

# Комплексная защита объектов от пожара



- Разработка
- Проектирование
- Производство
- Монтаж и обслуживание



**45**  
лет  
на рынке пожарной  
безопасности



**80**  
охранных  
документов  
на интеллектуальную  
собственность

**8**  
филиалов  
и сеть представительств  
на территории России и  
за её пределами

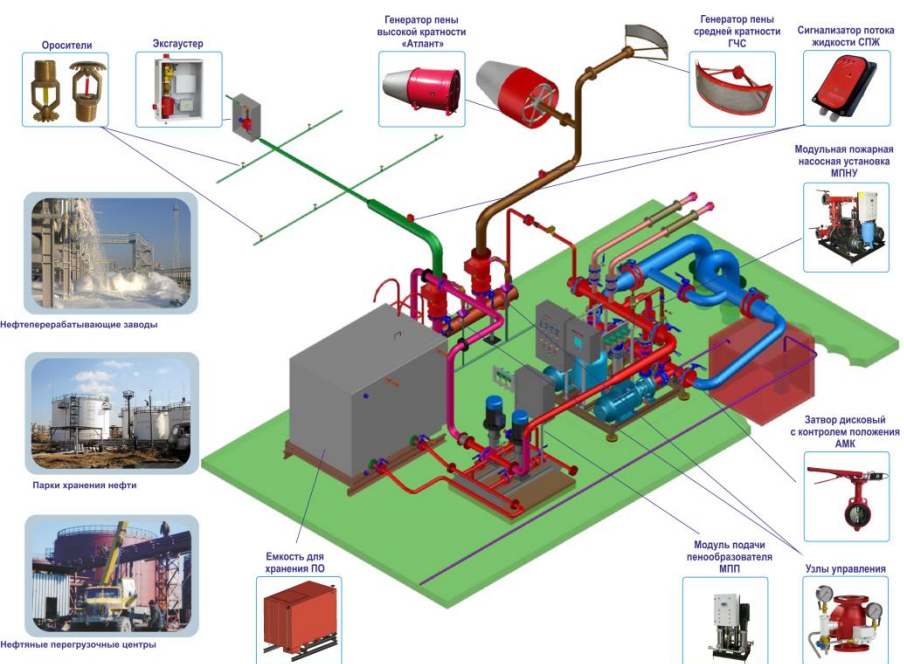
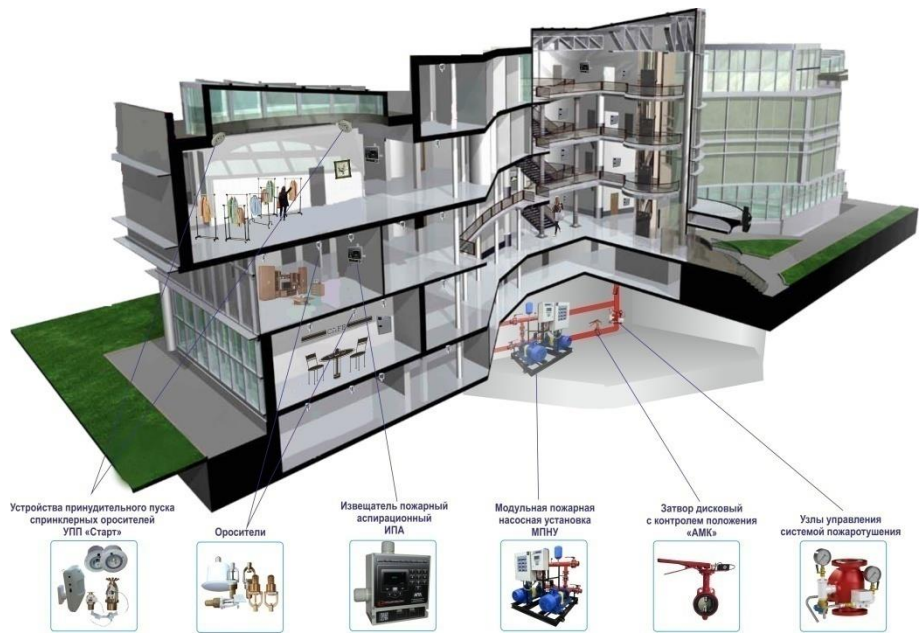
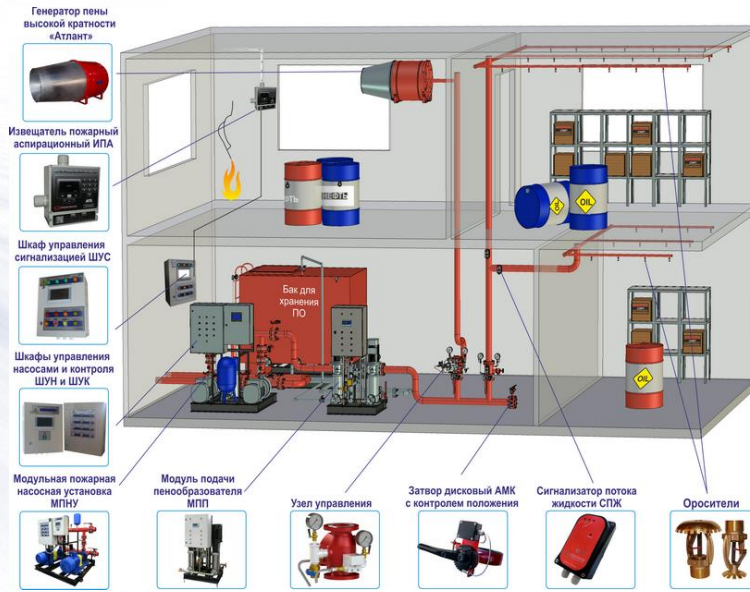
**1000**  
позиций  
номенклатура  
изделий

