

ООО «ПожСоюз»

**Устройство электромагнитное пусковое
типа УЭМП**

**Паспорт
ПМСА.303313.001 ПС**

**Руководство по эксплуатации
ПМСА.303313.001 РЭ**

версия 01.2019

2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2	НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
5	МАРКИРОВКА	7
6	КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА И ПРИНЦИП РАБОТЫ	8
7	ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ	9
8	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	10
9	УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ	11
10	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
11	ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .	13
12	ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ	14
13	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	14
14	ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ, ЗАМЕНЯЕМЫХ ПОСЛЕ СРАБАТЫВАНИЯ УСТРОЙСТВА	15
15	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	15
16	СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ	16
17	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	16
18	УЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ТО	17
19	СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ	18
20	СВЕДЕНИЯ О СРАБАТЫВАНИИ УСТРОЙСТВА	18
21	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	19
22	ПАРАМЕТРЫ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ	20
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б	25

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ), совмещенное с паспортом (ПС), на устройство электромагнитное пусковое (далее по тексту – устройства) типа УЭМП, содержит описание устройства и принципа действия, технические характеристики, гарантируемые предприятием-изготовителем и указания для его правильной эксплуатации.

Обозначение устройства имеет следующую структуру:

(1) (2) (3) (4)

УЭМП - Р - ВЗ ПМСА. 303313.001 ТУ

где 1 – наименование устройства, принятое изготовителем (УЭМП);

2 – наличие ручного дублера;

3 – вариант исполнения (маркировка ВЗ - наличие взрывозащиты, отсутствие маркировки- ее отсутствие);

4 – обозначение технических условий, в соответствии с которыми изготовлено устройство.

Пример записи обозначения устройства типа УЭМП при его заказе и в документации другой продукции, в которой оно может быть применено:

- устройство электромагнитное пусковое УЭМП-Р ПМСА.303313.001 ТУ, что означает – устройство электромагнитное пусковое типа УЭМП с ручным дублером, изготовленное по указанному ТУ;

- устройство электромагнитное пусковое УЭМП ПМСА.303313.001 ТУ, что означает – устройство электромагнитное пусковое типа УЭМП без ручного дублера, изготовленное по указанному ТУ.

Устройства изготовлены по техническим условиям ПМСА.303313.001 ТУ.

Предприятие-изготовитель может вносить изменения в конструкцию устройства, сохраняя его основные технические и эксплуатационные параметры.

2 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Устройство, предназначено для приведения в действие исполнительных механизмов запорной арматуры оборудования пожаротушения, расположенного внутри строений.

2.2 Пускатель может применяться:

- с запорно-пусковыми устройствами (ЗПУ) ЗПУ-012, ЗПУ-032, ЗПУ-050, ЗПУ-232 (производства ООО «ПожСоюз»), В480, В481 (Ceodeux);
- в устройствах распределительных (РУ) типа РУП-025, РУП-032, РУП-050, РУП-065, РУП-080, РУП-100 (производства ООО «ПожСоюз»).

2.3 Устройства поставляются отдельно от вышеуказанного оборудования пожаротушения и устанавливаются на его запорные устройства при монтаже на месте эксплуатации.

2.4 Устройство с маркировкой ВЗ предназначено для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно 7.3 Правил устройства электроустановок (ПУЭ) и другим нормативным документам, регламентирующим установку оборудования во взрывоопасных средах категории ПС группы Т5 согласно ТР ТС 012/2011.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Устройства устойчивы при эксплуатации в климатических условиях УХЛ4, а также ТВ4 для атмосферы типа III согласно ГОСТ 15150-69, но в диапазоне температур от минус 40 до плюс 60 °С.

3.2 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование технической характеристики	УЭМП ПМСА.303313.001	УЭМП ПМСА.303313.002
1.Способ пуска	Электрический или ручной (при наличии)	
2.Иницирующий элемент	Соленоид или эксцентрик (при ручном пуске)	
3.Параметры электрического пускового импульса: - напряжение, В - сила тока, А, не более - длительность импульса, с, не менее	от 21,6 до 26,4 0,5 1	
4.Сила тока в цепи контроля при проверке целостности цепи, А, не более	0,05	
5.Сопротивление цепи соленоида, Ом	60	
6.Потребляемая мощность, Вт, не более	4,5	
7.Степень защиты оболочки по ГОСТ14254	IP65	
8.Номинальное толкающее усилие на штоке, Н	130	220
9.Номинальное усилие на ручном дублере, Н, не более	100	150
10.Присоединительная резьба к устройству пожаротушения	M42x1,5	
11.Габаритные размеры, мм:		

Наименование технической характеристики	УЭМП ПМСА.303313.001	УЭМП ПМСА.303313.002
А	96	134
Б	68,5	89
В	179	200
12.Масса, кг, не более	1,0	2,5
13. Назначенный ресурс, не менее	500 срабатываний	
14.Срок службы с составе оборудования пожаротушения, лет	10*	

3.3 Длина выступающей части штока до и после срабатывания – рисунок 1.

