

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ»

«НТ125^{Б1}-А₂ВСЕ»

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

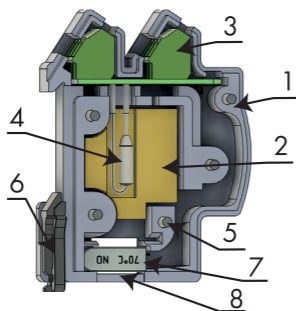
1. Введение

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}-А₂ВСЕ» с тепловым и электронным пуском, а также сведений, необходимых для эксплуатации.

2. Назначение

2.1. УПА с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А₂ВСЕ» (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, щитков освещения и т.п.).

2.2. Устройства могут применяться по назначению в диапазоне рабочих температур от - 60°С до 60°С.



3. Устройство

3.1. Устройство состоит из корпуса - 1, в котором размещён аэрозолеобразующий состав (АОС) - 2, термоинициатора - 8, электронных термодатчиков - 7, разъёмов - 3, датчика срабатывания УПА - 4, а также защёлки (фиксатора) - 6 и заклёпок - 5.

4. Комплект поставки

4.1. В комплект поставки устройства входят:

- Устройство пожаротушения автономное (УПА) с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А₂ВСЕ» – 1 шт.;
- Кабель огнестойкий 1,5 метра – 1 шт.;
- 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°С при подключённом питании устройство срабатывает от электрического инициатора. В случае отсутствия питания или в иной ситуации устройство автономно срабатывает при температуре 173°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 устройства осуществляется в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами РФ в области проектирования систем противопожарной защиты, а также рекомендациями завода-изготовителя оборудования организациями, имеющими соответствующие допуски и разрешения.

6.2. Допускается установка устройства без проекта.

7. Рекомендации по установке и применению

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}-А₂ВСЕ».

Характеристики	Наименование компонента	
	АОС «НТ-АОС ^{Б1} -СВ _{30.23} »	«НТ125 ^{Б1} -А ₂ ВСЕ»
Максимальный объем при тушении пожара, м ³ /литры	0,125/125	0,125/125
Масса АОС, гр.	9,75±0,25	-
Масса УПА, гр.	-	75,0±2,0
Габаритные размеры, мм.	15,0± ^{1.0} х34,0± ^{2.0} х9,0± ^{1.0}	80,0± ^{2.0} х65,0± ^{2.0} х17,5± ^{1.0}
Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации, сек.	0,9...1,5	
Датчик информирования о пуске устройства (контакты 1-2)	230в, 10А, Н.З.	
Реле сигнала о возгорании (контакты 2-3)	230в, 10А, Н.З.	
Реле автоматического пуска (контакты 4-5)	230в, 0,8А, (12в, 4,2А) Н.О.	
Ток контроля пуска (контакты 5-6)	0,05А 220в, (0,4А, 12в)	

9. Меры безопасности

9.1. Вещества, выделяемые при срабатывании устройства «НТ125^{Б1}-А₂ВСЕ», 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°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 электрическом 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 течение всего срока эксплуатации.

11. Транспортирование и хранение

11.1. Транспортирование устройства допускается воздушным, железнодорожным, автомобильным, морским и речным транспортом без ограничения расстояния в таре предприятия-изготовителя в соответствии с правилами и требованиями по перевозке, предъявляемыми к грузам класса опасности 9 по ГОСТ 19433.

11.2. Температурный режим хранения - от -60°С до 60°С.

12. Утилизация устройства

12.1. Утилизацию отработавших устройств производить по правилам утилизации ТБО.

13. Сведения о приёмке и упаковке

13.1. Устройство пожаротушения автономное с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А₂ВСЕ» изготовлено в соответствии с ТУ28.29.22-003-72747319-2023, признано годным для эксплуатации.

14. Гарантия изготовителя

14.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества устройства требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

14.2. Срок службы устройства – 10 лет. Гарантийный срок хранения и эксплуатации устройства – 24 месяца со дня выпуска.

15. Сведения о рекламациях

15.1. При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, необходимо вызвать его представителя. В случае неявки последнего в течение месяца составляется акт в одностороннем порядке, и устройство с приложением паспорта и акта возвращается на предприятие-изготовитель.

15.2. Предприятие-изготовитель в случае выявления дефектов, связанных с производством устройств, обязано в течение 1 месяца с момента получения акта отгрузить годную партию устройств потребителю.

