

**АВТОНОМНЫЕ
УСТАНОВКИ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ
«ПАРАБОЛА»**

**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ И
МОНТАЖУ**

АУГП.634214.002 РЭ

1. Назначение

1.1. Автономная установка пожаротушения «Парабола» предназначена для локализации и тушения пожаров и возгораний классов А (горение твердых веществ), В (горение жидких веществ), а также пожаров и возгораний в электрооборудовании, находящемся под напряжением (класс Е).

1.2. Установка предназначена для защиты объектов объемом до 0,1 м³ (в зависимости от модели установки и степени заполнения объема электрооборудованием) с параметром негерметичности не более 0,1 м⁻¹. Защита объектов с параметром негерметичности более 0,1 м⁻¹ возможна по согласованию с предприятием-изготовителем.

1.3. Установка рекомендуется к применению для защиты таких объектов, как электрические и распределительные шкафы, находящиеся под напряжением, малогабаритные хранилища ценностей, шкафы автоматики, распределительные шкафы и щиты с высоковольтным оборудованием с номинальным напряжением до 10 кВ.

1.4. Установка может применяться как в качестве автономной установки, так и в качестве исполнительного устройства в составе системы пожарной сигнализации и пожаротушения (при использовании совместно с системой принудительного и автоматического запуска, не входящего в комплект поставки установки пожаротушения).

1.5. Установка применяется в соответствии с разделом 12 Свода Правил 5.13130 (Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования).

2. Характеристики

Установка соответствует требованиям стандарта организации СТО 4854-012-13525135-2014 и имеет характеристики, указанные в Таблице 1 настоящего Руководства.

Таблица 1 – Основные технические характеристики Установок

№ п/п	Параметр	Ед. изм.	Значение параметра		
			Парабола 30	Парабола 50	Парабола 100
1	Классы загораний и пожаров	-	А, В, Е по ГОСТ 27331-87		
2	Максимальный защищаемый объем	м ³	0,03	0,05	0,10
3	Макс. значение параметра негерметичности защищаемого объема*	м ⁻¹	0,5		0,2
4	Масса полная	г	17 ± 2	27 ± 4	130 ± 20
5	Масса ОТВ	г	7 ± 1	20 ± 3	110 ± 20
6	Длина	мм	130 ± 10	200 ± 10	500 ± 10
7	Максимальный диаметр изгиба	м	не сгибать		0,4
8	Температура эксплуатации	°С	от – 40 до + 60		
9	Температура срабатывания	°С	+120		
10	Макс. допустимое номинальное напряжение защищаемого оборудования	кВ	10		
11	Время срабатывания установки (при принудительном пуске), не более	с	5		
12	Время выхода огнетушащего вещества после срабатывания, не более	с	1		
13	Срок службы	лет	5		

* Параметр негерметичности рассчитывается как отношение суммарной площади постоянно открытых отверстий к объему

3. Комплект поставки

3.1. На каждую Установку

- Упаковка (ложемент и защитный рукав) 1 компл.
- Трубка с ОТВ 1 шт.
- Пакет с элементами крепления 1 компл.
- Документация (руководство по эксплуатации и монтажу, формуляр, паспорт) 1 шт.
- Наклейка «Защищено» 1 шт.

3.2. На партию

- Сертификат соответствия (копия) 1 экз.

3.3. Система принудительного и автоматического запуска (далее – Система принудительного пуска) не входит в комплект поставки, приобретается отдельно, имеет собственное руководство по эксплуатации и монтажу.

4. Устройство и работа

4.1. Срабатывание Установки в защищаемом объеме происходит без участия человека – автономно, либо при поступлении сигнала о возгорании (при наличии Системы принудительного пуска).

4.2. При автономном срабатывании происходит точечное разрушение полимерной оболочки Установки в месте воздействия опасных факторов пожара - при прямом воздействии пламени на поверхность или при повышении среднеобъемной температуры до опасного значения (+120°С).

4.3. Срабатывание Установки также может происходить с помощью системы принудительного пуска, устанавливаемого на корпус установки при монтаже.

Сигнал о возгорании к системе принудительного пуска может подаваться от извещателя пожарного ручного (ИПР), от системы пожарной сигнализации и пожаротушения, а также от сторонних систем (например, от системы диспетчеризации здания).

5. Маркировка

5.1. На упаковке нанесены сведения об Установке, основные технические характеристики, сведения об изготовителе.

5.2. На корпусе Установки (трубка с ОТВ) размещена табличка, на которой указаны модель Установки, заводской номер, дата выпуска.

6. Упаковка

6.1. Установка поставляется в индивидуальной упаковке изготовителя, состоящей из ложемента и защитного рукава. Материал упаковки – картон.

6.2. Конструкция ложемента обеспечивает надежное крепление Установки внутри упаковки при хранении и транспортировке.

7. Эксплуатационные ограничения

7.1. Установка предназначена для эксплуатации при температуре от – 40 °С до + 60 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре + 25 °С.

