ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ»

«НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ»

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПУСК

УСТРОЙСТВО ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОНОМНОЕ
С СИСТЕМОЙ ЭЛЕКТРОННОГО ПУСКА
УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023

ПАСПОРТ

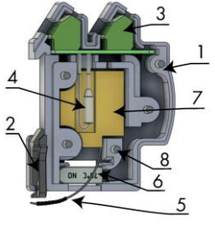
(РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)
РЭ 28.29.22-003-72747319-2023

1. Введение

1.1. Настоящий документ, совмещающий паспорт с техническим описанием, руководством по монтажу, эксплуатации и обслуживанию, предназначен для изучения устройства пожаротушения автономного (УПА) с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ» с тепловым и электронным пуском, а также сведений, необходимых для эксплуатации.

2. Назначение

2.1. Устройство с применением АОС УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ» (далее – устройство), предназначено для тушения пожаров класса А2, В, С, Е (электрооборудование под напряжением до 38 000 В) в герметичных и условно герметичных объёмах (защита электрических и распределительных шкафов гражданского и промышленного назначения, силовых сборок, пультов управления процессами, зарядных станций, щитов освещения и т.п.)
2.2. Устройства могут применяться по назначению в диапазоне рабочих температур от -60^{O}С до +60^{O}С.



3. Устройство

3.1. Устройство состоит из:
1 – корпус;
2 – защёлка (фиксатор);
3 – плата управления с контактами;
4 – термопредохранитель (250 V; 10 A);
5 – термоинициатор;
6 – электронные термодатчики;
7 – аэрозолеобразующий состав (АОС);
8 – заклёпки.

4. Комплект поставки

4.1. В комплект поставки устройства входят:
- устройство пожаротушения автономное с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ» - 1 шт.;
- кабель – 1,5 м;
- паспорт (руководство по монтажу и эксплуатации) – 1 шт.;
- индивидуальная или групповая упаковка – 1 шт.

5. Принцип действия

5.1. При возникновении очага возгорания в защищаемом объёме и повышении температуры свыше +80^{O}С, при подключенном питании, устройство срабатывает от электрического инициатора. В случае отсутствия питания или в иной ситуации, устройство автономно срабатывает при температуре +173^{O}С с помощью термочувствительного элемента, что приводит к выпуску огнетушащего аэрозоля, подавляющего очаг возгорания.

6. Руководство по проектированию и монтажу на защищаемом объекте

6.1. Проектирование монтажа устройства осуществляется организациями, имеющими соответствующие допуски и разрешения. Осуществляется в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами РФ в области проектирования систем противопожарной защиты, а также рекомендациями завода-изготовителя оборудования.
6.2. Допускается установка устройства без проекта.

7. Рекомендации по установке и применению

7.1. Рекомендуется устанавливать устройство на верхнюю DIN-рейку в щите, рядом с наиболее нагруженными силовыми элементами.
Для установки устройства необходимо:
- перевести защёлку 2 на устройстве в нижнее положение;
- поместить устройство на DIN-рейку защёлкой 2 вниз;
- защёлку 2 на устройстве перевести движением вверх в фиксированное положение.

ВАЖНО! Возможна установка устройства в группе при условии его соединения, согласно предложенным схемам.

8. Технические характеристики

8.1. Технические данные и характеристики компонентов устройства пожаротушения автономного с применением аэрозолеобразующего состава УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ».

Характеристики	Наименование компонента	
	АОС «НТ-АОС^{01}-СВ$_{30.28}$»	**«НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ»**
Максимальный объём при тушении пожара, м^3/литры	0,125 / 125	0,125 / 125
Масса АОС, гр.	8,75±0,25	-
Масса УПА, гр.	-	75,0±2,0
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	34,0±2,0 х 15,0±1,0 х 9,0±1,0	80,0±2,0 х 65,0±2,0 х 17,5±1,0
Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации, сек.	0,9 … 1,5	
Датчик информирования о пуске устройства (контакты 1, 2)	250 В, 10 А, NC	
Реле сигнала о возгорании (контакты 2, 3)	250 В, 10 А, NC	
Реле автоматического пуска (контакты 4, 5)	220 В, 0,8 А, (12 В, 0,7 А) NO	

9. Меры безопасности

9.1. Вещества, выделяемые при срабатывании устройства «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ», являются малотоксичными и в пожаротушащей концентрации классифицируются, как малоопасные.
9.2. После срабатывания устройства рекомендуется проветрить помещение.
9.3. **Не допускается:**
- размещение устройства вблизи нагревательных приборов (в зоне нагрева более +60^{O}С); разборка корпуса устройства; совершение действий, приводящих к разрушению или механическим повреждениям устройства; использование устройства не по назначению.