**10**  
стран  
в географии поставок



• **Филиал**      • **Представительство**









**Объект:** Спортивные олимпийские объекты  
**Место:** г. Сочи, Россия



**Объект:** Автомобильный завод «Mazda»  
**Место:** г. Владивосток, Россия



**Объект:** Афипский нефтеперерабатывающий завод  
**Место:** Россия



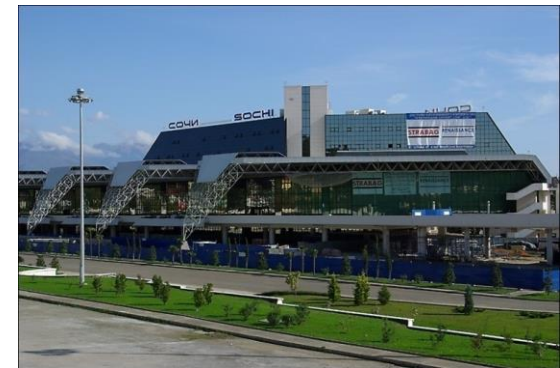
**Объект:** Спортивные объекты ЧМ 2018  
**Место:** г. Казань (Казань Арена), Волгоград, Нижний Новгород



**Объект:** Автомобильный завод «Scoda»  
**Место:** г. Калуга, Россия



**Объект:** Терминалы аэропорта Сочи  
**Место:** г. Сочи, Россия







**Объект:** Театр «Астана Опера»  
**Место:** г. Астана, Казахстан



**Объект:** Дворец школьников  
**Место:** г. Астана, Казахстан



**Объект:** ТОО «Компания Нефтехим LTD»  
**Место:** г. Павлодар, Казахстан



**Объект:** Золотоизвлекательная фабрика  
**Место:** г. Салаир, Россия



**Объект:** Здание ОАО "АК  
"Транснефть"  
**Место:** Россия



**Объект:** Стадион. Казань-Арена  
**Место:** г. Казань, Россия





Генератор пены высокой кратности «Атлант»



