ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ»

«НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ»
ЗАЩИТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ШКАФОВ

УСТРОЙСТВО ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОНОМНОЕ
УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-002-72747319-2023

ПАСПОРТ

(РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)
РЭ 28.29.22-002-72747319-2023

1. Введение

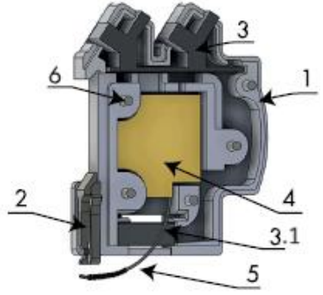
1.1. Настоящий документ, совмещающий паспорт с техническим описанием, руководством по монтажу, эксплуатации и обслуживанию, предназначен для изучения устройства пожаротушения автономного (УПА) с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-002-72747319-2023 «НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ» с тепловым запуском, а также сведений, необходимых для эксплуатации.

2. Назначение

2.1. Устройство с применением АОС УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-002-72747319-2023 «НТ125^{A1}-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 – верхняя заглушка;
3.1 – нижняя заглушка;
4 – АОС;
5 – термоинициатор;
6 – заклёпки.



4. Комплект поставки

4.1. В комплект поставки устройства входят:
- устройство пожаротушения автономное с применением аэрозолеобразующего состава (АОС) УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-002-72747319-2023 «НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ» - 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 +173^{O}С, происходит инициирование термочувствительного элемента, что приводит к срабатыванию устройства «НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ», которое генерирует и выпускает огнетушащий аэрозоль, подавляющий очаг возгорания. Для устройства «НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ» предусмотрен тепловой пуск с помощью термочувствительного элемента.

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.

8. Технические характеристики

8.1. Технические данные и характеристики компонентов устройства пожаротушения автономного с применением аэрозолеобразующего состава УПА-125/125-60-10-ТУ28.29.22-002-72747319-2023 «НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ».

Характеристики	**Наименование компонента**	
	АОС «НТ-АОС^{01}-СВ$_{30.28}$»	**«НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ»**
Максимальный объём при тушении пожара, м^3/литры	0,125 / 125	0,125 / 125
Масса АОС, гр.	9,75±0,25	-
Масса УПА, гр.	-	67,0±2,0
Габаритные размеры, мм	Высота – 15,0±1,0 Глубина – 34,0±2,0 Ширина – 9,0±1,0	Высота – 80,0±2,0 Глубина – 65,0±2,0 Ширина – 17,5±1,0
Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации, сек.	0,9 … 1,5	

9. Меры безопасности

9.1. Вещества, выделяемые при срабатывании устройства «НТ125^{A1}-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.

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-ТУ28.29.22-002-72747319-2023 «НТ125^{A1}-А$_2$ВСЕ» изготовлено в соответствии с ТУ28.29.22-002-72747319-2023, признано годным для эксплуатации.

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

Экосистема «Безопасная среда» - оптимальное решение вашей безопасности

Аэрозолеобразующие составы (АОС)

Серия аэрозолеобразующих составов разработана и запатентована **инженерами нашего предприятия**

Мы – ведущий **разработчик** и **производитель** аэрозолеобразующих составов и систем пожаротушения. Обладаем **25** российскими патентами и **12** международными заявками в 17 странах. Наши инновации в области электротехники и пожаротушения включают **высокоскоростные интеллектуальные системы пожаротушения** для защиты электротехнических устройств.

Обладая собственным **лабораторным комплексом** и **серийным производством**, мы разрабатываем интеллектуальные системы пожаротушения и **эффективные аэрозолеобразующие составы** для разнообразных задач.

Производим **высокотехнологичные** автономные системы пожаротушения с электронным управлением, соответствующие **международным требованиям** и **стандартам качества**. Наши комплексные решения в области пожаротушения создаются быстро, а уникальные системы позволяют решать задачи **любой сложности**.

Разрабатываем комплексные решения для пожарной безопасности, способные **отключать** силовые **нагрузки** во время тушения. Благодаря инновациям и **высокому качеству** наши системы обеспечивают надёжную **защиту от пожаров по всему миру**.