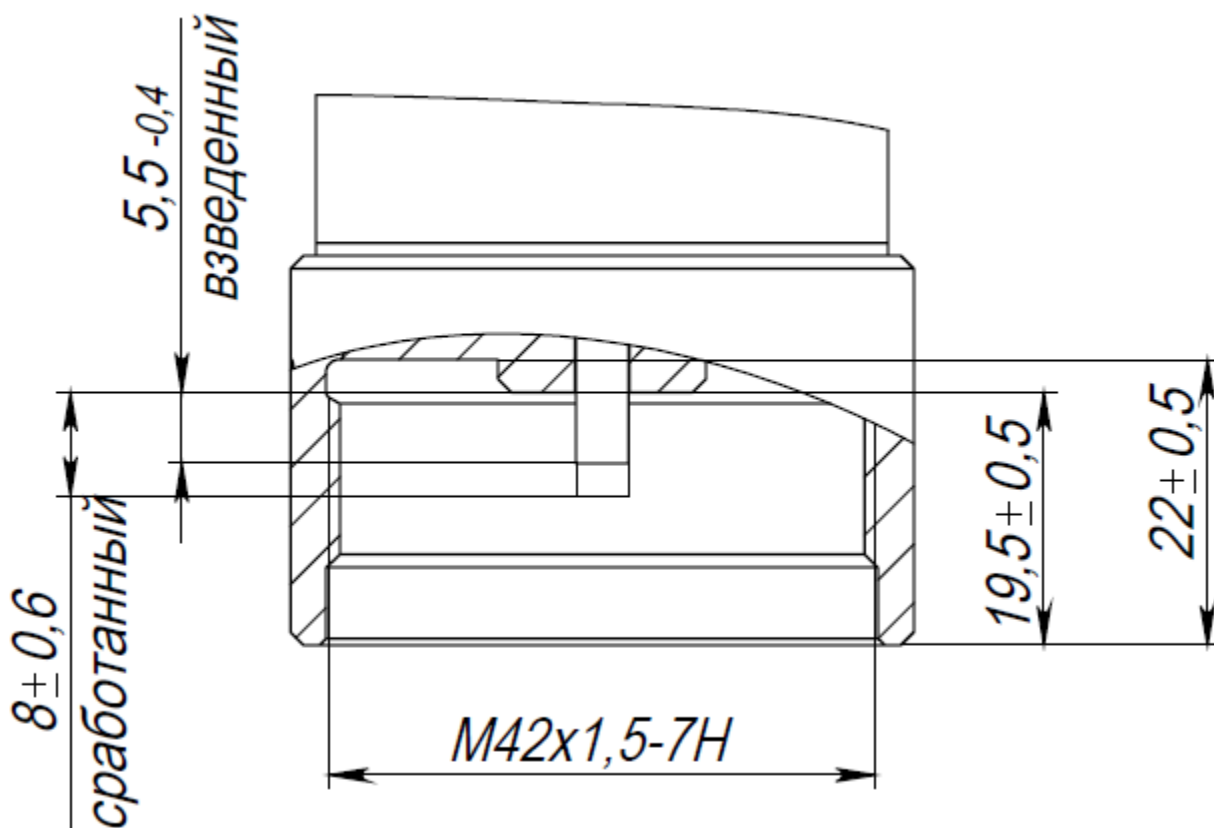


Рисунок 3.1 – Длина выступающей части штока.

3.4 Работоспособность устройств сохраняется при любом положении в пространстве.

3.5 Срабатывание устройств при проведении регламентных работ в течение срока службы не требуется.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки устройства должна соответствовать перечню, указанному в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Комплект поставки устройства

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПМСА.303313.001-__	Устройство электромагнитного пуска УЭМП	1 шт	
ПМСА.303313.001ПС	Паспорт	1 шт	
ПМСА.303313.001РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт	
	Сертификат соответствия	1 шт	На партию изделий ВЗ
ПМСА.303313.001ЗИ	Комплект ЗИП		Поставляется по отдельному заказу

5 МАРКИРОВКА

5.1 Устройство имеет наклейку, выполненную в соответствии с требованиями ГОСТ 12971. На табличке указано:

- товарный знак предприятия-изготовителя или его наименование;
- наименование изделия или его условное обозначение;
- заводской номер по системе предприятия-изготовителя;
- дата изготовления.

На табличке устройства исполнения «ВЗ» дополнительно указано:

- температуры окружающей среды от минус 40°С до 60°С;
- маркировка взрывозащиты «1Ex mb II T5 X».

6 КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1 Конструкция устройств.

6.1.1 Устройства с ручным дублером и без имеет аналогичную конструкцию, которая показана на рисунке А.1, особенности конструкции устройства с ручным дублером показаны на рисунке А.2, особенности конструкции устройства исполнения ВЗ показаны на рисунке А.4.

6.1.2 Устройство состоит из корпуса 1, передней 2 и задней 3 крышки, пружины 5 и постоянного магнита 6, шайбы 7, штока 8, соленоида и узла присоединения пускателя к запускаемому оборудованию.

В корпусе 1 размещается соленоид, состоящий из сердечника 9 и катушки 10.

