



Ороситель спринклерный: водяной и пенный – с плоской/вогнутой розеткой, водяной – универсальный, колба 5 мм, 1/2", температура срабатывания - 68°C/57°C

Область применения

Оросители спринклерные производства фирмы CD применяются в водяных и водовоздушных спринклерных системах, а также в дренажных системах.

Основные характеристики

Выпускаются оросители следующих типов (рис.1): с плоской розеткой – тип AHD204F* (68°C/57°C) – устанавливаются вертикально розеткой вниз; с вогнутой – тип AHD204A* (68°C/57°C) – устанавливаются вертикально вверх; универсальные – тип AHD204P* (68°C/57°C) – устанавливаются как розеткой вниз, так и розеткой вверх. Они представляют собой автоматические спринклеры колбового типа стандартного реагирования. Стеклоянная колба диаметром 5 мм является тепловым замком. В зависимости от температуры срабатывания жидкость в колбе имеет определенный цвет: 68°C – красная, 57°C – оранжевая. Температура срабатывания выбирается в зависимости от категории защищаемого помещения. В случае удаления из оросителя термочувствительного элемента – колбы – он автоматически становится дренажным.

***До 2008 года оросители на 57°C имели маркировку AHD157P и AHD157A(F). Сейчас она сохраняется только как заводской номер продукта.**

Оросители этих типов предназначены для открытой установки под потолком (оросители общего назначения), а также для углубленной установки в случае использования фасонного цоколя (кроме универсальных оросителей, их установка в фасонный цоколь запрещена).

Конструктивное исполнение оросителей – розеточное.

Возможно использование со следующими видами огнетушащего вещества – вода, водные растворы, пена. Кратность пены – 13,2%, концентрация – 3%, тип пенообразователя – AFFF.

По направленности потока огнетушащего вещества оросители относятся к концентрическим. Все оросители производят распыл полусферической формы.

Оросители поставляются без покрытия (бронза) и с покрытием (хром или белый) – модели для установки головной вниз.

Температура окружающей среды: минимальная – -30°C, максимальная – +38°C.

Срок службы оросителей при комнатной температуре – 30 лет.



вогнутой розетка



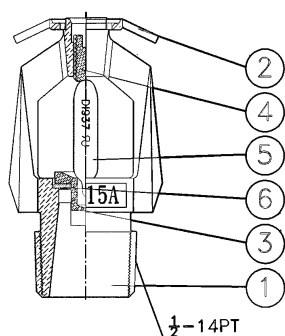
плоская розетка



универсальный

Рис. 1

Технические параметры



Резьба присоединения - 1/2"NPT, внешняя коническая.

Конструкция оросителя представлена на рис. 2 и в табл. 1.

Коэффициент расхода: для оросителей с плоской/вогнутой розеткой – 80. Данный коэффициент рассчитывается по формуле $Q = K \cdot \sqrt{P}$, где $K=80$, P – давление перед оросителем (атм.), Q – расход через ороситель (л/мин).

Рабочее давление системы – 12,3 атм.

Каждый спринклерный ороситель испытывается на заводе-изготовителе при давлении 25 атм.

Гидравлические параметры оросителей определялись согласно ГОСТ 51043-2002. Информация, полученная при сертификации (не предназначена для использования при проектировании), приведена в таблице 2 – для водяных оросителей, в таблице 3 – для пенных оросителей.

Монтаж и эксплуатация

Установка оросителей: оросители вворачиваются в спринклерную муфту вручную с использованием обычного рожкового ключа на 22. Максимальный момент затяжки не должен превышать 10 кг/см², превышение данного значения может привести к деформации прокладки выходного отверстия спринклера, что повлечет утечку. Для герметизации соединения применяется специальная лента-герметик (например, Loctite 55).

Хранение и обслуживание: нельзя превышать установленные нормами температуру транспортировки и хранения. Оросители рекомендуется хранить в сухом прохладном месте в упаковке производителя.

Внимание! Нельзя устанавливать спринклеры с видимыми признаками повреждений. Спринклеры нельзя красить, наносить на них какие-либо покрытия и изменять любыми другими способами. Нельзя разбирать и чинить

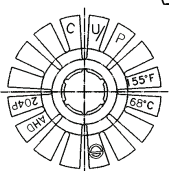


Рис. 2

Табл. 1. Конструкция оросителя

| | |
|---|-----------|
| 1 | Корпус |
| 2 | Розетка |
| 3 | Тарелка |
| 4 | Болт |
| 5 | Колба |
| 6 | Прокладка |

Табл. 2. Интенсивность орошения водяных оросителей

А. Универсальный ороситель (при монтаже розеткой вверх)

| Радиус орошаемой поверхности R, м | | 1,0 (J ₁) | 1,5 (J ₂) | 2,0 (J ₃) |
|--|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Интенсивность орошения при давлении перед оросителем J, л/с·м ² | P = 0,1 МПа | 0,105 | 0,056 | 0,038 |
| | P = 0,2 МПа | 0,110 | 0,085 | 0,037 |
| | P = 0,3 МПа | 0,135 | 0,080 | 0,039 |
| | P = 0,4 МПа | 0,129 | 0,070 | 0,034 |

Б. Универсальный ороситель (при монтаже розеткой вниз)

| Радиус орошаемой поверхности R, м | | 1,0 (J ₁) | 1,5 (J ₂) | 2,0 (J ₃) |
|--|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Интенсивность орошения при давлении перед оросителем J, л/с·м ² | P = 0,1 МПа | 0,061 | 0,045 | 0,027 |
| | P = 0,2 МПа | 0,078 | 0,079 | 0,032 |
| | P = 0,3 МПа | 0,076 | 0,100 | 0,105 |
| | P = 0,4 МПа | 0,065 | 0,083 | 0,114 |

