

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ»

# «НТ125<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>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

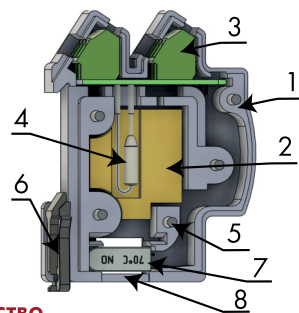
## 1. Введение

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<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ» 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<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>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, 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, терминициатора - 8, электронных термодатчиков - 7, разёмов - 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<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ» – 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<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ».

Характеристики	Наименование компонента	
	АОС "НТ-АОС <sup>01</sup> -СВ <sub>3028</sub> "	«НТ125 <sup>Б1</sup> -А <sub>2</sub> ВСЕ»
Максимальный объем при тушении пожара, м <sup>3</sup> /литры	0,125/125	0,125/125
Масса АОС, гр.	8,75±0,25	-
Масса УПА, гр.	-	75,0±2,0
Габаритные размеры, мм.	15,0±1,0x34,0±2,0x9,0±1,0	80,0±2,0x65,0±2,0x17,5±1,0
Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации, сек.	0,9...1,5	
Датчик информирования о пуске устройства (контакты 1, 2)	250В, 10А, NC	
Реле сигнала о возгорании (контакты 2, 3)	250В, 10А, NC	
Реле автоматического пуска (контакты 4, 5)	250В, 0,8А, (12В, 4,2А) NO	

## 9. Меры безопасности

9.1. Вещества, выделяемые при срабатывании устройства «НТ125<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ», являются малотоксичными и в пожаротушающей 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<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ» 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 – 10 лет 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

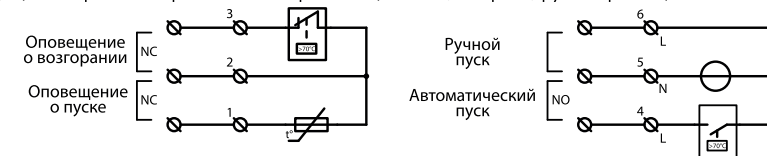
16.1. Схема подключения устройства пожаротушения автономного с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-003-72747319-2023 «НТ125<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ».

(1, 2) – Нормально замкнутый контакт NC (информирование о срабатывании)

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

(4, 5) – Напряжение иницирования электронного инициатора 250В (4 - фаза, 5 - ноль, авт. режим)

(5, 6) – Напряжение прямого иницирования (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<sup>Б1</sup>-А<sub>2</sub>ВСЕ»

### 1. Ручной режим управления

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

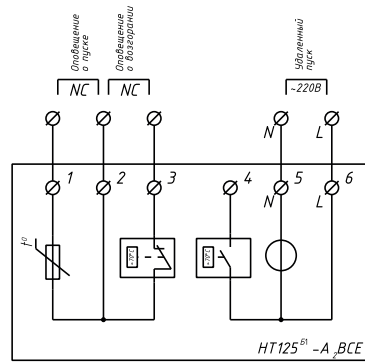
1.1. Устройство подключается к системе умного дома или системе пожарной сигнализации с возможностью контроля возгорания и принятия решения о ручном или удалённом пуске.

1.2. Контакты (2, 3 NC) служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры 80°C, 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

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

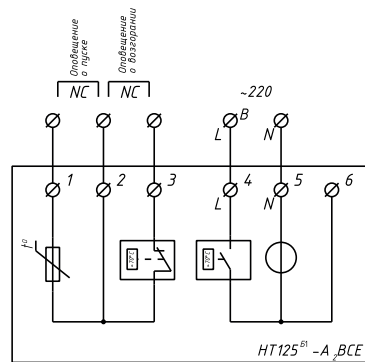
2.1. Устройство подключается к системе умного дома или системе пожарной сигнализации с возможностью контроля возгорания. Пуск устройства производится в автоматическом режиме.

2.2. Контакты (2, 3 NC) служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры 80°C, 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, 0,8 А).

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°C, группа устройств запустится автономно раздельно, что может снизить эффективность применения устройств.