Соленоид магнитом закрепляется на стопе 11. На боковой поверхности корпуса закреплен разъем 13 (тип А по DIN 43560) для подключения.

6.1.3 Электрическая схема пускателя приведена на рисунке А.3.

6.1.4 На передней крышке 2 расположен узел присоединения устройства к оборудованию, состоящей из накидной гайки 12 с внутренней резьбой М42х1,5.

6.1.5 Задняя крышка 3 может быть глухой или иметь держатель для установки ручного дублера 14 кулачкового типа и контрольной чеки 15.

6.1.6 Тяговое усилия устройства обеспечивается конструктивно и при эксплуатации дополнительной регулировки не требуется.

6.1.7 Особенности конструкции устройства исполнения ВЗ (см. рисунок А.4) жестко закрепленный кабель подключения. Длина кабеля по умолчанию 0,5 м (допускается изготовление устройств с длиной кабеля согласно договора поставки).

6.1.8 Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

6.2 Принцип работы устройств в составе модуля пожаротушения.

6.2.1 Перед установкой устройство должно быть взведено. Для этого в резьбу М42х1,5 гайки 12 заворачивается специальный ключ (входящий в ЗИП), который при закручивании нажимает на шток 8, вдвигая его вовнутрь устройства. Шток 8 надавливает шайбу 7 и она сжимает пружину 5. При уменьшении

выступания штока до величины 5,5 мм происходит сцепление шайбы 7 с торцом корпуса 1 за счет силы притяжения постоянного магнита 6. Сила магнитного притяжения превосходит усилие сжатой пружины, за счет чего устройство фиксируется во взведенном состоянии.

6.2.2 При подаче в электрическую цепь пускателя постоянного тока необходимой величины и полярности (см. табл.3.1 и рисунок А.3) в соленоиде возникает магнитное поле, противодействующее полю постоянного магнита. Сила притяжения шайбы 7 к торцу корпуса 1 ослабевает и усилие пружины 5 перемещает шайбу со штоком до упора, что и приводит в действие исполнительный механизм пуска оборудования.

6.2.3 При использовании устройства в системах автоматического пожаротушения целостность цепи устройства контролируется током с параметрами, указанными в п. 4 таблицы 3.1.

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

7.1 Взрывозащищённость устройства обеспечена видом взрывозащиты «герметизация компаундом» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и ГОСТ 31610.0-2012 (IEC 60079-0:2004).

7.2 Герметизация компаундом исключает воспламенение взрывоопасной среды в условиях работы.

7.3. На чертеже средств взрывозащиты (приложение Б) показаны мероприятия по обеспечению необходимых размеров по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012.

7.4 Температура наружных поверхностей устройства при нормальной работе и температуре окружающей среды плюс 60 °С не должна превышать 90 °С, что ниже допускаемой температуры для смесей группы Т5 по ТР ТС 012/2011.

Крепежные изделия должны иметь антикоррозионное покрытие и быть защищенными от самоотвинчивания.

Устройство имеет внутреннее заземление.

8 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 К работе по обслуживанию и ремонту устройства допускаются лица не моложе 18 лет, знающие его устройство и принцип действия, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, прошедшие обучение и аттестованные Органами Госгортехнадзора РФ на право работы с сосудами под давлением, прошедшие медосмотр, специальный инструктаж и обучение безопасным методам труда, проверку знаний, правил безопасности и инструкций в соответствии с занимаемой должностью, применительно к выполняемой работе, согласно ГОСТ 12.0.004-90 и имеющие допуск для производства данного вида работ.

8.2 В процессе эксплуатации запрещается:

- проводить ремонтные работы с установленным на ЗПУ или РУП устройством;
- при завертывании резьбовых соединений пользоваться ключом с удлиненной рукояткой;
- во избежание термического ожога прикасаться руками к изделию и подсоединенным к нему трубопроводам вовремя, а также непосредственно после подачи ГОТВ.

8.3 Запрещается снятие с пусковой рукоятки устройства блокировки (чеки), за исключением случаев, оговоренных в паспорте.

8.4 Ряд специальных требований по безопасности изложен в отдельных разделах настоящего руководства.

8.5 Около места проведения испытаний или ремонтных работ должны быть установлены предупреждающие знаки "Осторожно! Прочие опасности" по ГОСТ12.4.026-01 и поясняющая надпись "Идут испытания".

8.6 При работе с пускателем должны быть предусмотрены меры, предотвращающие накопление зарядов статического электричества на рабочих местах и работающем персонале, а также возникновения токов наводки.

8.7 Монтаж и эксплуатацию устройств исполнения ВЗ производить в строгом соответствии с действующими «Инструкцией по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон «ВСН 332-74», ПУЭ главой 7.3 «Электроустановки взрывоопасных производств», ПТЭ и ПТБ, другими действующими нормативными документами, регламентирующими требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности, техники безопасности, экологической безопасности, по устройству и эксплуатации электроустановок.