9.4. **Запрещается:** подключение электрических проводов к устройству при включённом вводном автомате во избежание случайного пуска устройства. Монтаж и подключение устройства производится только при обесточенном щите.
9.5. **Запрещается:** направлять уже подключённое устройство в сторону людей. Рекомендуется монтаж и подключение устройства проводить в средствах индивидуальной защиты (защитные очки, защитный лицевой щиток).
9.6. **Внимание!** При подаче питания на контакты 5 и 6 происходит электронный пуск устройства.

10. Техническое обслуживание

10.1. Устройство не требует технического обслуживания в течении всего срока службы.

11. Транспортирование и хранение

11.1. Транспортирование устройства допускается воздушным, железнодорожным, автомобильным, морским и речным транспортом, без ограничения расстояния, в таре предприятия-изготовителя. Транспортирование осуществлять в соответствии с правилами и требованиями по перевозке, предъявляемыми к грузам класса опасности 9 по ГОСТ 19433-88.
11.2. Температурный режим хранения: от -60^{O}С до +60^{O}С.

12. Утилизация устройства

12.1. Утилизацию отработавших устройств производить по правилам утилизации ТБО.

13. Сведения о рекламациях

13.1. При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, необходимо вызвать его представителя. В случае неявки последнего в течении месяца, составляется акт в одностороннем порядке, и устройство, с приложением паспорта и акта, возвращается на предприятие-изготовитель.
13.2. Предприятие-изготовитель в случае выявления дефектов, связанных с производством устройств, обязано в течении 1 месяца, с момента получения акта, отгрузить проверенную (качественную) партию устройств потребителю.

14. Гарантии изготовителя

14.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества устройства требованиям ТУ, при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.
14.2. Срок службы устройства – 10 лет. Гарантийный срок хранения и эксплуатации устройства – 24 месяца с выпуска.

15. Сведения о приёмке и упаковке

15.1. Устройство пожаротушения автономное с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ» изготовлено в соответствии с ТУ28.29.22-003-72747319-2023, признано годным для эксплуатации.

16. Схема подключения УПА

16.1. Схема подключения устройства УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ».
(1, 2) – нормально замкнутый контакт NC (информирование о срабатывании);
(2, 3) – нормально замкнутый контакт NC (информирование о возгорании, ручной режим);
(4, 5) – напряжение инициирования электронного инициатора 220 В (4 – фаза, 5 – ноль, автоматический режим);
(5, 6) – напряжение прямого инициирования (5 – ноль, 6 – фаза, ручной режим).



Экосистема «Безопасная среда»- оптимальное решение вашей безопасности

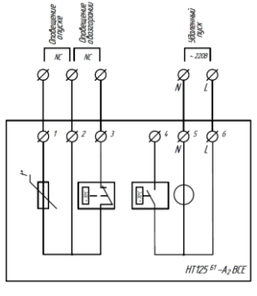
Аэрозолеобразующие составы (АОС)

Серия аэрозолеобразующих составов
разработана и запатентована
инженерами нашего предприятия

ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА «НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ»

1. Ручной режим управления

Ручной режим управления



ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры +173^{O}С, устройство запустится автономно.

1.1 Устройство подключается к системе «умного дома» или системе пожарной сигнализации, с возможностью контроля возгорания и принятия решения о ручном или удалённом пуске.

1.2. Контакты (2,3 NC) служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры +80^{O}С, тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания.

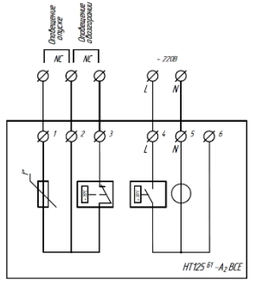
1.3. Контакты (5,6 NC) служат для подачи прямого управляющего сигнала о запуске устройства.

1.4. Контакты (1,2 NC) служат для подключения контроля срабатывания устройства.

ВНИМАНИЕ!!! При использовании ручного режима управления, контакт 4 не задействован.

2. Автоматический режим управления

Автоматический режим управления



ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры +173^{O}С, устройство запустится автономно.

2.1. Устройство подключается к системе «умного дома» или системе пожарной сигнализации с возможностью контроля возгорания. Пуск установки производится в автоматическом режиме.

2.2. Контакты (2,3 NC) служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры +80^{O}С, тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания.