Извещатель пожарный аспирационный ИПА



Шкаф управления сигнализацией ШУС



Шкафы управления насосами и контроля ШУН и ШУК



Модульная пожарная насосная установка МПНУ



Модуль подачи пенообразователя МПП



Узел управления



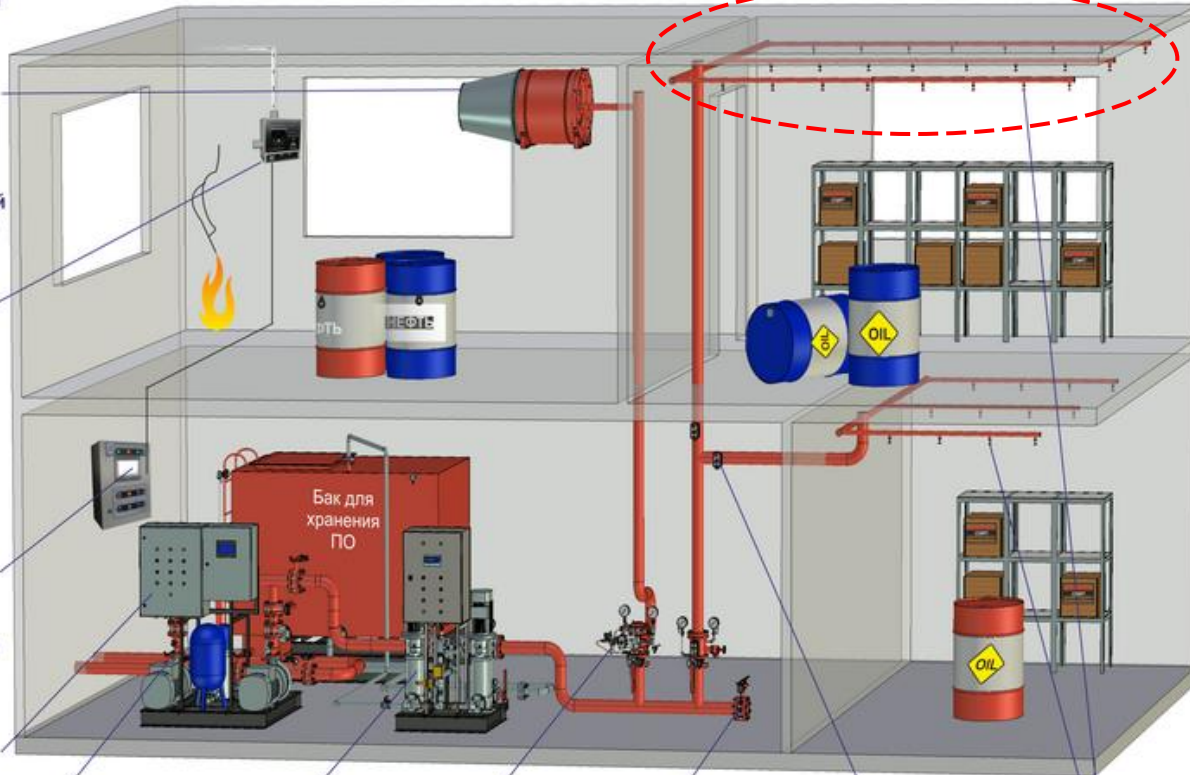
Затвор дисковый АМК с контролем положения



Сигнализатор потока жидкости СПЖ



Оросители



Логистические центры



Складские помещения



Производственные помещения



**по монтажному расположению**

устанавливаемые вертикально розеткой вверх  
«СВВ», «ДВВ», «Бриз-В», «СОБР-В»



Скрытого исполнения  
«СВК», «Бриз»



устанавливаемые вертикально розеткой вниз  
«СВН», «ДВН», «Бриз», «СОБР-Н»



устанавливаемые горизонтально  
«СВГ», «ДВГ», «Бриз-Г»



Универсальные  
«СПУ», «ДПУ», «СВУ»



устанавливаемые в любом пространственном положении  
«ОЭ», «РЦ», «ЗВН»



**по виду ОТВ**

**водяные**

«СВВ», «ДВВ», «СВН», «ДВН», «СВГ», «ДВГ», «РЦ», «ЗВН», «СОБР», «ССН», «Пирс», «ЗВН»



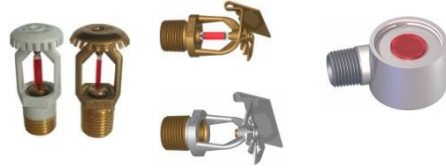
**пенные**

«СПУ», «ДПУ»



**водяные и пенные**

«SSU», «SSP», «SU», «SP», «СВГ-15», «ДВГ-15», «ОЭ»



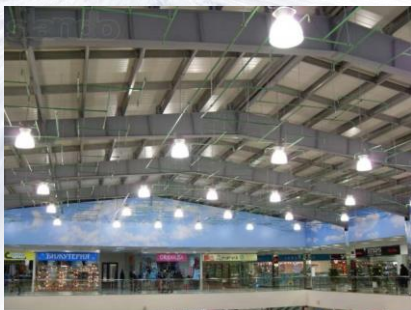
**ТРВ**

«Бриз»





## Оросители водяные общего назначения «СВУ», «ДВУ», «СВК», «SSU», «SSP», «SU», «SP»



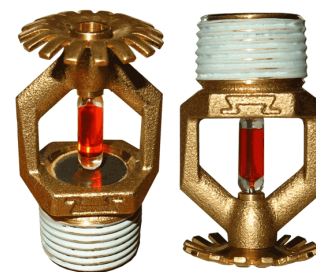
В помещениях групп 1, 2, 3, 4.1, гр. 5-до 4 м, 6 до 2 м.