9 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

9.1 Подготовка к монтажу

При подготовке устройства к монтажу на модуль необходимо:

- распаковать устройство;
- проверить комплектность устройства в соответствии с п. 4 настоящего руководства, при его отсутствии устройство к дальнейшим работам не допускается;
- проверить состояние деталей и узлов внешним осмотром, при наличии повреждений, рисок глубиной более 0,5 мм, вмятин, следов коррозии устройство к дальнейшим работам не допускается;
- произвести внешний осмотр пускателя и убедиться в соответствии заводского номера на маркировке и в паспорте и что длина выступающего штока толкателя, во взведенном состоянии, соответствует значению 5,5 мм, указанному на рис.3.1. Выступление штока мерить штангенциркулем типа ШЦ-1-150-0,1 ГОСТ 166-89.

9.2 Монтаж устройства

9.2.1 Монтаж устройства на ЗПУ или РУ производится в соответствии с конструкторской документацией, в которой определяется место его размещения и метод крепления. При этом следует обеспечить удобство эксплуатации и технического обслуживания изделия.

ВНИМАНИЕ! Во избежание несанкционированного срабатывания устройство устанавливать после монтажа всех элементов системы пожаротушения!

9.2.2 До начала монтажно-сборочных работ необходимо убедиться в том:

- модуль пожаротушения надежно закреплен;
- выходной патрубок ЗПУ заглушен или соединен рукавом высокого давления с трубопроводом системы пожаротушения;
- длина выступающего штока толкателя соответствует значению «взведенный», указанному на рисунке 3.1), т. е. пускатель находится во взведенном состоянии (не активирован). В активированном состоянии («сработанный») шток толкателя выдвинут на величину 8 мм (см. рисунок 3.1);
- чека, блокирующая ручной дублер, вставлена, законтрена и опломбирована (для исполнения УЭМП-Р).

ВНИМАНИЕ! Монтаж невзведенного пускателя приведет к срабатыванию ЗПУ модуля и выпуску огнетушащего вещества!

9.2.3 Взведение устройства производится завинчиванием ключа для взведения согласно п. 5.2.1.

9.2.4 Затяжку резьбового соединения устройства с портом ЗПУ или РУП осуществляется с моментом 25 Н·м.

ВНИМАНИЕ! Запрещается оказание на взведенный пускатель механического воздействия в виде ударов!

9.2.5 Монтаж электрической схемы пуска производить с соблюдением полярности согласно схеме электрической (см. рисунок А.3).

ВНИМАНИЕ! Монтаж пускателя производить только при отключенном электропитании!

9.2.6 Сопротивление подводящей линии не должно снижать ток в цепи ниже значения приведенного в п. 3 табл. 3.1.

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Проведение работ по ТО является одной из основных мер по поддержанию работоспособности изделия, предупреждению поломок, аварий и несчастных случаев. Своевременное и правильное выполнение ТО увеличивает срок эксплуатации и надежность работы изделия.

ТО должно производиться персоналом специализированных предприятий, имеющих разрешение на производство соответствующего вида работ.

10.2 При эксплуатации изделия в составе оборудования пожаротушения необходимо проводить следующие виды ТО:

- ежемесячное техническое обслуживание;
- техническое обслуживание после срабатывания.

10.3 Ежемесячное техническое обслуживание:

- провести визуальный осмотр, убедиться в отсутствии механических повреждений (трещины и вмятины глубиной более 0,5 мм) устройства и кабеля питания;
- очистить устройство от пыли, производственных загрязнений;
- проверить положение рукоятки ручного пуска, наличие чеки, отсутствие повреждений контрольной проволоки и пломбы (для исполнения УЭМП-Р);
- о проведенном ТО делается отметка в разделе 18 «Сведения о проведении ТО».

10.4 Техническое обслуживание после срабатывания:

- выполнить работы по регламенту № 1;
- отключить цепь питания;
- снять устройство со сработанного оборудования;
- установить устройство на новое оборудование по п.7.2
- о проведенном ТО делается отметка в разделе 20 «Сведения о срабатывание устройства».

11 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причины неисправности	Методы устранения
Обрыв цепи питания	повреждение кабеля питания	заменить кабель питания и переподключить его
Механическое повреждение корпуса, гайки пускателя (трещины, вмятины глубиной более 0,5 мм)	нарушения условий эксплуатации	– заменить устройство
Нарушение пломбы чеки рукоятки ручного дублера без срабатывания	нарушения условий эксплуатации	– поставить пломбу монтажной или эксплуатирующей организации с обязательной записью и указанием номера пломбы и обстоятельств ее установки в разделе 16 «Сведения о проведении ТО».

12 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

12.1 Устройства допускают хранение в упаковке завода-изготовителя при соблюдении требований ГОСТ Р 52931-2008 в условиях З(ЖЗ) по ГОСТ 15150-69:

- температура окружающего воздуха от минус 20 до плюс 50 °С;
- относительная влажность до 98% при 35° С.

12.2 При хранении должны быть обеспечены условия, предохраняющие от механических повреждений, исключено воздействие атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и агрессивных сред.

12.3 Срок хранения в упаковке завода-изготовителя не более трех лет.

