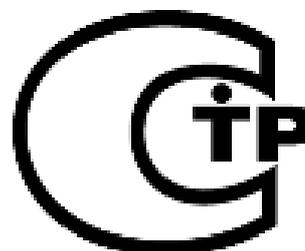


ТУНГУС®



ЗАО «Источник Плюс»
659322, Россия, г. Бийск Алтайского края,
ул. Социалистическая, 1
тел. (3854) 30-70-40, 30-58-59

www.antifire.org
antifire@inbox.ru



ГЕНЕРАТОР ОГNETУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ
ГОА-II-0,35-020-020



Паспорт
и руководство по эксплуатации
ГОА-II-0,35-020-020 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Генераторы огнетушащего аэрозоля ГОА-II-0,35-020-020 (далее по тексту ГОА или генераторы) предназначены для объемного тушения пожаров подкласса А2, классов В и Е (электрооборудования, находящегося под напряжением), а также локализации пожаров подкласса А1.

1.2 ГОА не предназначен для тушения пожаров:

- волокнистых, сыпучих, пористых и других горючих материалов, склонных к самовозгоранию и тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.);

- веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха.

ГОА могут быть выполнены в обыкновенном исполнении с температурным диапазоном эксплуатации от минус 50 до плюс 50°С, в специальном исполнении с температурным диапазоном эксплуатации от минус 60 до плюс 90°С или в широком температурном диапазоне эксплуатации от минус 60 до плюс 125°С. Эксплуатация ГОА допускается при относительной влажности не более 95% при температуре 25°С.

ГОА кроме эксплуатации на стационарных объектах могут применяться для противопожарной защиты двигательных и багажных отделений транспортных средств (автомобильных, железнодорожных, водных и т.п.).

Огнетушащий аэрозоль, образующийся при работе ГОА, не имеет озоноразрушающего потенциала.

Примеры записи обозначения ГОА при заказе:

ГОА-II-0,35-020-020 ТУ 4854-023-54572789-15 - в обыкновенном исполнении с температурным диапазоном эксплуатации от минус 50 до плюс 50°С;

ГОА(Т)-II-0,35-020-020 ТУ 4854-023-54572789-15 - в специальном исполнении с температурным диапазоном эксплуатации от минус 60 до плюс 90°С;

ГОА(Т1)-II-0,35-020-020 ТУ 4854-023-54572789-15 - в широком температурном диапазоне эксплуатации от минус 60 до плюс 125°С.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики ГОА представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение
1 Габаритные размеры, мм, не более: - высота - длина	123 317
2 Масса ГОА полная, кг, не более	2,2
3 Масса аэрозолеобразующего огнетушащего состава (АОС), кг, не менее	0,35
4 Инерционность ГОА (время с момента подачи пускового импульса на элемент электропусковой ГОА до момента начала выхода огнетушащего аэрозоля из выпускного отверстия генератора), с, не более	1
5 Время выпуска огнетушащего аэрозоля, с	20±5

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение
6 Размеры зон, м, образующихся при работе ГОА с температурой больше: 75°С; 200°С; 400°С	0,95 0,2 отсутствует
7 Максимальная температура корпуса ГОА в процессе и после его работы, °С, не более	280
8 Размеры зон пожароопасности для горючих веществ по классам А и В, м: - от струи огнетушащего аэрозоля; - от корпуса генератора	0,17 отсутствует
9 Огнетушащая способность ГОА для тушения пожаров классов А, В и Е, кг/м ³	0,020
10 Максимальный защищаемый объем условно герметичного помещения с параметром негерметичности не более 0,001 м ⁻¹ , м ³	17,5
11 Характеристики цепи элемента электропускового ГОА в обычном и специальном исполнениях: - безопасный ток проверки цепи, А, не более; - ток срабатывания, А, не менее; - продолжительность импульса тока, с, не менее - электрическое сопротивление, Ом;	0,03 0,2 0,1 8...16
12 Характеристики цепи элемента электропускового ГОА в широком температурном диапазоне эксплуатации: - безопасный ток проверки цепи, А, не более; - ток срабатывания, А, не менее; - продолжительность импульса тока, с, не менее - электрическое сопротивление, Ом	0,2 0,6 0,1 2...5
13 Электрическое сопротивление между корпусом ГОА и клеммами для подключения линии запуска при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69, МОм, не менее	1,0
14 Механические воздействия: - перегрузка, g; - частота, Гц; - амплитуда, мм; - время испытания, ч	5 46 0,6 16
15 Высота, с которой при свободном падении на жесткое основание (сталь, бетон) ГОА сохраняет свою целостность, работоспособность и не самозапускается, м, не более	3,0
16 Количество тепла, выделяющегося при работе ГОА, кДж, не более	900