7.2. К монтажу и обслуживанию установки допускаются лица, несущие ответственность за объект защиты, подробно изучившие сопроводительную техническую документацию, а также имеющие допуск по электробезопасности в соответствии с действующими нормативными документами и законами.

7.3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать установку при наличии на ней механических повреждений и после ударных воздействий, которые вызвали повреждение корпуса;
- допускать изгиб установки до диаметра изгиба меньше чем максимально допустимый;
- вскрывать корпус установки;
- выполнять ремонтные работы при подключенной цепи принудительного пуска;
- подключать электрические цепи установки до завершения её монтажа;
- проводить любые испытания установки без согласования с изготовителем;
- размещать установку вблизи нагревательных приборов.

8. Подготовка к использованию и указания по монтажу

8.1. Монтаж Установки должен осуществляться специалистами, ознакомленными с технической документацией на Установку, а также имеющими допуск по электробезопасности в соответствии с действующими нормативными документами и законами.

8.2. При наличии проекта защиты объекта установкой или установками пожаротушения «Парабола», монтаж установок необходимо производить в полном соответствии с проектом защиты.

8.3. Проект защиты объекта установкой или установками пожаротушения «Парабола» не должен противоречить положениям настоящего руководства по эксплуатации.

8.4. Монтаж и обслуживание установок, защищающих объекты, содержащие электрооборудование, в том числе высоковольтное, следует производить в соответствии с ПУЭ и другими действующими документами, регламентирующими работу с высоковольтным и высоковольтным электрооборудованием.

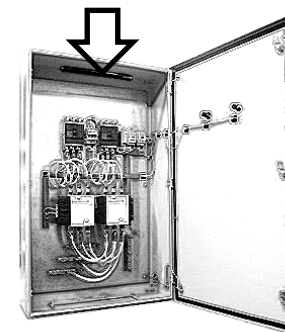
8.5. Для подготовки Установки к монтажу следует:

- выдвинуть ложемент из защитного рукава,
- освободить Установку из крепежных отверстий ложемента,
- осуществить визуальный контроль на наличие повреждений корпуса Установки. При подозрении на наличие утечки огнетушащего вещества необходимо проверить массу Установки взвешиванием на электронных весах. Полученное значение должно быть не ниже критической массы из п. 3 Формуляра;
- убедиться, что не истек срок службы Установки.

8.6. При монтаже Установки необходимо обесточить электрооборудование, размещенное в защищаемом объекте. В случае невозможности отключения электрооборудования рекомендуется производить монтаж Установки одновременно с техническим обслуживанием или плано-предупредительным ремонтом электрооборудования.

8.7. Установку следует размещать на внутренней верхней поверхности защищаемого объекта (рисунок 1).

Рисунок 1 - Рекомендуемый способ размещения Установки в электрооборудовании



8.8. При монтаже необходимо избегать контакта корпуса Установки с элементами, способными вызвать механические повреждения корпуса Установки

8.9. При креплении Установки внутри объекта необходимо руководствоваться требованиями по эксплуатации данного объекта и не допускать повреждения важных элементов конструкции. Закрепление Установки происходит с помощью крепежных устройств, поставляемых в комплекте с установкой. При необходимости допускается использование других (дополнительных) крепежных устройств, не допускающих повреждение корпуса Установки.

8.10. Для монтажа Установки допускается высверливание дополнительных отверстий в защищаемом объекте, если это согласовано с организацией, эксплуатирующей защищаемый объект, не ведет к нарушению работы электрооборудования, размещенного в защищаемом объекте, не увеличивает параметр негерметичности защищаемого объекта выше допустимого значения.

8.11. Если к Установке подключается Система принудительного пуска (не входит в комплект, поставляется отдельно) при эксплуатации и монтаже также следует руководствоваться документацией к системе принудительного пуска.

9. Эксплуатация

9.1. После завершения монтажа никаких дополнительных действий для эксплуатации Установки не требуется.

9.2. Установка является изделием разового применения. После срабатывания установка подлежит демонтажу и утилизации.

9.3. В случае срабатывания Установки необходимо покинуть помещение, в котором размещен объект, защищенный установкой, и вызвать пожарную охрану.

9.4. Если выявлено, что срабатывание Установки не было вызвано возгоранием, повышением температуры или сигналом с системы принудительного пуска, необходимо сообщить об этом компании-изготовителю.

10. Действия в экстремальных условиях

10.1. Возможные опасности:

- Газовое огнетушащее вещество, содержащееся в установке, при попадании в легкие может вызвать дыхательную недостаточность. В небольших количествах вызывает головную боль, слабость, учащение пульса и дыхания.

- Газовое огнетушащее вещество содержится в установках под давлением.

- При длительном контакте с пламенем газовое огнетушащее вещество разлагается с образованием высокотоксичных продуктов.

- При соблюдении требуемого параметра негерметичности объекта защиты, возникновение опасной для жизни концентрации огнетушащего вещества или продуктов его разложения в помещении, в котором расположен объект защиты, крайне маловероятно.