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

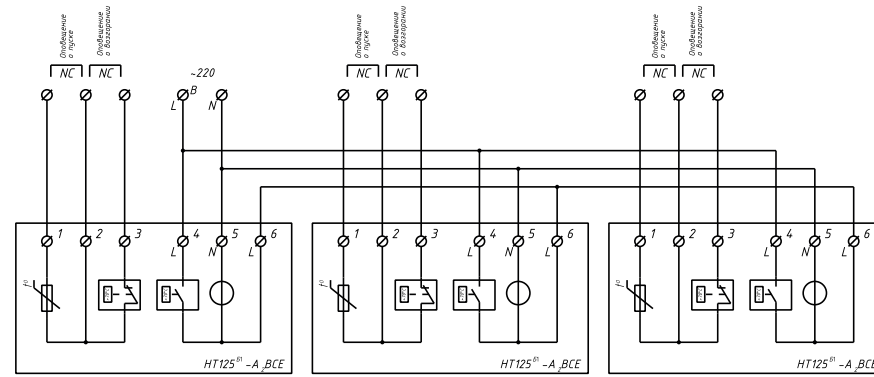
3.1. Любое из устройств в группе подключается к системе умного дома или системе пожарной сигнализации с возможностью контроля возгорания. Пуск устройства производится в автоматическом режиме. Пуск любого устройства из группы, запускает все оставшиеся устройства одновременно, соединённые между собой согласно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

3.2. Контакты (2, 3 NC) любого из устройств в группе служат для подключения контроля возгорания. При достижении температуры 80°C, 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, 0,8 А).

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

**ВНИМАНИЕ!!!** Количество устройств в группе не должно превышать 20 штук.



### 4. Режим управления контактором для обесточивания электрического щита при возгорании

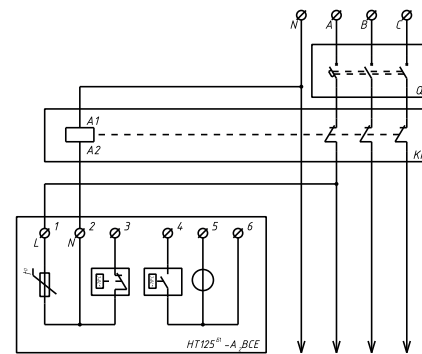
**ВАЖНО!!!** Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры 173°C, устройство запустится автономно.

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 устройства 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.



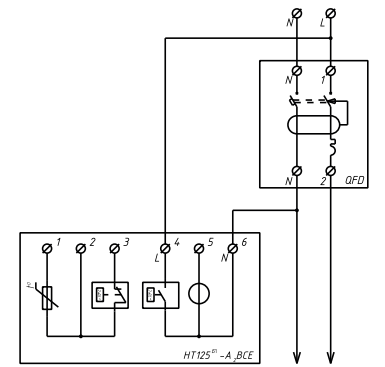
### 5. Режим управления дифференциальным автоматическим выключателем или узо для обеспечения отключения электрического щита при возгорании

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

Устройство способно управлять дифференциальным автоматическим выключателем или УЗО напрямую с параметрами, указанными в паспорте для обесточивания защищаемого электрического щита.

Устройство рекомендуется ставить после вводного автоматического выключателя, перед отключающим нагрузку дифференциальным автоматическим выключателем или УЗО.

5.1. Контакты (4, 6 NO) служат для подключения дифференциального автоматического выключателя или УЗО согласно схеме (на схеме показан дифференциальный автоматический выключатель). Максимальные значения параметров устройства по контактам (4, 6) – (250В, 10А).



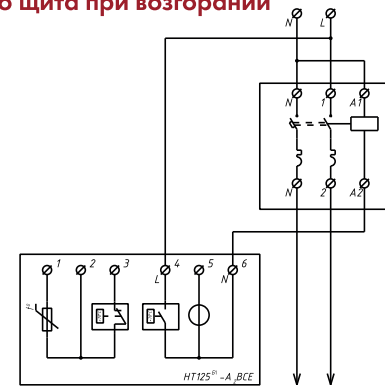
### 6. Режим управления автоматическим выключателем с расцепителем для обеспечения отключения электрического щита при возгорании

**ВАЖНО!!!** Устройство является автономным. В случае отсутствия сигнала о срабатывании или потере питания, при достижении температуры 173°C, 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.

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



**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