16. Схема подключения УПА

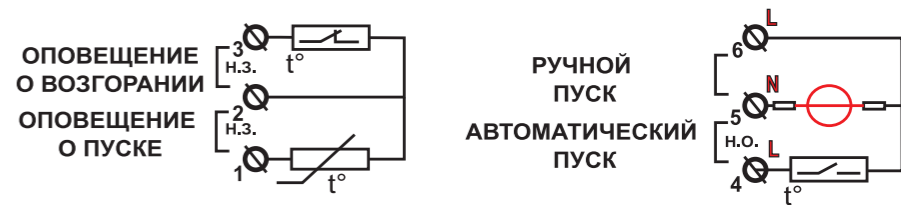
16.1. Схема подключения устройства пожаротушения автономного с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125^{Б1}-А₂ВСЕ».

(1-2) – Нормально замкнутый контакт (информирование о срабатывании)

(2-3) – Нормально замкнутый контакт (информирование о возгорании, ручной режим)

(4-5) – Напряжение иницирования электронного инициатора 220в (4 - фаза, 5 - ноль, авт. режим)

(5-6) – Напряжение прямого иницирования (5 - ноль, 6 - фаза, ручной режим)



Дата приемки и упаковки:

Март 2024 год





Экосистема «Безопасная среда» – оптимальное решение вашей безопасности

Аэрозолеобразующие составы (АОС)

Серия аэрозолеобразующих составов разработана и запатентована инженерами нашего предприятия

ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА

«HT125^{B1}-A₂VCE»

HT125^{B1}-A₂VCE

1. Ручной режим управления

ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потери питания, при достижении температуры 173°C устройство запустится автономно.

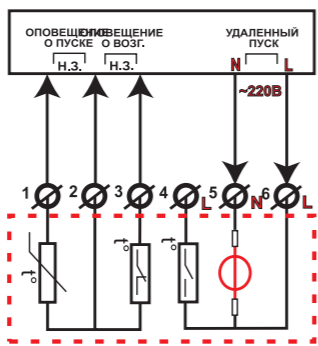
1.1. Устройство подключается к системе умного дома с возможностью контроля возгорания и принятия решения о ручном или удалённом пуске.

1.2. Контакты 2-3 (Н.З.) служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры 80°C тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А).

1.3. Контакты 5-6 служат для подачи прямого управляющего сигнала о пуске устройства.

1.4. Контакты 1-2 (Н.З.) служат для подключения контроля срабатывания устройства (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А).

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



HT125^{B1}-A₂VCE

2. Автоматический режим управления

ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потери питания, при достижении температуры 173°C устройство запустится автономно.

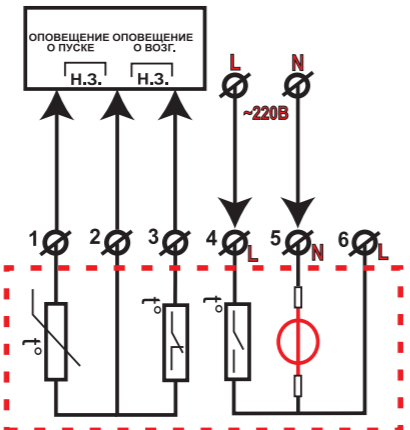
2.1. Устройство подключается к системе умного дома с возможностью контроля возгорания. Пуск устройства производится в автоматическом режиме.

2.2. Контакты 2-3 (Н.З.) служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры 80°C тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А).

2.3. Контакты 4-5 (Н.О.) служат для подачи напряжения и реализации автоматического режима работы устройства (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А, ток пуска 12в 4,5А, 220в 0,8 А).

2.4. Контакты 1-2 (Н.З.) служат для подключения контроля срабатывания устройства (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А).

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



HT125^{B1}-A₂VCE

3. Режим группового применения

ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потери питания, при достижении температуры 173°C группа устройств запустится автономно раздельно, что может снизить эффективность применения устройств.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ: Монтировать группу устройств распределенно, приоритетно располагая устройства по высоте в верхней и средней частях защищаемого объема.