Изготавливаются:

- в любом цвете по требованию заказчика.
- с резьбовым герметиком



Оросители спринклерные и дренчерные водяные специальные **универсальные** «СВУ», «ДВУ» дают возможность применения оросителей в пределах одного помещения с монтажным положением розеткой вниз и вертикально розеткой вверх.



«Скрытое исполнение» оросители «СВК», «SSP», «Бриз» встроены в патрон, снаружи закрыты декоративной крышкой.





# Оросители **спринклерный и дренчерный тонкораспыленной воды «Бриз»**

Помещения 1 и 2 гр. (библиотеки, музеи, хранилища магазины, гостиницы, больницы, предприятия по обслуживанию автомобилей, гаражи, стоянки)

Применение оросителей ТРВ позволяет снизить расход воды в **2-3 раза**

- Высокая равномерность орошения.
- Расстояние между оросителями до **4 м** (в зависимости от типа)
- Три значения величины защищаемой площади одним оросителем – **9, 12, 16 м<sup>2</sup>**



1 группа помещений	СП 5. 13130.2009	ТРВ (для «Бриз 12/К16»)
<i>I, интенсивность орошения, л/с</i>	0,08	0,04
<i>S, минимальная площадь спринклерной АУП</i>	60	90
<i>t, продолжительность подачи воды</i>	30 мин	25 мин
<b>Q АУП</b>	10 л/с (36 м <sup>3</sup> /ч) по СП 5 36 м <sup>3</sup> /ч × 30 мин =	8шт × 0,658 л/с=5,27 л/с (19 м <sup>3</sup> /ч) 19 м <sup>3</sup> /ч × 20 мин =
<b>Вводы</b>	<b>18 м<sup>3</sup></b>	<b>6,3 м<sup>3</sup></b>
<b>Q Внутренний противопожарный водопровод</b>	1×2,5 л/с = 2,5 л/с (9 м <sup>3</sup> /ч) × 30 мин = <b>4,5 м<sup>3</sup></b>	2×0,5 л/с = 1,0 л/с (3,6 м <sup>3</sup> /ч) × 20 мин = <b>1,2 м<sup>3</sup></b>
<b>Σ V резервуара</b>	<b>22,5 м<sup>3</sup></b>	<b>7,5 м<sup>3</sup></b>

**В 3 раза!**

ЗАО «ПО «СПЕЦАВТОМАТИКА»

Закрытое акционерное общество  
«ПО «СПЕЦАВТОМАТИКА»

СТО  
СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ  
7.3-02-2011

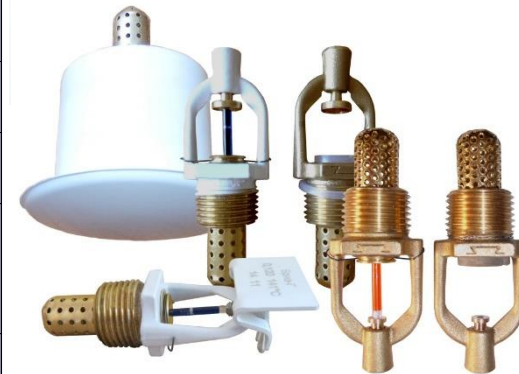
СОГЛАСОВАНО  
Начальник ФГБУ ВНИИПО  
МЧС России  
В.И. Клишкин  
2011 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ЗАО «ПО «СПЕЦАВТОМАТИКА»  
А.М. Чудев  
2011 г.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Установки водяного пожаротушения тонкораспыленной водой с применением распылителей «Бриз»<sup>®</sup>

Руководство по проектированию





## Оросители СОБР

Для защиты высокостеллажных складов со стационарными и/или передвижными стеллажами с высотой складирования до **12,2 м** и высотой помещения до **14 м** без применения внутрестеллажных оросителей.  
**В помещениях гр.4.1 - до 20 м гр.6** свыше 14 м. как общего назначения и внутрестеллажные оросители

- **повышенным коэффициент полезного использования воды и высокая интенсивность орошения.**

- Ороситель «СОБР-25» имеет вариант **монтажного положения вверх** (у конкурентов аналог отсутствует).