В. Ороситель с вогнутой розеткой

| Радиус орошаемой поверхности R, м | | 1,0 (J ₁) | 1,5 (J ₂) | 2,0 (J ₃) |
|--|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Интенсивность орошения при давлении перед оросителем J, л/с·м ² | P = 0,1 МПа | 0,051 | 0,048 | 0,030 |
| | P = 0,2 МПа | 0,058 | 0,078 | 0,075 |
| | P = 0,3 МПа | 0,065 | 0,098 | 0,095 |
| | P = 0,4 МПа | 0,074 | 0,105 | 0,139 |

Г. Ороситель с плоской розеткой

| Радиус орошаемой поверхности R, м | | 1,0 (J ₁) | 1,5 (J ₂) | 2,0 (J ₃) |
|--|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Интенсивность орошения при давлении перед оросителем J, л/с·м ² | P = 0,1 МПа | 0,050 | 0,039 | 0,026 |
| | P = 0,2 МПа | 0,078 | 0,055 | 0,053 |
| | P = 0,3 МПа | 0,088 | 0,059 | 0,072 |
| | P = 0,4 МПа | 0,091 | 0,062 | 0,100 |

Табл. 3. Интенсивность орошения пенных оросителей

А. Ороситель с вогнутой розеткой

| Радиус орошаемой поверхности R, м | | 1,0 (J ₁) | 1,5 (J ₂) | 2,0 (J ₃) |
|--|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Интенсивность орошения при давлении перед оросителем J, л/с·м ² | P = 0,15 МПа | 0,096 | 0,094 | 0,066 |
| | P = 0,2 МПа | 0,128 | 0,127 | 0,090 |
| | P = 0,3 МПа | 0,158 | 0,166 | 0,135 |
| | P = 0,4 МПа | 0,168 | 0,173 | 0,111 |

Б. Ороситель с плоской розеткой

| Радиус орошаемой поверхности R, м | | 1,0 (J ₁) | 1,5 (J ₂) | 2,0 (J ₃) |
|--|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Интенсивность орошения при давлении перед оросителем J, л/с·м ² | P = 0,15 МПа | 0,116 | 0,066 | 0,034 |
| | P = 0,2 МПа | 0,121 | 0,066 | 0,030 |
| | P = 0,3 МПа | 0,140 | 0,076 | 0,024 |
| | P = 0,4 МПа | 0,135 | 0,072 | 0,020 |

Комплектность

Оросители отпускаются в комплекте с копиями сертификатов и техническим паспортом изделия с гарантийной пометкой.
Упаковка: картонные коробки, по 100 шт. в каждой.

Оформление заказа

При заказе указывается модель, температура срабатывания, коэффициент расхода и вид покрытия. Для 57°С можно также указать старый номер продукта – AHD157P, AHD157A/F.

Сертификация

AHD204P

Сертификат соответствия техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности: № С-TW.ПБ02.В.00126 (действителен до 24.02.2016).

AHD204F, AHD204A

Сертификат соответствия техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности: № С-TW.ПБ02.В.00127 (действителен до 24.02.2016).

сработавший спринклер – все сработавшие или поврежденные спринклеры подлежат замене на новые с теми же характеристиками.

Проектирование

При расчете систем автоматических установок пожаротушения согласно НПБ 88-2001 следует пользоваться картой орошения (рис. 3).

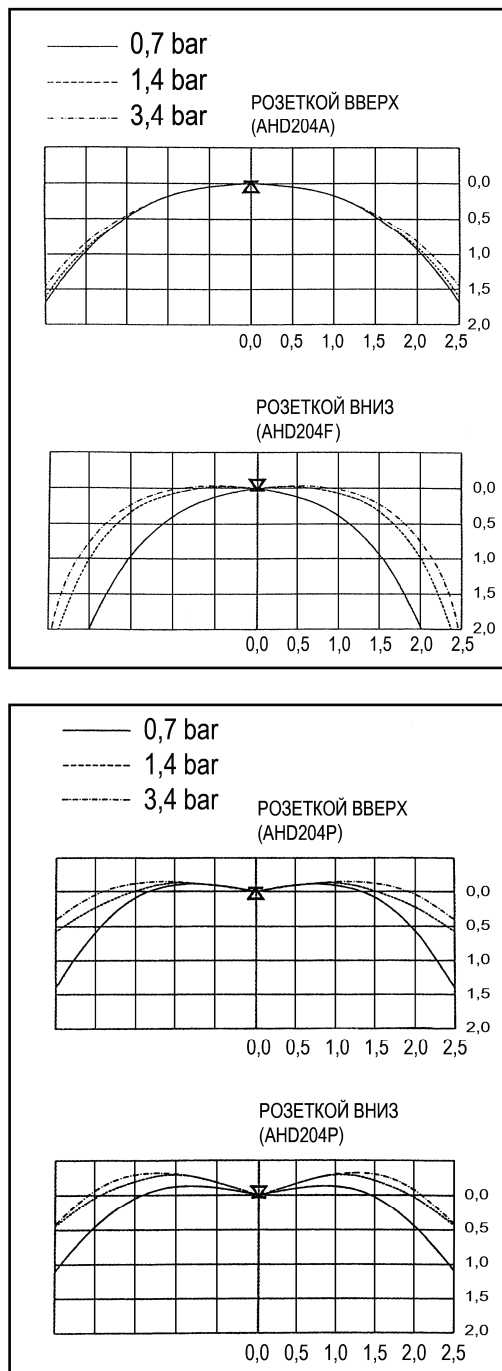


Рис. 3. Карты орошения (метры)