Опасность возникновения такой концентрации также напрямую зависит от габаритных размеров помещения, в котором расположен объект защиты.

10.2. Меры первой помощи:

- При вдыхании огнетушащего вещества необходимо вынести или вывести пострадавшего на свежий воздух или в чистое теплое помещение.

- Необходимо освободить пострадавшего от стесняющей дыхания одежды, предоставить покой.

- Пострадавшему необходимо предоставить питье: сладкий чай или 3 % раствор молочной кислоты.

- При раздражении носоглотки необходимо ее полоскание 2 % раствором соды или водой.

- Пострадавшему необходимо вдыхать медицинский кислород в течение 30 – 45 минут из резиновой подушки или баллона.

11. Техническое обслуживание

11.1. Установка не требует специального технического обслуживания.

11.2. Необходимо еженедельно проверять установку внешним осмотром с целью выявления механических повреждений корпуса трубки, а также на предмет наличия обстоятельств, способных в длительной перспективе привести к разрушению корпуса установки.

11.3. При обнаружении механических повреждений корпуса или утечке огнетушащего вещества установку необходимо заменить.

11.4. Корпус установки необходимо периодически очищать от пыли и грязи увлажненной ветошью с целью обеспечения возможности проведения регулярного внешнего осмотра корпуса установки.

11.5. При необходимости, а также возможности безопасного демонтажа, осуществляется контроль массы Установки, которая должна быть не ниже критического значения, указанного в Формуляре.

12. Ремонт

12.1. Установка является изделием разового применения. После срабатывания подлежит демонтажу и утилизации. Утилизация использованных изделий должна выполняться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

12.2. Ремонту не подлежит.

13. Хранение

13.1. Хранение Установок допускается в крытых неотапливаемых помещениях при температуре от – 40 °С до + 50 °С.

13.2. При хранении Установок должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений, нагрева, попадания на них прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, от воздействия влаги и агрессивных сред.

13.3. Срок хранения включается в срок службы, указанный в пункте 13 таблицы 1.

14. Транспортирование

14.1. Установка транспортируется в упаковке предприятия-изготовителя.

14.2. Допускается транспортирование упакованных Установок всеми видами транспорта на любое расстояние в соответствии с «Правилами перевозки грузов», действующими на соответствующем виде транспорта.

14.3. Транспортирование упакованных Установок должно осуществляться в закрытых транспортных средствах. Пакетирование производить исходя из требований ГОСТ 26663 и ГОСТ 24597.

14.4. Транспортирование упакованных Установок воздушным транспортом допускается только в герметичных отсеках самолетов.

14.5. При транспортировании Установок должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений, нагрева, попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, от воздействия влаги и агрессивных сред.

15. Утилизация

15.1. Утилизация Установок должна выполняться в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности и в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

15.2. Утилизация Установок после срабатывания осуществляется эксплуатирующей организацией в принятом такой организацией порядке в соответствии с действующим экологическим законодательством на территории Российской Федерации, требованиями Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ и приказом Росприроднадзора «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» от 18.07.2014 г. № 445.

15.3. Утилизация Установок с истекшим сроком службы осуществляется предприятием-изготовителем по установленной программе.

ФОРМУЛЯР АУГП.634214.002 ФО

1. Основные сведения

Установка выпускается в соответствии со Стандартом организации СТО 4854-012-13525135-2014.

2. Сведения о сертификации

Установка имеет Сертификат соответствия от 26.09.2017 № ССРП-RU.ПБ34.Н.00214 (срок действия по 25.09.2022).

3. Справочные данные по массе Установок

Модель Установки	Полная начальная масса, грамм	Полная критическая масса, грамм
Парабола 30	17 ± 2	10
Парабола 50	27 ± 4	24
Парабола 100	130 ± 20	99

ПАСПОРТ АУГП.634214.002 ПС

1. Срок службы и хранения

Полный срок службы Установки составляет 5 (пять) лет с даты изготовления (включает срок хранения).

2. Гарантии изготовителя

2.1. Изготовитель гарантирует соответствие Установки требованиям стандарта организации СТО 4854-012-13525135-2014, устранение неисправностей, выявленных потребителем во время гарантийного срока эксплуатации, в течение одного месяца с момента получения рекламации, при условии соблюдения потребителем правил монтажа, транспортировки, хранения и эксплуатации в соответствии с руководством по эксплуатации и монтажу.

2.2. Гарантийный срок эксплуатации составляет 5 (пять) лет с даты выпуска Установки.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Автономная установка пожаротушения «ПАРАБОЛА» _____
(модель)

Заводской номер: _____

Код ОКПД2 (ОК034) 28.99.3

изготовлена, принята и упакована в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, требованиями СТО 4854-012-13525135-2014 «Автономные установки пожаротушения. Технические условия» и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска: _____

Отметка ОТК: _____ М.П.

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ООО «ПироХимика»
Почтовый адрес: 115088, Россия, г. Москва,
ул. Шарикоподшипниковская, д. 4
Телефон/факс: +7 (499) 579-83-75, www.pirohim.ru