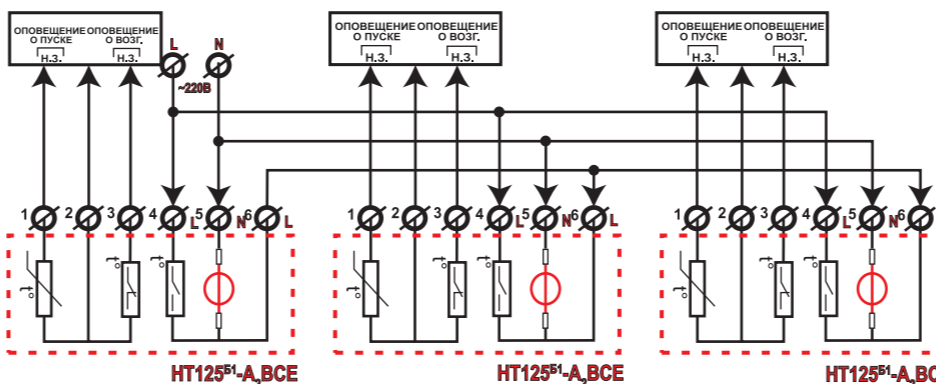
3.1. Любое из устройств в группе подключается к системе умного дома с возможностью контроля возгорания. Пуск устройства производится в автоматическом режиме. Пуск любого устройства из группы запускает все оставшиеся устройства, соединённые между собой согласно предвальной схеме.

3.2. Контакты 2-3 (Н.З.) любого из устройств в группе служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры 80°C тепловое реле размыкается, сигнализируя о фиксации возгорания (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А).

3.3. Контакты 4-5 (Н.О.), контакт 6 служат для подачи напряжения группового автоматического режима работы устройств согласно схеме (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А, ток пуска 12в 4,5А, 220в 0,8 А).

3.4. Контакты 1-2 (Н.З.) любого из устройств в группе служат для подключения контроля срабатывания устройства (ток контроля 12в 0,4А; 220в 0,05А).

ВНИМАНИЕ!!! Количество устройств в группе не должно превышать 8 штук.



4. Режим управления контактором для обесточивания электрического щита при возгорании

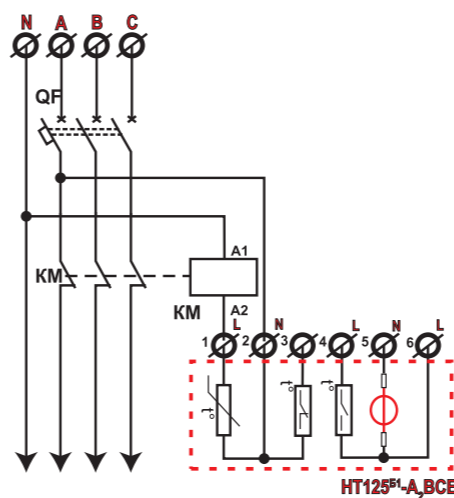
ВАЖНО!!! Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потери питания, при достижении температуры 173°C устройство запустится автономно.

Устройство способно управлять контактором с электрическими параметрами, указанными в паспорте, для обесточивания защищаемого электрического щита.

Устройство рекомендуется ставить после вводного автомата, перед отключающим нагрузку контактором.

4.1. Контакты 1-2 (Н.З.) служат для подключения контроля управляющей катушки контактора согласно схеме. Максимальные значения – 230в, 10А.

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



HTO, 4^{B7}-A₂VCE (защищено патентом РФ)

Защита распаечных коробок, корпусов РЭА, электротехнических устройств

- Устройство является клеммной колодкой
- Устройство является автономным огнетушителем на объем до 10 литров
- Устройство является предохранителем 230в 16А

HT125^{A1}-A₂VCE (защищено патентом РФ)

Защита электрических шкафов

Устройство устанавливается на **DIN-рейку** в соответствии с ГОСТ IEC 60715-2021

Установка устройства **не требует специальной квалификации**

Устройство не требует технического обслуживания в течение всего срока эксплуатации

HT125^{B1}-A₂VCE (защищено патентом РФ)

Электронный пуск

Устройство выполняет **функции** HT125^{A1}-A₂VCE

Имеет расширенный функционал:

- Устройство срабатывает от **электронного инициатора**
- Устройства соединяются в **единую сеть**
- Устройства **управляют друг другом**
- Сеть из устройств интегрируется в систему «Умного дома» или пожарной сигнализации

HT45^{B6}-A₂VCE (защищено патентом РФ)

Защита монтажных плат и блоков питания

Устройство **монтируется на плату**

Устройство **формирует сигнал** о срабатывании или **размыкает силовую часть** защищаемой платы (в зависимости от комплектации)

HTO, 4^{A2}-A₂VCE (защищено патентом РФ)

Защита электрических розеток

Устройство является подрозетником с функцией автономного пожаротушения

Устройство не требует технического обслуживания в течение всего срока эксплуатации

Изготовитель: ООО «НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ»

141895, Россия, МО, Дмитровский р-н.,

поселок Совхоза Останкино,

ул. Дорожная, стр. 59 А.

e-mail: Info@pozharov.net

тел.: +7(495) 205-35-95

www.pozharov.net