13 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

13.1 Устройства, упакованные в соответствии с требованиями ПМСА.303313.001 ТУ, транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах морских и речных судов) на любые расстояния с требованием действующих нормативных документов:

«Правила перевозки грузов автомобильным транспортом», изд. «Транспорт», 1980 г.;

«Правила перевозки грузов», изд. «Транспорт», Москва, 1985 г.;

«Технические условия погрузки и крепления грузов», изд. Министерства путей сообщения, 1988 г.;

«Правила перевозки грузов», утверждённые Министерством речного флота, изд. «Транспорт», Москва, 1989 г.;

«Правила перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожном сообщении», Министерство морского флота РСФСР, 3-е изд., «Транспорт», Москва, 1989 г.;

«Технические условия размещения и крепления грузов в крытых вагонах», изд. «Транспорт», 1969 г.;

«Руководство по перевозкам на внутренних воздушных линиях», Министерство гражданской авиации, Москва, МГА 1975 г.

13.2 Способ размещения устройств в контейнер и на транспортное средство должен исключать их перемещение, падения и соударения.

13.3 При транспортировании на открытых транспортных средствах устройства должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

13.4 Не допускается транспортирование устройств совместно с бензином, керосином, щелочами и другими веществами, вредно действующими на металл, резину и упаковочные материалы.

13.5 При погрузке, транспортировании и разгрузке должны быть выполнены меры предосторожности в соответствии с маркировкой и надписями на таре или упаковке.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ, ЗАМЕНЯЕМЫХ ПОСЛЕ СРАБАТЫВАНИЯ УСТРОЙСТВА

После срабатывания устройства замена узлов и деталей не требуется.

15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

15.1 Устройство электромагнитного пуска УЭМП-_____ - _____ №

заводской номер

изготовлено и принято ОТК в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

ОТК

МП

личная подпись

Флягин Ю.В.

расшифровка подписи

число, месяц, год

16 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ

16.1 Устройство электромагнитного пуска УЭМП-____-____ № _____
 _____ заводской номер
 упаковано ООО «ПожСоюз» согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документацией.

<u>Упаковщик</u> _____ должность	_____ личная подпись	<u>Саранцев Д.Г.</u> _____ расшифровка подписи
	_____ число, месяц, год	

17 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

17.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технических условий ПМСА.303313.001 ТУ при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, указанных в настоящем руководстве.

17.2 Гарантийный срок хранения устройства – 36 месяцев со дня изготовления.

17.3 Гарантийный срок эксплуатации устройства – 24 месяцев с момента продажи (продажа в пределах гарантийного срока хранения).

17.4 Срок службы устройства до капитального ремонта не менее – 30 лет (при проведении текущего ремонта), в том числе срок хранения в упаковке завода-изготовителя 3 года со дня приемки ОТК.

17.5 Предприятие-изготовитель обязано безвозмездно ремонтировать или заменять узлы устройства в течение гарантийного срока, указанного в п. 15.2, 15.3 при соблюдении потребителем требований п. 15.1.

17.6 Претензии к качеству устройства в период гарантийных обязательств принимаются к рассмотрению и производству гарантийного ремонта при условии наличия настоящего паспорта, а также рекламационного акта, составленного потребителем.

17.7 По вопросам качества обращаться по адресу:

440068, РФ, г. Пенза, ул. Терновского, д. 203, ООО «ПожСоюз», тел. +7(8412) 21-86-95, fireunion@bk.ru

18 УЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ТО

18.1 Устройство введено в эксплуатацию « ____ » _____ 20__ г. актом № _____, утвержденным руководством предприятия-потребителя.

18.2 Сведения о проведении ТО сведены в таблицу

Таблица 18.1

Вид работы	Дата проведения	Наименование организации проводившей работу	Подпись лица, проводившего работу	Обнаруженные неисправности и способы их устранения

--	--	--	--	--

19 СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

19.1 Устройство не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды ни во время срока службы, ни после его окончания.

20 СВЕДЕНИЯ О СРАБАТЫВАНИИ УСТРОЙСТВА

Таблица 20.1 (Заполняется эксплуатирующей организацией)

Порядковый номер срабатывания устройства	Причина срабатывания	Дата срабатывания	Ф.И.О. ответственного за эксплуатацию	Подпись	Примечание

--	--	--	--	--	--

21 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

21.1 В случае обнаружения дефектов при транспортировании, хранении и эксплуатации устройства в течение гарантийного срока, должен быть составлен Акт о необходимости ремонта и отправки устройства на предприятие-изготовитель по адресу: 440068, РФ, г. Пенза, ул. Терновского, д. 203, ООО «ПожСоюз», тел. +7(8412) 21-86-95, fireunion@bk.ru или вызова специалиста предприятия-изготовителя. В акте должны быть указаны: заводской номер и дата выпуска устройства, дата начала эксплуатации и дата выхода устройства из строя, краткое описание неисправности.

21.2 В сопроводительной таблице 21.1 регистрируются предъявленные рекламации и их краткое содержание.