- (СТУ на проектирование), **согласованные с Департаментом надзорной деятельности (ДНД) МЧС**



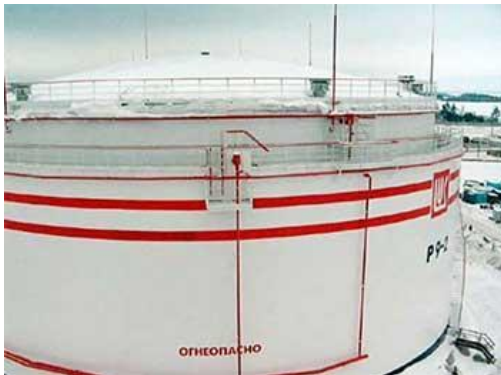
Расширение на заказчик (Министерство-заказчик) от 23.08.2009 г. № 1) одобрены, приняты и согласованы техническими условиями на проектирование автоматических установок воздушного пожаротушения с применением оросителей СОБР в высотных складах, в целях обеспечения пожарной безопасности, обеспечения пожарной безопасности помещений складов и органов управления, расположенных на территории области Курбановки Алтайской области.





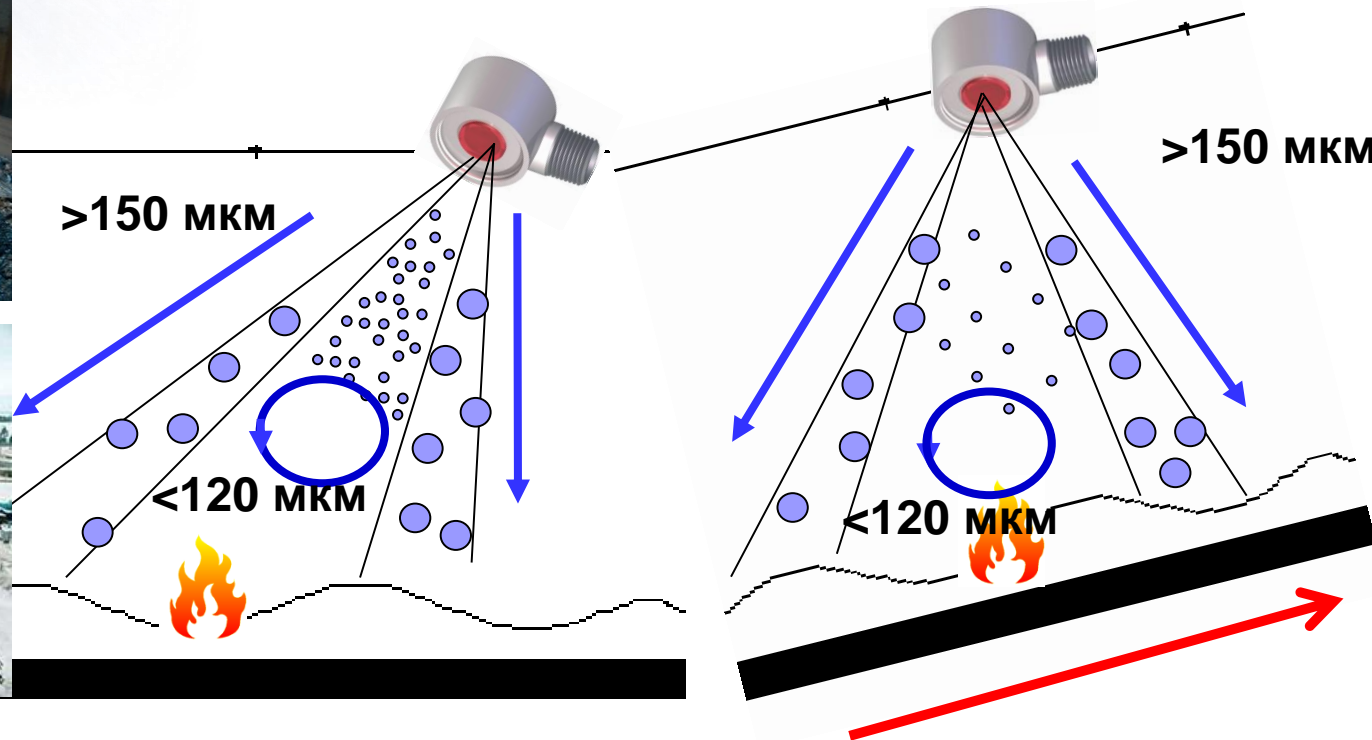


## Оросители эвольвентные «ОЭ-16», «ОЭ-25» и «РЦ-180»



**ОЭ-16, 25** - Защищает промышленное оборудование, машины и механизмы, ленточные конвейеры, емкости и произв. помещения, склады, стоянки автотехники, депо, в помещениях с ЛВЖ и ГЖ, угли и торфя, газо- и нефтепереработка, РТИ и древесно-стружечные изделия.

**РЦ-180** - Кабельные тоннели, трансформаторные, машины и механизмы, ленточные конвейеры, склады, стоянки автотехники, помещения с ЛВЖ и ГЖ, угли и торфя, газо- и нефтепереработка, РТИ и древесно-стружечные изделия



## Оросители для завес



**ЗВН-12** - для завес малой ширины, завес на морских судах, охлаждение оборудования, резервуаров с нефтью

**ЗВН-3, 5** - для мусоропровода высотных зданий, охлаждение оборудования, завесы для проемов

**ЗВН 8, 15** – для охлаждения оборудования, в т.