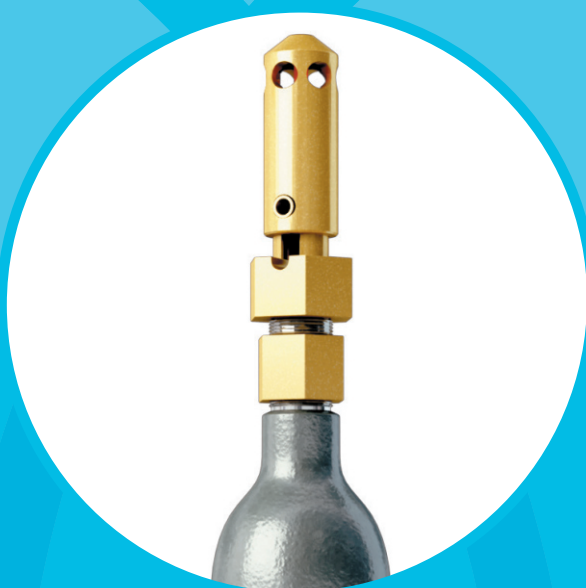




BONTEL®



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(ПАСПОРТ)**

УСТРОЙСТВО ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОНОМНОЕ ТИПА СГП-BONTEL

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(ПАСПОРТ)
4854-012-37612399-2015

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, на устройство газового пожаротушения автономное, типа СГП-60-X-BONTEL, СГП-120-X-BONTEL, СГП-200-X-BONTEL, СГП-500-X-BONTEL содержит описание устройства и принцип действия СГП, технические характеристики, срок службы и гарантия изготовителя, а также указания по применению и эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА
ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОНОМНОЕ
(ДАЛЕЕ – СГП) ГАРАНТИРУЮТСЯ
ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.
СГП ВЫПУСКАЮТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ
ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ:
ТУ 4854-012-37612399-2015.



Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию СГП, использование в СГП покупных комплектующих изделий других фирм, производителей и брендов, указанных в настоящем «Руководстве по эксплуатации», и не влияющих на заявленные в настоящем РЭ технические характеристики СГП.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Устройство газового пожаротушения автономное предназначено для тушения и локализации пожаров класса А, В по ГОСТ 27331 и электрооборудования, находящегося под напряжением до 10000 В.

СГП не предназначены для размещения во взрывоопасных зонах.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ СГП

СГП-60-68-BONTEL ТУ 4854-012-37612399-2015
(1) (2) (3) (4) (5)

где:

- 1 – наименование средства газового пожаротушения;
- 2 – модель;
- 3 – температура срабатывания теплового замка (°C);
- 4 – обозначение товарного знака;
- 5 – номер технических условий.

Примечание: В качестве устройства контроля состояния может применяться индуктивный сенсор (К), в качестве устройства электропуска может применяться толкатель (Э). Возможно совместное применение нескольких устройств. При дополнительном оснащении устройством электрического пуска и/или устройством контроля срабатывания в маркировке добавляется символ Э или К соответственно.

КОМПЛЕКТНОСТЬ



СГП в сборе согласно модификации



Комплект крепления



Устройство принудительной активации
(по требованию заказчика)



Устройство контроля срабатывания
(по требованию заказчика)



Руководство
по эксплуатации (Паспорт)



Упаковка

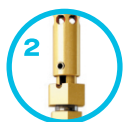
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	СГП-60	СГП-120	СГП-200	СГП-500
Объем баллона, л	0,080	0,160	0,270	0,670
Количество ГОТВ, не более, г: - CO ₂ - Хладон 125 - Хладон 227ea	60 - -	120 - -	200 243 297	500 603 737
Рабочее давление в устройстве при температуре 20±2°С, МПа (бар), не менее - при заправке CO ₂ - при заправке Хладоном 125, 227ea	5,8±0,1 (58±1,0) 1,4±0,1 (14±1,0)			
Пробное давление, МПа (бар)	22,5 (225)			
Максимальный защищаемый объем, л - при заправке CO ₂ - при заправке Хладоном 125 - при заправке Хладоном 227ea	52 - -	104 - -	174 351 352	436 877,2 877,8
Время выпуска при температуре от 18 °С до 22 °С не менее 95% массы ГОТВ, с, не более - при заправке CO ₂ - при заправке Хладоном 125, 227ea	60 10			
Параметр негерметичности защищаемого объёма, не более, м ⁻¹	0,5		0,2	
Способ пуска СГП	автономный /электрический			
Параметры электрического пуска — напряжение питания, В — максимальный ток контроля, мА — минимальный ток запуска, А — минимальное время подачи сигнала, мс	10-30 DC 10 0,5 20			
Параметры устройства контроля срабатывания — напряжение постоянного тока, В — ток контроля устройства, мА	10-30 20			
Температура срабатывания замка, °С	57±3/68±3/79±3/93±3			
Температура эксплуатации — при заправке CO ₂ — при заправке Хладоном 125, 227ea	от –20 до +50 °С			
Габаритные размеры — высота, мм, не более при заправке CO ₂ при заправке Хладоном 125, 227ea — ширина(кроме СГП заправленных CO ₂), мм, не более — диаметр баллона, мм	205±3 35±1	313±3 35±1	304±3 341±3 73±1 50±1	437±4 474±4 78±1 60±1
Вес СГП, г, не более	450	700	1500	3200
Ресурс срабатываний, раз, не менее	15			
Срок службы, лет, не менее	10			