Таблица 21.1

Дата	Содержание рекламации	Принятые меры	Должность, фамилия, подпись
------	-----------------------	---------------	-----------------------------

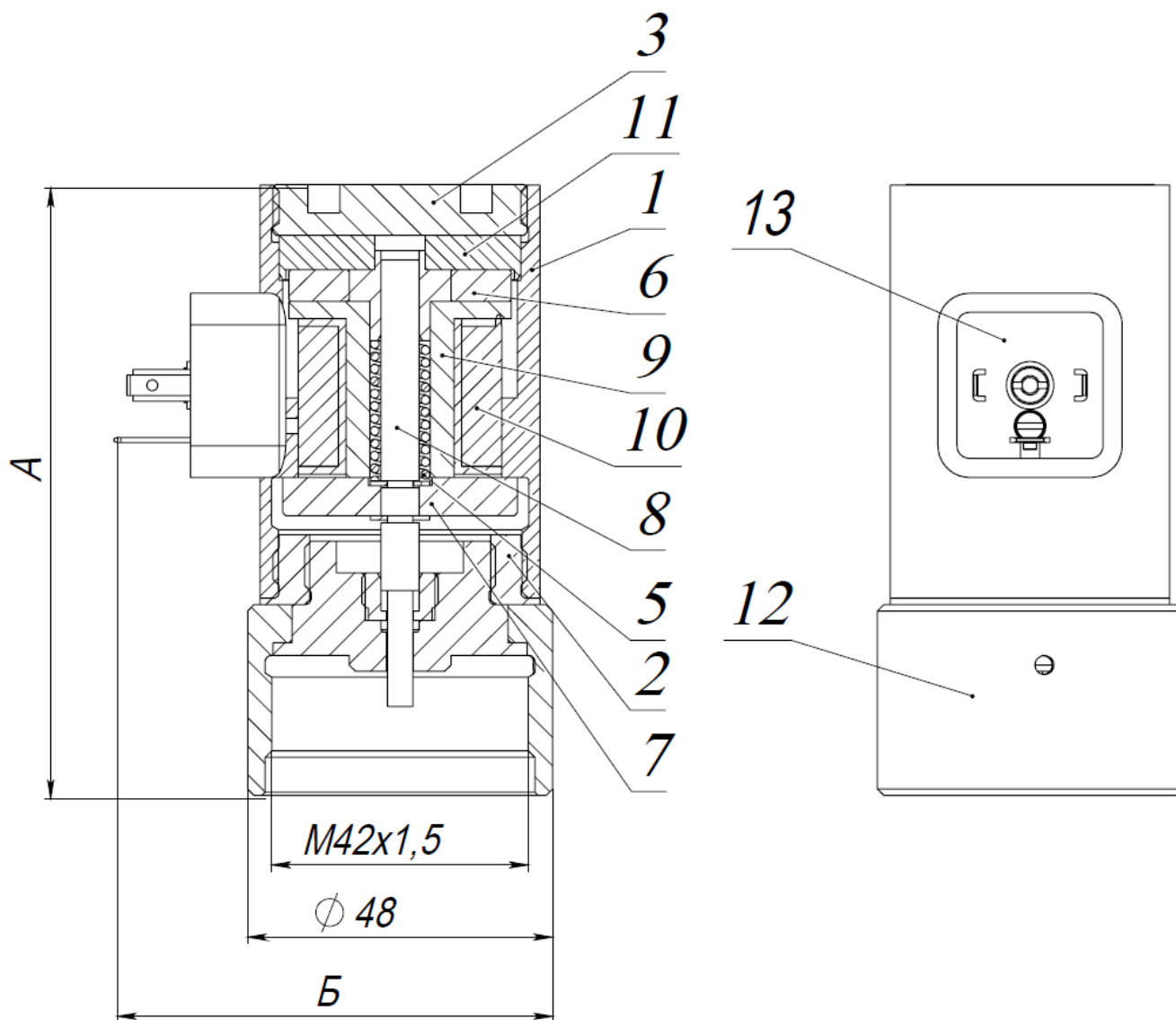
- неисправность комплектующего оборудования, восстановление работы которого не предусмотрено эксплуатационной документацией на устройство;
- повышение частоты перебоев в работе оборудования, вызванное перепадами напряжения, импульсными помехами;
- достижение назначенного срока службы.

22.4 Предельное состояние устройства характеризуется недопустимыми повреждениями, предельным износом деталей и сборочных единиц, при которых становится небезопасной эксплуатация устройства, необходим капитальный ремонт.