2.2 Состав компонентов огнетушащего аэрозоля, образующихся при работе ГОА, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Газовая фаза		Конденсированная фаза	
Компонент	Концентрация, г/м ³	Компонент	Содержание, % масс
N ₂	3,977	K ₂ CO ₃ + KHCO ₃	90,9
CO	0,17	Вещества, не растворимые в воде и соляной кислоте	9,1
H ₂	0,0014		
H ₂ O	1,37		
CO ₂	9,97		

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки ГОА входят:

- а) генератор ТУ 4854-023-54572789-15 – 1 шт.;
- б) паспорт и руководство по эксплуатации – 1 экз.;
- в) упаковка ГОА – 1 шт.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство ГОА

4.1.1 ГОА (см. рисунок 1) состоит из корпуса **1**, в котором размещены аэрозолеобразующий заряд **2** с элементом электропусковым **3**, и эжектора **4**. Аэрозолеобразующий заряд **2** отделен от корпуса **1** теплозащитным покрытием **5**. В диске **6** выполнены сопловые отверстия, предназначенные для выхода огнетушащего аэрозоля вовнутрь эжектора **4**. Сопловые отверстия заглушены самоклеющейся пленкой ПВХ **7**. Генератор имеет заземляющий зажим **8**. Со стороны боковой части корпуса **1** ГОА снабжен опорой **9**, предназначенной для крепления генератора к любой несущей поверхности (стена, потолок, пол и т.п.). Для соединения проводов элемента электропускового **3** с пусковой цепью установки пожаротушения на опоре **9** закреплен зажим контактный винтовой **10**.

4.1.2 ГОА приводится в действие от импульса тока, который может вырабатываться:

- приборами приемно-контрольными охранно-пожарными;
- кнопкой ручного пуска;
- автономными сигнально-пусковыми устройствами (например, устройство сигнально-пусковое УСП-101 ТУ 4371-004-21326303-96).

4.2 Принцип работы

4.2.1 После подачи электрического импульса на выводы элемента электропускового **3** инициируется аэрозолеобразующий заряд **2**. Огнетушащий аэрозоль через сопловые отверстия диска **6** и эжектор **4** поступает в зону горения, в которой благодаря очень малому размеру частиц длительное время находится во взвешенном состоянии, сохраняя свою огнетушащую и флегматизирующую способность.