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ



СГП состоит из баллона (1), заправленного ГОТВ, запорно-пускового устройства (ЗПУ) с термозамком, распылителем (2) и, при использовании в качестве ГОТВ Хладона 125, 227ea, индикатором давления (манометром). В зависимости от модификации может комплектоваться устройством принудительной активации (активатор) (3) и устройством контроля срабатывания (4).



При разрушении теплового замка, при достижении в зоне расположения распылителя пороговых значений температуры, происходит вскрытие ЗПУ и ГОТВ через распылитель подается в зону очага пожара.



Срабатывание СГП может осуществляться также от активатора при подаче на него электрического импульса, вследствие чего происходит механическое разбитие термозамка.



В качестве ГОТВ применяется двуокись углерода CO₂, Хладон 125, Хладон 227ea.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Размещение и обслуживание СГП на объекте должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание».

Монтаж СГП осуществляется при помощи комплекта крепления. Размещать СГП рекомендуется в верхней части защищаемого объема. При защите объема несколькими СГП в автономном режиме рекомендуется их располагать максимально близко по отношению друг к другу, при применении СГП с устройством запуска допускается их размещение по всему объему защищаемого объекта.

Зарядка (перезарядка) после срабатывания должна производиться только предприятием-изготовителем или специализированными организациями, имеющими соответствующие разрешения, действующие на территории РФ, согласно технической документации, с использованием деталей, рекомендованных заводом-изготовителем.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Все работы с СГП должны производиться с соблюдением требований ТР ТС 032/2013 и «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014г. №116" (далее – ФНП) Лица, допущенные ко всем работам с СГП, должны изучить конструкцию СГП, содержание настоящего РЭ.

Диапазон температуры эксплуатации СГП от минус 20°С до плюс 50°С с кратковременным повышением температуры не более температуры срабатывания теплового замка.

Установку СГП производить в местах, исключающих возможность механических повреждений и попадания на него прямых солнечных лучей, а также на расстоянии от нагревательных приборов не менее 1 м.

Запрещается хранение заряженного СГП вблизи нагревательных приборов или в местах, где температура превышает температуру срабатывания теплового замка. Не допускается нахождение СГП под прямыми солнечными лучами.

Ремонт СГП, находящегося под избыточным давлением, не допускается.

Работы, связанные с разборкой и сборкой СГП, должны производиться при отсутствии избыточного давления в баллоне, отключенном электропитании.

- **Запрещается:**

- эксплуатировать СГП без проведения технического обслуживания;
- эксплуатировать СГП после истечения срока переосвидетельствования баллона;
- проводить техническое обслуживание СГП при включенной системе автоматического запуска;
- разбирать части ЗПУ.

ПОДГОТОВКА СГП К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Разместить СГП в верхней части защищаемого объема (оборудования). **Необходимо обеспечивать правильную установку и крепление СГП - ЗПУ вертикально вниз для модулей, заправленных Хладоном 125, Хладоном 227ea и произвольно для модулей, заправленных двуокисью углерода.**

Установить активатор (при наличии, комплектации). Перед началом монтажа провести визуальный осмотр активатора. При наличии механических повреждений, а также деформации (изгибов, вмятин, риск и пр.) активатор к дальнейшим работам не допускается.

При работе с ЗПУ избегать его падений, ударов и других воздействий, способных привести к механическим повреждениям.



Не следует осуществлять электрический монтаж активатора и устройство контроля срабатывания до окончания проверки, комплексной наладки и обкатки приборов управления технических средств автоматической пожарной сигнализации (ТС АПС).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания работоспособности СГП после сдачи его в эксплуатацию предусматриваются следующие виды технического обслуживания (ТО):

Регламент № 1 (ТО-1). Ежемесячно:

- визуальный осмотр СГП;
- проверка давления по индикатору (при наличии)
- очистка от пыли, производственных загрязнений.