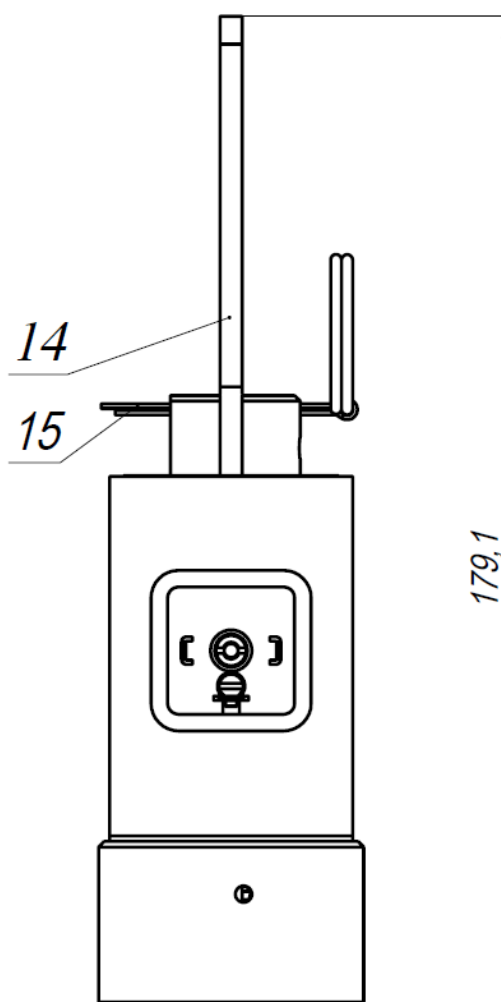
22.5 Необходимый и достаточный уровень надежности обеспечивается за счет применения сертифицированного устройства, поддержания его в работоспособном состоянии, соблюдения режимов эксплуатации, своевременного проведения технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов в необходимом объеме.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Внешний вид устройства электромагнитного пуска.



1 – корпус; 2 – крышка передняя; 3 – крышка задняя; 5 – пружина; 6 – магнит постоянный; 7 – шайба анкерная; 8 – шток; 9 – сердечник; 10 – катушка; 11 – стоп; 12 – гайка накладная; 13 – разъем по DIN 43650 тип А; 14 – дублер ручной; 15 – чека
Рисунок А.1 Конструкция устройства электромагнитного пуска типа УЭМП



14 – дублер ручной; 15 – чека

Рисунок А.2 Особенности конструкция устройства электромагнитного пуска типа УЭМП-Р



Рисунок А.3 Схема электрическая принципиальная подключения устройства электромагнитного пуска типа УЭМП

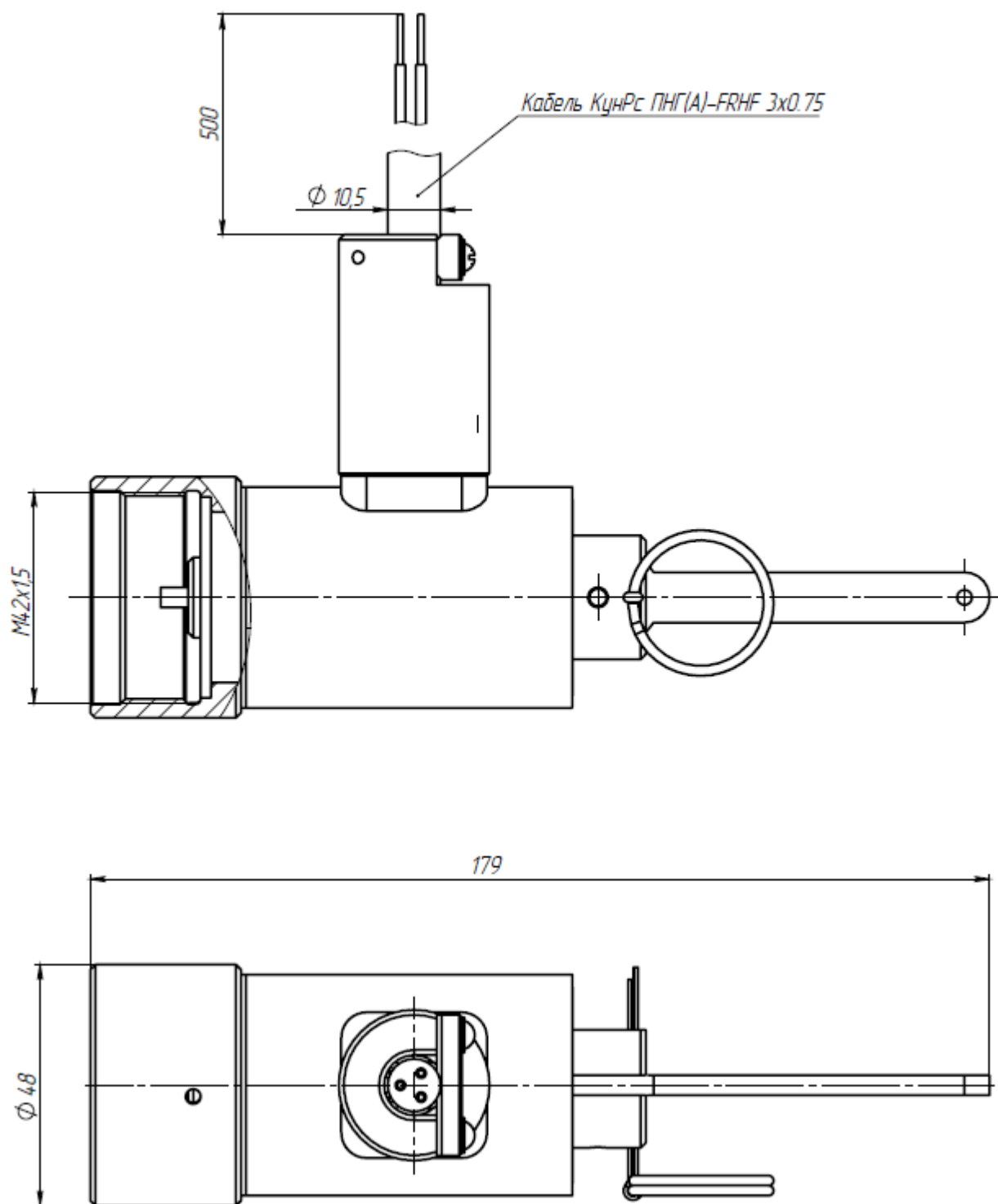
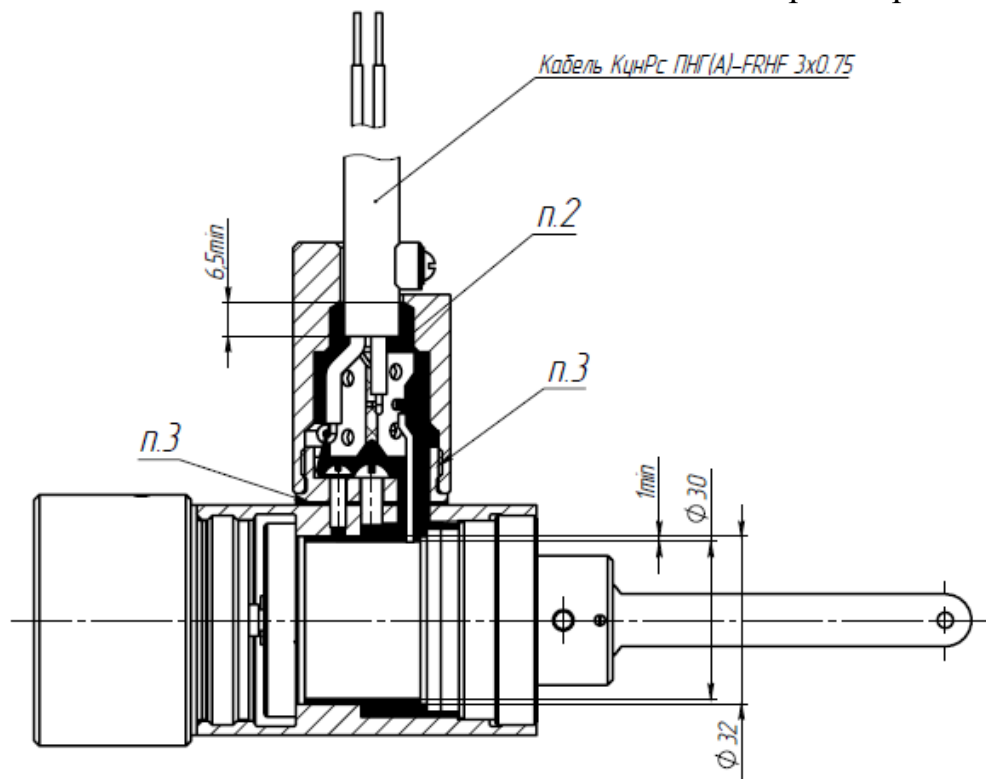


