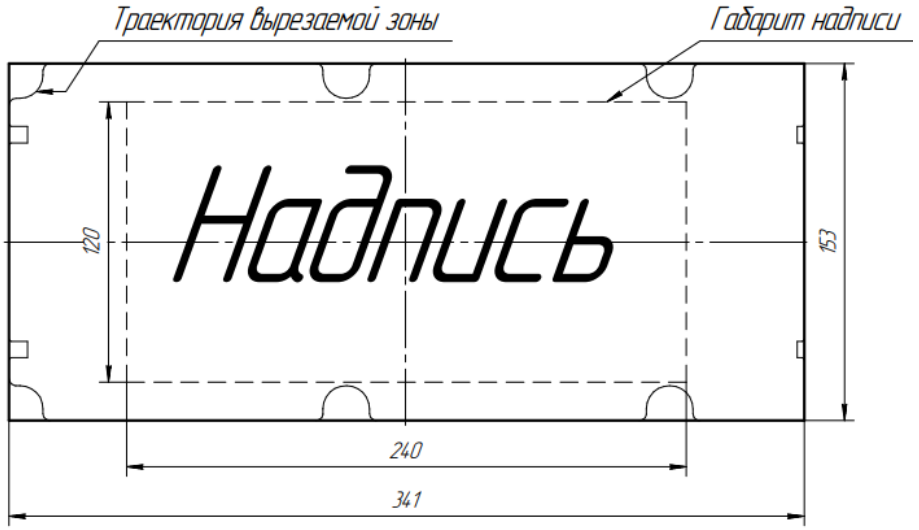


Рис. А4 – Оповещатель пожарный взрывозащищенный из пластика – размеры пленки

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Схема клеммных соединений

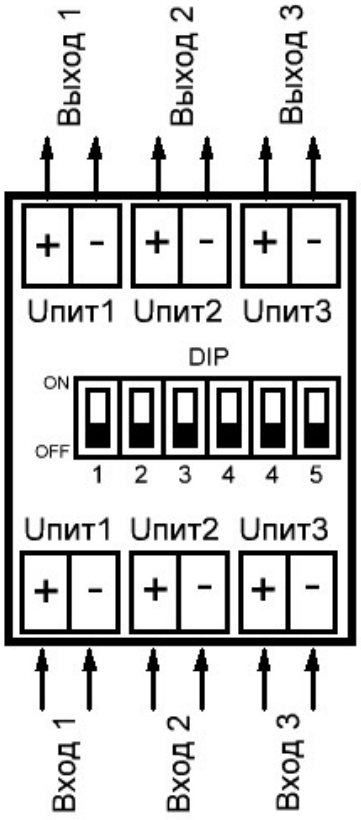


Рис. Б1 Схема подключения

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 623700, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2д. т/ф. (343)379-07-95.

info@spectron-ops.ru www.spectron-ops.ru

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СПЕКТРОН