ОКПД-2 28.99.39.190

Устройство пневматическое пусковое УПП

Паспорт
ПМСА.303384.001 ПС

Руководство по эксплуатации
ПМСА.303384.001 РЭ

2016 г.

версия 04.2017

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ), совмещенное с паспортом (ПС), на устройство пневматическое пусковое (далее по тексту – устройство) типа УПП, 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)
УПП	-	Р	ПМСА.303384.001 ТУ

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

2 – признак наличия ручного дублера;

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

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

- устройство пневматическое пусковое УПП-Р ПМСА.303384.001 ТУ, что означает – устройство пневматическое пусковое УПП-Р с ручным дублером, изготовленное по указанному ТУ;

- устройство пневматическое пусковое УПП ПМСА.303384.001 ТУ, что означает – устройство пневматическое пусковое УПП без ручного дублера, изготовленное по указанному ТУ.

Устройства изготовлены по техническим условиям ПМСА.303384.001 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-016, ЗПУ-032, ЗПУ-050, ЗПУ-232 (производства ООО «ПожСоюз»), B0480, B0481 (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 и распределительные устройства при монтаже на месте эксплуатации.

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 20 до плюс 50 °С.

3.2 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование технической характеристики УПП	Значение
1.Способ пуска	Пневматический или ручной
2.Инициирующий элемент	пневмоцилиндр
3.Параметры пускового импульса: - давление, МПа (кг/см2) - длительность импульса, с, не менее	 от 1,08 до 14,7 (от 11 до 150) 2
4.Степень защиты оболочки по ГОСТ14254	IP65
5.Диапазон толкающего усилия на штоке, Н	75…250
6.Номинальное усилие на ручном дублере, Н, не более	150
7.Присоединительная резьба к устройству пожаротушения	М42х1,5
8.Габаритные размеры	См. приложение А
9.Масса, кг, не более	0,7
10. Ресурс срабатываний	500
11.Срок службы с составе оборудования пожаротушения, лет	30*
Примечание:*-при проведение текущего ремонта по ПМСА.303384.001 РД	

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

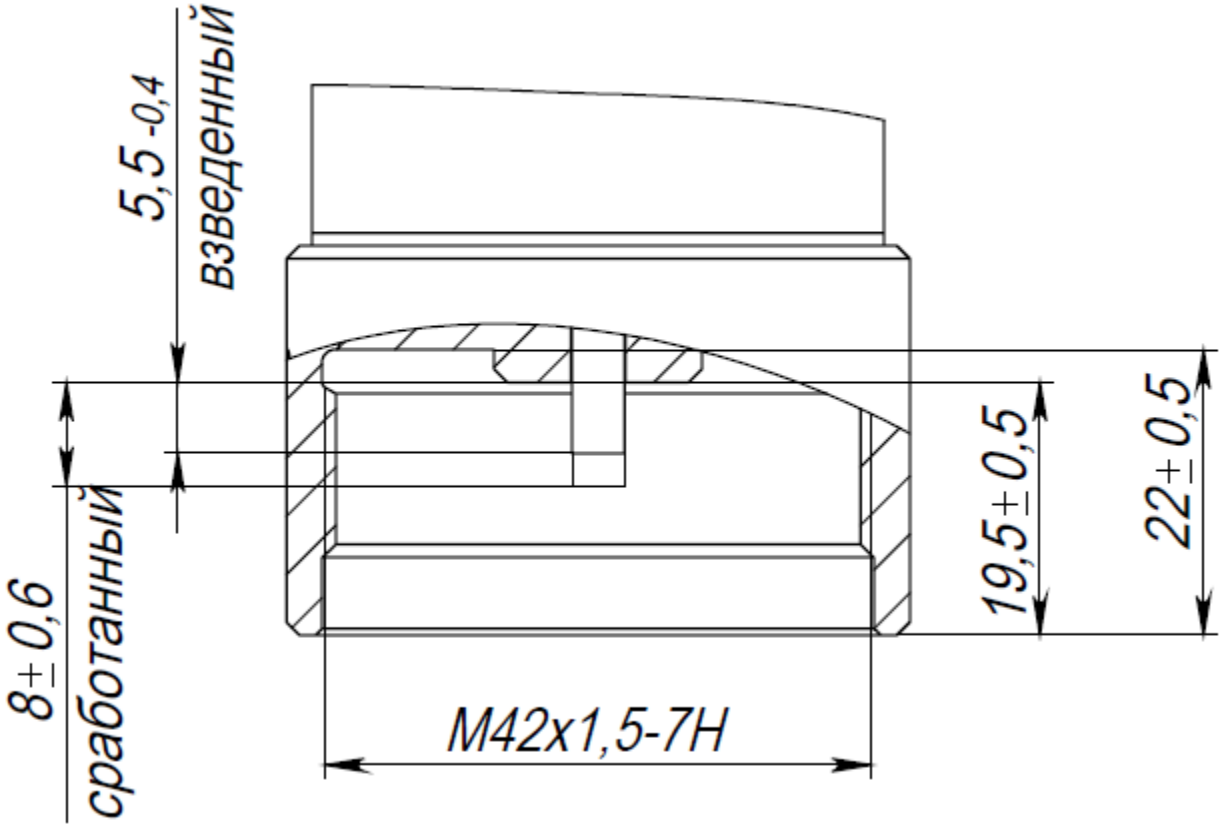


Рисунок 1 – Длина выступающей части штока.

