Ручное устройство пожаротушения среднего давления «Роса ТРВ-16»



Назначение и область применения

Ручное устройство пожаротушения среднего давления «Роса ТРВ-16» (далее изделие), предназначено для использования в качестве первичного средства тушения возникших очагов возгораний на ранней стадии до прибытия специализированного подразделения пожарной части. Изделие устанавливается на стене и подсоединяется к внутреннему противопожарному трубопроводу (ВПВ) в жилых, общественных и административных зданиях.

Ручное устройство пожаротушения среднего давления удовлетворяет требованиям СП 10.13130.2020.

По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды изделие соответствует исполнению О категории 4 по ГОСТ 15150-69. Устройство предназначено для эксплуатации в диапазоне температур плюс (4 – 50) °С.

Технические характеристики*

Наименование параметра	Значение
Диапазон рабочих давлений, МПа	0,6–1,6
Диапазон рабочих расходов, л/с,	0,33-0,54
Коэффициент производительности*, $л \times с^{-1} \times МПа^{-0,5}$	0,043
Длина рукава, м	20±0,5
Угол факела тонкораспыленной струи, °, в диапазоне	0-85
Средний диаметр капель в потоке тонкораспыленной струи, мкм, не более	150
Реактивная сила струи, Н, не более	41
Площадь выходного отверстия ствола, $мм^2$	12,56
Назначенный срок службы, лет	10
Масса устройства в шкафу, кг, не более	27

*Технические характеристики сверяйте с паспортом.
**Допускается отклонение ±5 %.

Устройство и принцип работы

Изделие включает в себя: ручной ствол 1, поворотный барабан 2 с полужестким рукавом 3, шкаф 4; и запорный кран 5 для подключения к трубопроводу.

Шкаф 4 состоит из металлического корпуса, на который навешивается дверка, оборудованная евроручкой 6.

На боковой стенке корпуса имеется отверстие для присоединения к водопроводу здания (сооружения). Внутри шкафа имеются петли для установки поворотного барабана (см. «Общий вид»).

Во время работы по рукаву подается вода из водопровода. При выходе из ствола струя воды распыляется и обеспечивает эффективное тушение возгорания. Подача воды регулируется при помощи шарового крана, установленного на стволе. Угол распыления регулируется рукояткой, установленной на стволе.

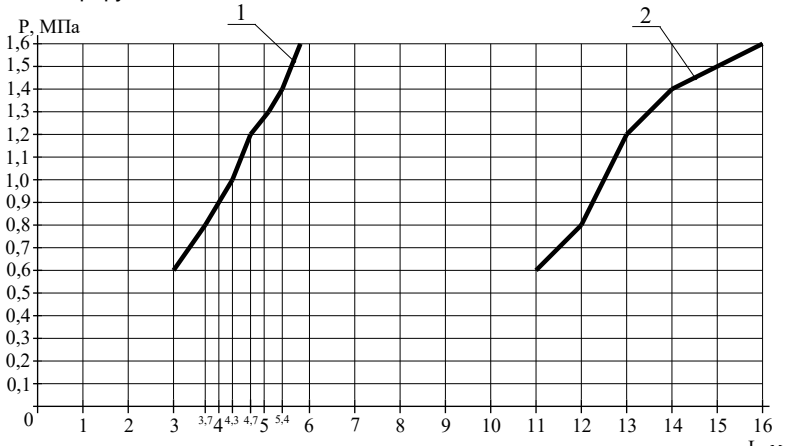
Материал рукава исключает его перегиб в любом положении в шкафу.

Запорный кран 5 оснащен устройством контроля положения запорной арматуры V1 (УКПЗА). УКПЗА оснащено бесконтактными датчиками, для формирования команд во внешние цепи - оптронными реле с «сухими» контактами, для визуального наблюдения - светодиодными индикаторами.

Технические характеристики УКПЗА согласно ДАЭ 100.484.000 РЭ.