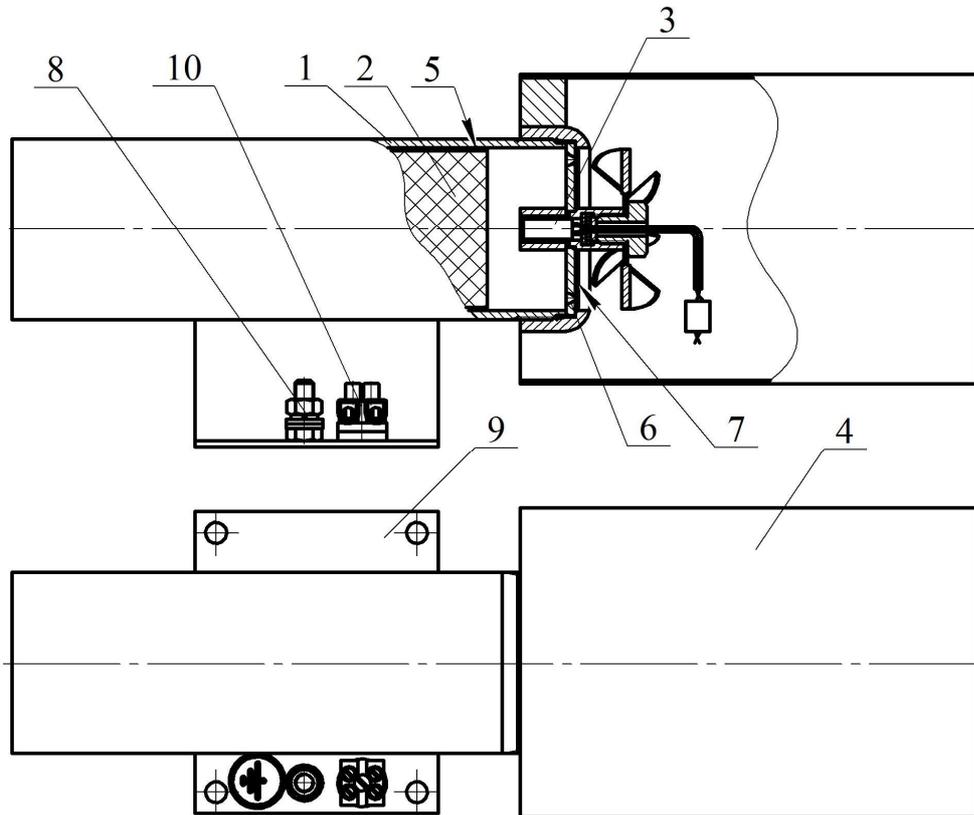


Рисунок 1

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Лица, допущенные к эксплуатации ГОА, должны изучить содержание настоящего паспорта и соблюдать его требования.

5.2 Оголенные концы проводов электропускового устройства ГОА должны быть соединены между собой скруткой не менее двух витков и опломбированы. Снятие пломбы и разъединение концов выводов производить непосредственно перед подстыковкой генератора к системе управления. После снятия пломбы и разъединения концов выводов проверить целостность цепи согласно п.п. 11, 12 таблицы 1.

5.3 При обнаружении дефектов генератора в процессе эксплуатации или после окончания назначенного срока службы ГОА подлежит отправке на предприятие-изготовитель для утилизации.

5.4 Не допускается:

- хранение ГОА вблизи нагревательных приборов;
- воздействие на генератор атмосферных осадков, прямых солнечных лучей, воздействие агрессивных сред, влаги;
- нанесение ударов по корпусу ГОА;
- падение с высоты более 3 м;
- разборка ГОА, внесение изменений в его конструкцию и использование не по прямому назначению;
- эксплуатация ГОА при повреждении корпуса (вмятины, трещины, сквозные отверстия);
- при работе с ГОА направлять его выходное отверстие в сторону человека.

5.5 Входить в защищаемое помещение после выпуска в него огнетушащего аэрозоля и ликвидации пожара до момента окончания проветривания разрешается только в изолирующих средствах защиты органов дыхания.

5.6 При признаках срабатывания ГОА необходимо покинуть помещение. В случае невозможности быстро покинуть помещение следует выйти из высокотемпературной зоны (более 75°C) и защитить органы дыхания от воздействия аэрозольных частиц с помощью марлевых или тканевых повязок.

5.7 Необходимо иметь в виду, что во время работы ГОА, что температура газо-аэрозольного потока может достигать 200°C на расстоянии 0,2 м от среза инжектора и до 75°C на расстоянии 0,95 м.

5.8 Частицы огнетушащего аэрозоля не оказывают вредного воздействия на тело и одежду человека, не вызывает порчу имущества и легко удаляются. После срабатывания ГОА для удаления продуктов горения и частиц огнетушащего аэрозоля, витающих в воздухе, необходимо использовать общеобменную вентиляцию. Допускается для этой цели применять передвижные вентиляционные установки. Осевший аэрозоль удаляется пылесосом, сухой ветошью с последующей влажной уборкой.

5.9 Компоненты огнетушащего аэрозоля относятся к веществам III и IV классов опасности. По степени воздействия на организм человека огнетушащий аэрозоль является умеренно опасным веществом.

5.10 После срабатывания утилизацию ГОА производить путем сдачи деталей изделия в металлолом.

5.11 По истечении назначенного срока службы несработавшие генераторы необходимо отправить на предприятие-изготовитель для их утилизации.

6 ПОДГОТОВКА ГОА К РАБОТЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ НА ОБЪЕКТЕ

6.1 Извлечь ГОА из упаковки, произвести визуальный осмотр целостности корпуса.

6.2 Закрепить генератор на несущей поверхности (стена, потолок, пол) в любом удобном месте защищаемого объема. Координаты отверстий для крепления ГОА показаны на рисунке 2.

6.3 Расчет необходимого количества ГОА в защищаемых объектах производить в соответствии с требованиями раздела 10 СП 5.13130.2009.