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 устройств:

– устройство пневматического пуска;

– руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом;

– комплект запасных частей и принадлежностей (определяется договором поставки);

– ящик (для изделий, отправляемых в таре).

5 КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1 Конструкция устройств.

Устройства с ручным дублером и без имеет аналогичную конструкцию, которая показана на рисунке А.1.

Устройство состоит из корпуса 1, крышки 2, пружины 5, шток 8 и узла присоединения устройства к запускаемому оборудованию. Шток 8 уплотнен в корпусе 1 резиновым кольцом.

На крышке 2 расположен узел присоединения устройства к оборудованию, состоящей из накидной гайки 3 с внутренней резьбой М42х1,5.

Корпус 1 может быть глухой или иметь держатель для установки ручного дублера 7 кулачкового типа и контрольной чеки 9.

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

Корпус 1 имеет два отверстия для присоединения рукавов управления, с резьбой G1/8. Если устройство конечное необходимо установить заглушку 10.

5.2 Принцип работы устройств в составе модуля пожаротушения.

5.2.1 При подаче во входной штуцер давления необходимой величины (см. табл.1 п.3) шток 8 преодолевая усилие пружины 5 и перемещается до упора, что и приводит в действие исполнительный механизм пуска оборудования.

6 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 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.

6.2 В процессе эксплуатации запрещается:

– ремонтные работы, связанные с разборкой устройства при наличии в баллоне, на котором он установлен избыточного давления;

– при завертывании резьбовых соединений пользоваться ключом с удлиненной рукояткой;

– во избежание термического ожога прикасаться руками к изделию и подсоединенным к нему трубопроводам во время, а также непосредственно после подачи ГОТВ.

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

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

6.5 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".

7 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

7.1 Подготовка к монтажу

При подготовке устройства к монтажу 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 выступания штока толкателя соответствует состоянию «взведенный», указанному на рисунке 1.

7.2 Монтаж устройства

7.2.1 Монтаж устройства 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.

7.2.2 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;

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

7.2.5 Монтаж пневматических цепей управления осуществляется с моментом затяжки 10 Н·м .

ВНИМАНИЕ! Монтаж устройства производить только при отсутствии давления в рукаве управления!

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 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.

8.2 При эксплуатации изделия в составе оборудования пожаротушения необходимо проводить следующие виды ежемесячно:

– провести визуальный осмотр устройства, убедиться в отсутствии повреждений;

– очистить устройство от пыли, производственных загрязнений;

– проверить наличие чеки, отсутствие повреждений контровочной проволоки и пломбы (для исполнения УПП-Р);

- о проведенном ТО делается отметка в разделе 12 «Сведения о проведении ТО».

9 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 9.1

Неисправность	Причины неисправности	Методы устранения
Повреждение или обрыв пневматической цепи	повреждение наружной оболочки рукава	- заменить рукав
Механическое повреждение корпуса, гайки пускателя (трещины, вмятины, глубиной более 1 мм)	нарушения условий эксплуатации	– заменить устройство
Нарушение пломбы чеки рукоятки ручного дублера без срабатывания (для исполнения УПП-Р)	нарушения условий эксплуатации	– поставить пломбу монтажной или эксплуатирующей организации с обязательной записью и указанием номера пломбы и обстоятельств ее установки в разделе 12 «Сведения о проведении ТО».

10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

10.1 Устройства допускают хранение в упаковке завода-изготовителя при соблюдении требований ГОСТ Р 52931-2008 в условиях 3(Ж3) по ГОСТ 15150-69:

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

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

10.3 Срок хранения в упаковке завода-изготовителя без переконсервации не более трех лет.

11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11.1 Устройства, упакованные в соответствии с требованиями ПМСА.303384.001 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.

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

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

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

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

12 ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ, ЗАМЕНЯЕМЫХ ПОСЛЕ СРАБАТЫВАНИЯ УСТРОЙСТВА

После срабатывания устройства замена узлов и деталей не требуется.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

13.1 Устройство пневматического пуска УПП-____ № _____

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 расшифровка подписи

_____

число, месяц, год

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ

14.1 Устройство пневматического пуска УПП-____ № _____

заводской номер

упаковано ООО «ПожСоюз» согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документации.

_____	_____	_____
должность	личная подпись	расшифровка подписи

_____

число, месяц, год

15 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

15.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технических условий ПМСА.303384.001 ТУ при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, указанных в настоящем руководстве.

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

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

15.4 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.

15.5 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.

15.6 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.