2.3. Контакты (4,5 NO) служат для подачи напряжения и реализации автоматического режима работы устройства (параметры пуска 12В, 4,5А, 250В 0,8А). При достижении температуры +80^{O}С, тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания.

2.4. Контакты (1,2 NC) служат для подключения контроля срабатывания устройства.

ВНИМАНИЕ!!! При использовании автоматического режима управления, контакт 6 не задействован.

3. Режим группового применения

ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры +173^{O}С, группа устройств запустится автономно раздельно, что может снизить эффективность применения устройств.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ: Монтировать группу АУПА распределено, приоритетно располагая устройства по высоте в верхней и средней частях защищаемого объёма.

3.1. Любое из устройств в группе подключается к системе «умного дома» или системе пожарной сигнализации, с возможностью контроля возгорания. Пуск устройства производится в автоматическом режиме. Пуск любого устройства из группы, запускает все оставшиеся устройства, соединённые между собой (согласно представленной схеме), одновременно.

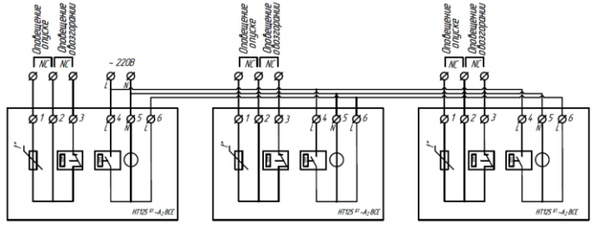
3.2. Контакты (2,3 NC) любой из АУПА в группе служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры +80^{O}С, тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания.

3.3. Контакты (4,5 NO), контакт 6 служат для подачи напряжения группового автоматического режима работы устройств, согласно схеме (параметры пуска 12В, 4,5А; 250В, 0,8А).

3.4. Контакты (1,2 NC) любого из устройств в группе служат для подключения контроля срабатывания АУПА.

ВНИМАНИЕ!!! Количество установок в группе не должно превышать 20 штук.

Режим группового применения



4. Режим управления контактором для обеспечения отключения электрического щита при возгорании

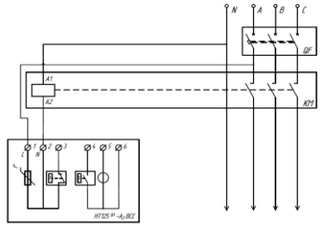
ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры +173^{O}С, устройство запустится автономно.

Устройство способно управлять контактором напрямую с параметрами, указанными в паспорте, для обесточивания защищаемого электрического щита. Устройство рекомендуется ставить после вводного автоматического выключателя, перед отключающим нагрузку контактором.

4.1. Контакты (1,2 NC) служат для подключения контроля управляющей катушки контактора, согласно схеме. Максимальные значения параметров установки по контактам (1,2) – (250В, 10А).

4.2. При режиме управления контактором может быть реализована схема ручного и автоматического режимов пуска при использовании контактов (4,5,6), согласно схем №1 и №2.

Режим управления контактором для обесточивания электрического щита при возгорании



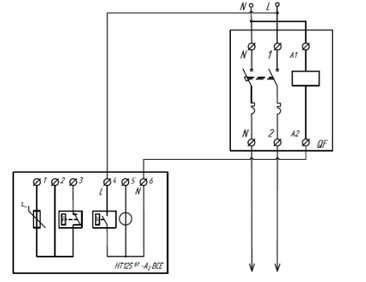
5. Режим управления автоматическим выключателем с расцепителем для обеспечения отключения электрического щита при возгорании

ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры +173^{O}С, устройство запустится автономно.

Устройство способно управлять автоматическим выключателем с расцепителем напрямую с параметрами, указанными в паспорте для обесточивания защищаемого электрического щита. Устройство рекомендуется ставить после вводного автоматического выключателя, перед отключающим нагрузку автоматическим выключателем с расцепителем.

5.1. Контакты (4,6 NO) служат для подключения автоматического выключателя с расцепителем, согласно схеме. Максимальные значения параметров устройства по контактам (4,6) – (250В, 10А).

Режим управления автоматическим выключателем с расцепителем для обеспечения отключения электрического щита при возгорании



6. Примечание:

Возможность интеграции с любыми системами АПС. Схемы подключения по запросу на сайте производителя.

Изготовитель: ООО «НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ»
141895, Россия, М.О., Дмитровский р-н,
посёлок совхоза Останкино,
ул.Дорожная, стр.59А.

e-mail: Info@pozharov.net
тел.: +7 (495) 969-62-55
pozharov.net
манул.рф

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ» ОТК