НТ0,4^{Б7}-А$_2$ВСЕ (защищено патентом РФ)

Защита распаечных коробок, корпусов РЭА, электротехнических устройств

- Устройство является клеммной колодкой
- Устройство является автономным огнетушителем на объём до 0,4 литров
- Устройство является предохранителем 220 В, 16 А

Технические характеристики

- Максимальные объём при тушении пожара **0,0004 м³/0,4 литра**
- Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации **0,9….1,5сек.**
- Напряжение работы защищаемого оборудования **до 38 кВ**
- Напряжение использования **до 230 В**
- Ток нагрузки **16 А**
- Срок службы **10 лет**
- Габаритные размеры (ДхШхВ), мм: **34,2 х 20,9 х 10,0**



НТ125^{А1}-А$_2$ВСЕ (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 течении всего срока эксплуатации

Технические характеристики

- Максимальный объём при тушении пожара **0,125 м³/125 литров**
- Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации **0,9…1,5 сек.**
- Напряжение работы защищаемого оборудования **до 38 кВ**
- Срок службы **10 лет**
- Габаритные размеры (ДхШхВ), мм **80,0 х 65,0 х 17,5**



НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ (защищено патентом РФ)

Электронный пуск

Устройство выполняет **функции** НТ125^{Б1}-А$_2$ВСЕ

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

Технические характеристики

- Максимальный объём при тушении пожара **0,125 м³/125 литров**
- Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации **0,9…1,5 сек.**
- Напряжение работы защищаемого оборудования **до 38 кВ**
- Срок службы **10 лет**
- Габаритные размеры (ДхШхВ), мм **80,0 х 65,0 х 17,5**



НТ125^{Б1Б}-А$_2$ВСЕ (защищено патентом РФ)

Электронный пуск

Установка выполняет **функции** НТ125^{Б1Б}-А$_2$ВСЕ

Имеет расширенный функционал:

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

Технические характеристики

- Максимальный объём при тушении пожара **0,125 м³/125 литров**
- Напряжение работы защищаемого оборудования **до 38 кВ**
- Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации **0,9…1,5 сек.**
- Срок службы **10 лет**
- Габаритные размеры (ДхШхВ), мм **80,0 х 65,0 х 17,5**



НТ0,4^{А2}-А$_2$ВСЕ (защищено патентом РФ)

Защита электрических розеток

- Устройство является подрозетником с функцией автономного пожаротушения
- Устройство не требует технического обслуживания в течении всего срока эксплуатации

Технические характеристики

- Максимальный объём при тушении пожара **0,0004 м³/0,4 литра**
- Время подачи аэрозоля в интервале температур эксплуатации **0,9….1,5сек.**
- Напряжение работы защищаемого оборудования **до 38 кВ**
- Срок службы **10 лет**
- Габаритные размеры (ДхШхВ), мм: **83 х 70 х 45 (60)**



НТ2000^{Б200}-А$_2$ВСЕ (защищено патентом РФ)

Технические характеристики

- Объём тушения **до 2,0 м³**
- Модельные очаги **A$_2$, B, C, E**
- Время инициирования автономное **до 5 сек.**
- Время инициирования электронное **до 10 сек.**
- Тушение оборудования под напряжением **до 38 кВ**
- Возможность удалённого пуска **12/24/36/48/220 В**
- Возможность перезарядки **Да**



Принцип работы устройств пожаротушения

Устройства пожаротушения автономные тип «А» и «Б»:

- Генерируют аэрозолеобразующий состав (АОС), подавляющий очаг возгорания
- Не требуют технического обслуживания в течении всего срока эксплуатации

Устройства пожаротушения автономные тип «Б»

- Имеют электрический модуль в корпусе
- Соединяются в единую сеть
- Управляют друг другом
- Интегрируются в систему «Умный дом»

+173^{O}C

ТЕМПЕРАТУРА АВТОНОМНОГО СРАБАТЫВАНИЯ

Существует несколько принципов инициации:

- Автономный пуск с помощью термочувствительного элемента
- Аварийный пуск при достижении критической температуры
- Пуск с помощью внешнего сигнала пульта управления
- Формирование сигнала срабатывания на пульт управления и запуска связанных устройств