15.7 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

16 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ ТО

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

16.2 Сведения о проведении ТО сведены в таблицу 2

Таблица 16.1

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

17 СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

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

18 СВЕДЕНИЯ О СРАБАТЫВАНИИ УСТРОЙСТВА

Таблица 18.1 (Заполняется эксплуатирующей организацией)

Порядковый номер срабатывания устройства	Причина срабатывания	Дата срабатывания	Ф.И.О. ответственного за эксплуатацию	Подпись	Примечание
1-е срабатывание					
2-е срабатывание					
3-е срабатывание					
4-е срабатывание					
5-е срабатывание					
6-е срабатывание					
7-е срабатывание					
8-е срабатывание					
9-е срабатывание					
10-е срабатывание					

19 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

19.1 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.

19.2 В сопроводительной таблице 19.1 регистрируются предъявленные рекламации и их краткое содержание.

Таблица 19.1

Дата	Содержание рекламации	Принятые меры	Должность, фамилия, подпись

19.3 Предприятие-изготовитель не принимает претензии:

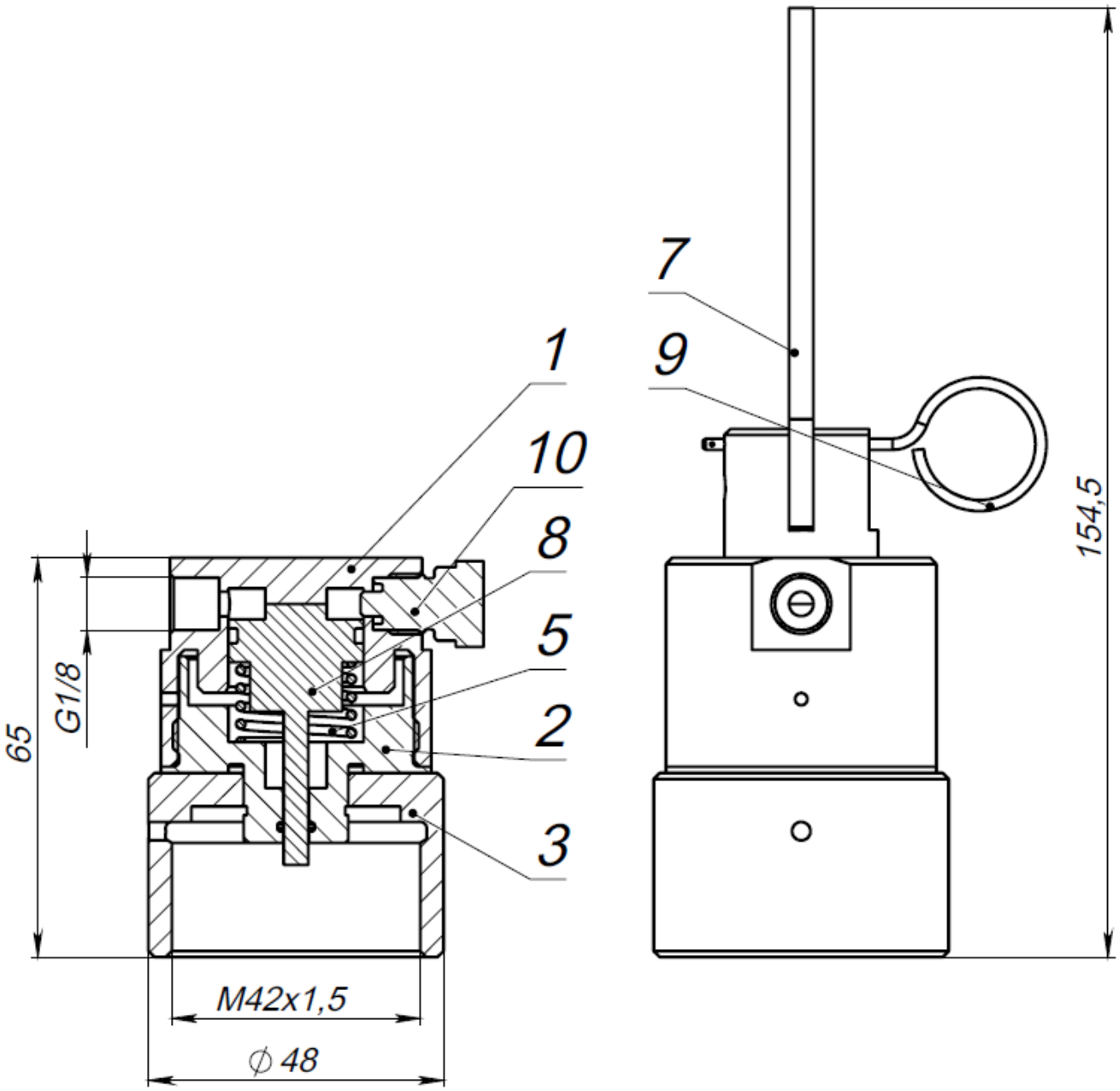
– по истечении гарантийного срока, указанного в пп.15.3;

– при отсутствии руководства по эксплуатации на устройство;

– при несоблюдении потребителем правил эксплуатации устройства.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Внешний вид устройства пневматического пуска.



1 – корпус; 2 – крышка; 3 – гайка накидная; 5 – пружина; 7 – дублер ручной; 8 – шток; 9 – чека; 10 – заглушка

Рис. А.1 Конструкция устройства пневматического пуска типа УПП и УПП-Р