Рисунок А.4 Особенности конструкции устройства электромагнитного пуска типа УЭМП-Р-В3

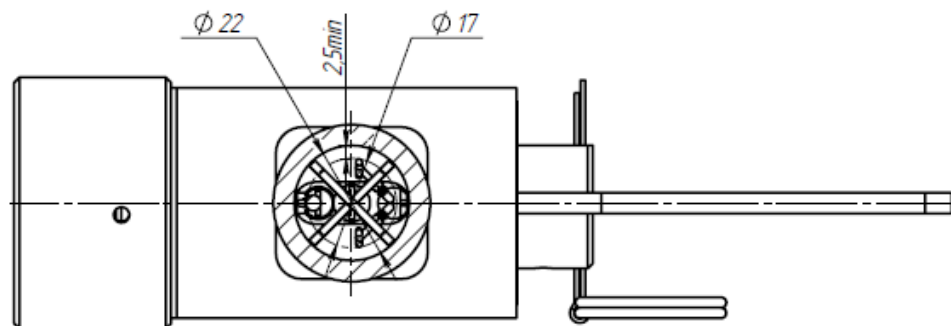
ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Чертеж средств взрывозащиты



Технические характеристики:

1. Рабочее напряжение - от 21,6 до 26,4 В.
2. Сила тока, не более - 0,5 А.
3. Сопротивление обмотки - 60 Ом.
4. Сопротивление изоляции не менее 10 МОм при напряжении 500В.



1. Размеры для справок.
2. Герметик ВГО-1 ТУ38.303-04-04-90, производитель - ОАО "Казанский завод синтетического каучука" 420054, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Лебедева, д.1, Герметик однокомпонентный кремнеорганический, рабочая температура от минус 60 до плюс 250С, цвет белый.
3. Клей DP490, производитель компания 3М поставщик Москва, 125445 Ул. Смольная 24/Д, конструктивный адгезив на основе эпоксидной смолы, рабочая температура от минус 55 до плюс 150С, цвет черный.
4. На виде сверху заливка герметиком п.2 условно не показана.
5. Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.