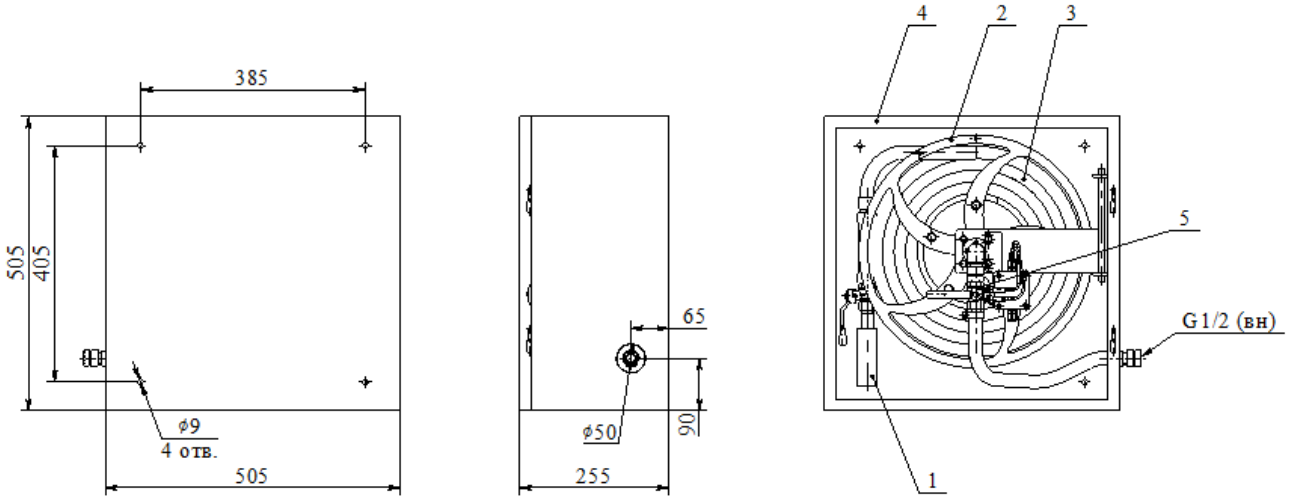
Функциональные возможности и особенности

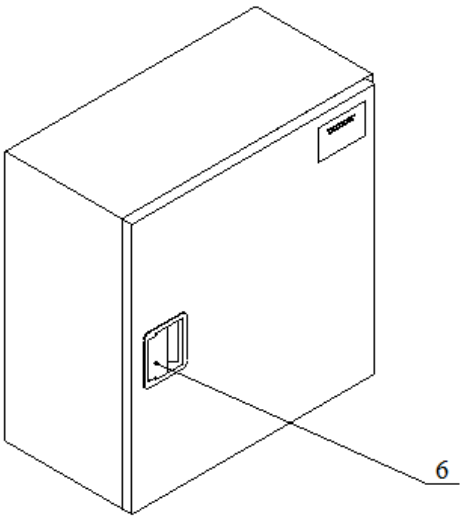
- Мелкодисперсная фаза тушащего водяного потока устройства обеспечивает эффективное пожаротушение и минимальный ущерб от огнетушащего вещества.
- Охлаждающий эффект обеспечивает снижение температуры в защищаемом помещении.
- Шланг с высоким уровнем эластичности позволяет выдерживать давление и при этом сохраняет изначальные характеристики.
- Для удобства эксплуатации размотки и намотки шланга, барабан закреплен на поворотном кронштейне, закрепленном консольно.
- Возможность переключения между тонкораспыленной и компактной струями.
- Контроль положения запорного пожарного крана, подключенного к трубопроводу ВПВ.
- Использование в качестве ствола, обеспечивающего подачу тонкораспыленной струи в установках водяного пожаротушения тонкораспыленной водой с применением оросителей «Бриз®».



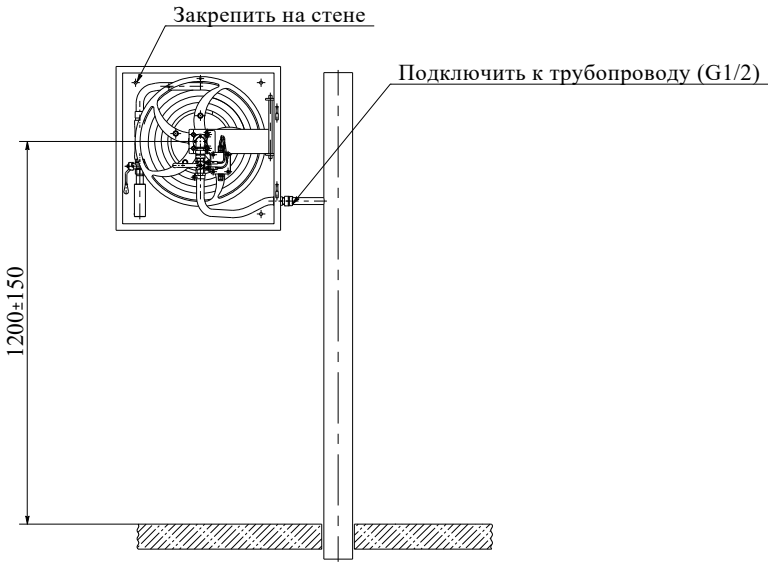
Графики зависимости дальности тонкораспыленной (1) и компактной (2) струи от давления воды при установке ствола на высоте 1,2±0,005 м от уровня пола с углом наклона его оси 30º к горизонту

Общий вид и состав «Роса ТРВ-16»





1-ручной ствол; 2-поворотный барабан; 3-полужесткий рукав; 4- шкаф; 5-запорный кран; 6-евроручка.



Рекомендуемая схема размещения согласно нормативным требованиям