ч. резервуаров с сырой нефтью

**Брыз** – для завес в системах ТРВ

**ДВГ 10, 12** – при установке вертикально вниз, завесы для проемов, ширина завесы 3 м, глубина 1,5 м, охлаждение оборудования, охлаждения технологических и строительных конструкций.

**ДВГ 15** – при установке вертикально вниз, завесы для проемов, ширина завесы 3 м, глубина 1,5 м, охлаждение оборудования, охлаждения технологических и строительных конструкций, тушение и орошение локально по площадям, где требуется пена низкой кратности, проливы ЛВЖ и ГЖ, т.е. там, где рекомендуется тушить пеной, а применение пеногенераторов не целесообразно.

**ПИРС** - Как в помещениях, так и на открытом воздухе в атмосферах Морская, Приморско-промышленная. Для орошения и создания мощных водяных завес, для объектов с большими площадями. Охлаждение труднодоступных несущих конструкций







Генератор пены высокой кратности «Атлант»



Извещатель пожарный аспирационный ИПА



Шкаф управления сигнализацией ШУС



Шкафы управления насосами и контроля ШУН и ШУК



Модульная пожарная насосная установка МПНУ



Модуль подачи пенообразователя МПП

Узел управления



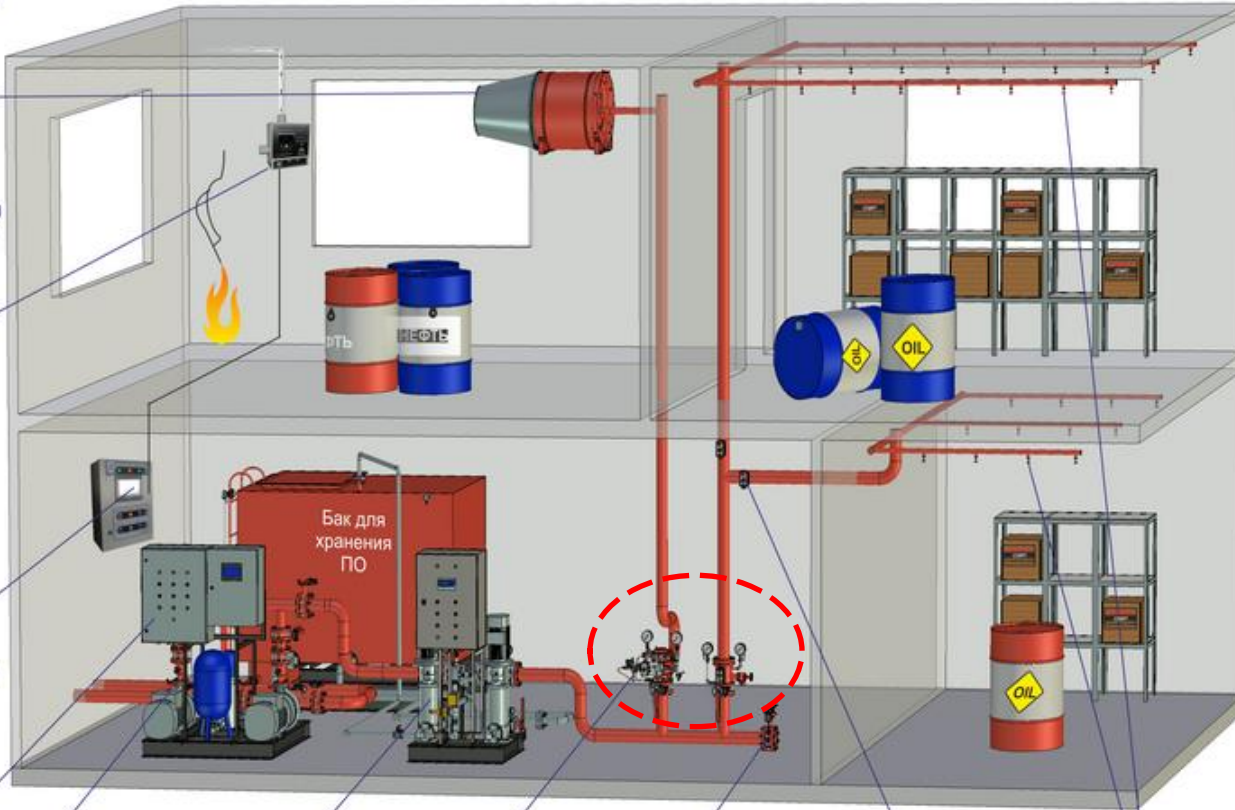
Затвор дисковый АМК с контролем положения