Регламент № 2 (ТО-2). Ежегодно:

- выполнение работ по регламенту № 1;
- контрольное взвешивание СГП, заправленные CO_2 ;
- проверка комплектности СГП, состояния деталей и узлов;
- проверка крепления СГП.

Освидетельствование баллона СГП производится в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013 и ФНП.

Работы по ТО должны проводиться в полном объеме и в сроки, в соответствии с технической документацией на СГП. Все выполненные регламентные работы должны быть занесены в журнал по обслуживанию с обязательной отметкой выявленных недостатков, проведенных работ, даты проведения работ, подписи лица, проводившего данные работы. Организация осуществляющая техническое обслуживание (ТО) СГП, должна иметь лицензию на проведение данного вида работ.



Освидетельствование баллона СГП производится один раз в 10 лет. Эксплуатация СГП с истекшим сроком освидетельствования баллона запрещается.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия транспортирования и хранения СГП в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе условий хранения 4 («Ж2») по ГОСТ 15150 – 69.

Условия транспортирования и хранения СГП в части воздействия механических факторов – «Ж» по ГОСТ 23170 – 78.

Заправленные СГП транспортируют автомобильным, железнодорожным, речным, морским или воздушным транспортом на любые расстояния в соответствии с правилами и требованиями нормативных документов, действующих на данном виде транспорта.

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

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

При погрузке, транспортировании и разгрузке СГП должны быть выполнены меры предосторожности в соответствии с маркировкой и надписями на его транспортной таре.

Способ размещения СГП в контейнерах или на транспортном средстве должен исключать их перемещение, падение и соударение.

Допускается транспортировка СГП в транспортных средствах без тары при обеспечении их защиты от механических повреждений, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

Погрузочно-разгрузочные работы СГП необходимо производить в соответствии с транспортной маркировкой и манипуляционными знаками.

Допускается непродолжительное хранение заправленных СГП в неотапливаемых помещениях при температуре от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$, и относительной влажности воздуха не более 80%.

При хранении заправленных СГП должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений. Исключено воздействие атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и агрессивных сред.

При хранении СГП в упаковке предприятия-изготовителя техническое обслуживание для СГП не требуется.

Допускаемый срок хранения СГП в упаковке предприятия-изготовителя – 1 год.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие СГП требованиям ТУ 4854-012-37612399-2015 и техническим характеристикам, приведенным в настоящем руководстве (паспорте) при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок, включая хранение, со дня изготовления – 24 месяца.

В течение срока гарантии изготовитель за свой счет производит замену СГП и его комплектующих в случае его выхода из строя при условии соблюдения покупателем требований Руководства по эксплуатации (Паспорта). При этом предъявление паспорта предприятия-изготовителя является обязательным.

В случае обнаружения дефектов в течение гарантийного срока, должен быть составлен Акт, который направляется в адрес предприятия – изготовителя. В Акте должны быть указаны: заводской номер и дата изготовления установки, дата начала эксплуатации и дата выхода установки из строя, краткое описание неисправности.

Претензии к СГП без Руководства по эксплуатации (Паспорта) на изделие предприятие – изготовитель не принимает.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию СГП по истечении срока службы осуществляет обслуживающее предприятие - изготовитель или обслуживающая организация.

Для утилизации установки необходимо:

- убедиться в отсутствии давления в баллоне СГП. При наличии давления выполнить разрядку СГП;
- демонтировать запорно-пусковое устройство;
- привести баллон в негодность путем нанесения насечек на резьбе горловины или просверливанием отверстий в корпусе баллона.
- баллон отправить на переплавку во вторчермет. Утилизацию запорно-пусковых устройств производить с учетом материала, из которого они изготовлены (сталь или латунь).

Детали СГП и ЗПУ, получившие повреждения или отказавшие в действии, подлежат возврату предприятию-изготовителю.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ СГП

Устройство газового пожаротушения автономное

СГП - _____ - _____ - BONTEL

Комплектация:



«К» – Устройство контроля состояния
(индуктивный сенсор)



«Э» – Устройство электропуска
(толкатель)

Тип ГОТВ - _____

Количество ГОТВ, г - _____

заводской № _____
изготовлено и принято согласно требованиям
государственных стандартов, действующей
документации, соответствует техническим условиям
ТУ 4854-012-37612399-2015 и признано годным
к эксплуатации.

Приемка ОТК _____
(подпись и штамп)

« _____ » _____ 20
(дата приемки)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Устройство газового пожаротушения автономное

СГП - _____ - _____ - BONTEL

Продавец: _____

Дата продажи: « ____ » _____ 20 ____

(подпись продавца, штамп)



ООО «НПО «Передовые технологии»
141100, МО, г. Щелково,
Фряновское шоссе, д. 1, пом. 178
8 800 30 10 112
www.bontel.ru