6.4 При монтаже не рекомендуется направлять сопловой насадок ГОА в сторону мест разгерметизации ограждения защищаемого объема (фрамуги, жалюзи, щели и т.п.).

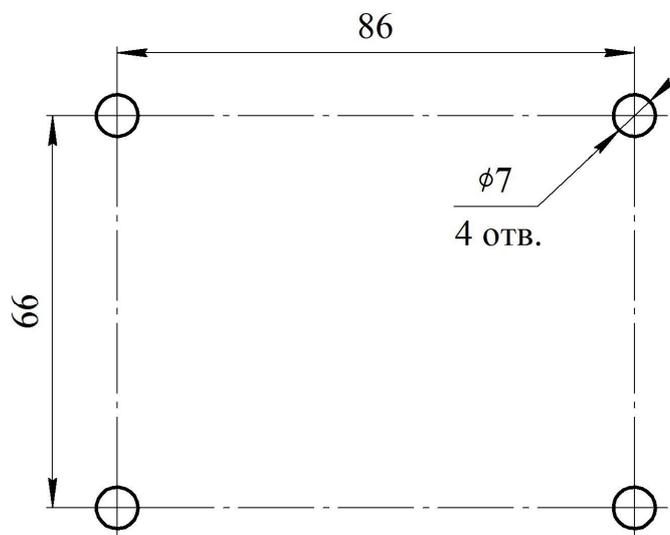


Рисунок 2

6.5 Генераторы следует устанавливать таким образом, чтобы обеспечить быстрое и равномерное заполнение защищаемого помещения огнетушащим аэрозодем.

6.6 ГОА по возможности необходимо размещать равномерно по площади помещения. С целью быстреего создания огнетушащей концентрации во всем объеме в зависимости от высоты помещения и расположения оборудования при необходимости предусмотреть размещение генераторов в несколько ярусов.

6.7 Место установки генератора и направление сопловых отверстий необходимо выбирать из условия обеспечения наиболее свободного распространения выходящего из эжектора аэрозольного потока.

6.8 Должна быть предусмотрена возможность доступа к смонтированным генераторам для производства контрольно-профилактических работ.

6.9 Должен быть обеспечен одновременный запуск всех генераторов на защищаемом объекте.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Специального технического обслуживания в течение назначенного срока службы не требуется. Один раз в квартал внешним осмотром проверяется наличие заземления ГОА, отсутствие видимых внешних нарушений, механических повреждений, надежность крепления, перекрытие самоклеющейся пленкой ПВХ выходного отверстия ГОА, отсутствие обрывов и внешних повреждений цепи элемента электропускового.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 ГОА относятся к опасным грузам класса 9, подкласса 9.1, категории 913, классификационный номер 9133 по ГОСТ 19433-88, номер ООН 3363.

8.2 Условия транспортирования и хранения ГОА должны соответствовать условиям ОЖ-4 ГОСТ 15150-69.

8.3 Транспортирование ГОА в упаковке предприятия-изготовителя в интервале температур от минус 50 до плюс 50°С допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов для этого вида транспорта и с учетом условий транспортирования - жёсткие (Ж) по ГОСТ 23170-78.

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

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ГОА требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

9.2 Назначенный срок эксплуатации устанавливается и исчисляется с момента принятия ГОА отделом технического контроля (ОТК) предприятия - изготовителя:

- не более 12 лет для ГОА в обычном исполнении;
- не более 5 лет для ГОА в специальном исполнении;

- не более 4 лет для ГОА в широком температурном диапазоне эксплуатации.

9.3 Предприятие-изготовитель не несёт ответственности в случаях:

- несоблюдения владельцем правил эксплуатации;
- небрежного хранения и транспортирования ГОА;
- утери паспорта;
- превышения назначенного срока эксплуатации с момента принятия ГОА

ОТК предприятия-изготовителя.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Генератор огнетушащего аэрозоля

ГОА-II-0,35-020-020 ГОА(T)-II-0,35-020-020 ГОА(T1)-II-0,35-020-020
(нужное отметить)

соответствует требованиям ТУ 4854-023-54572789-15 и признан годным для эксплуатации.

Номер партии _____

Дата изготовления _____
(месяц, год)

Подпись и штамп контролера _____

Продан _____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи _____

Штамп магазина