Сигнализатор потока жидкости СПЖ



Оросители



Логистические центры



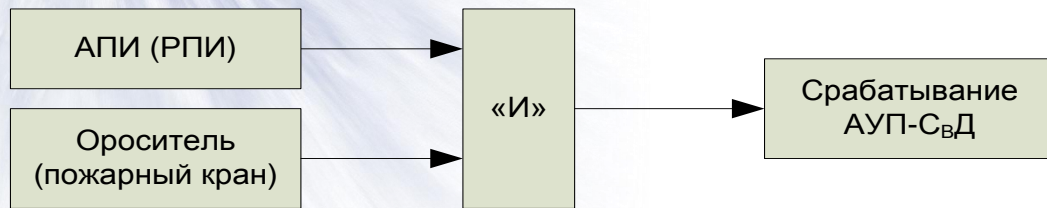
Складские помещения



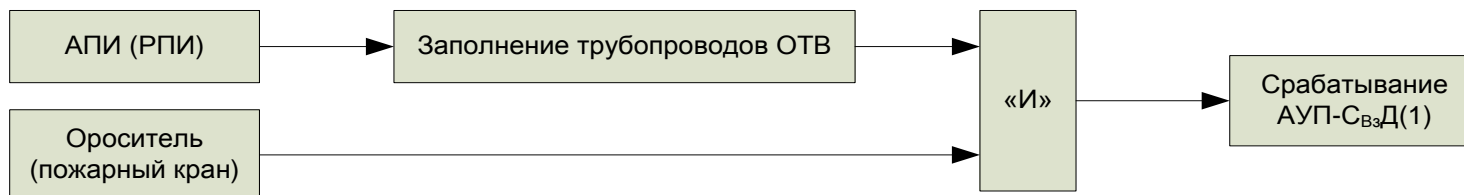
Производственные помещения

# Контрольно-пусковой узел управления КПУУ «СПРИНТ», с автоматическим контролем пуска

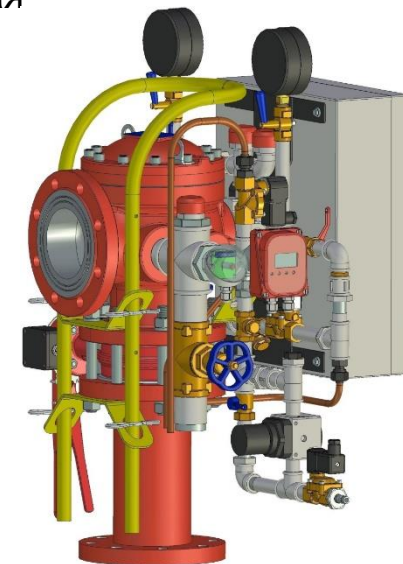
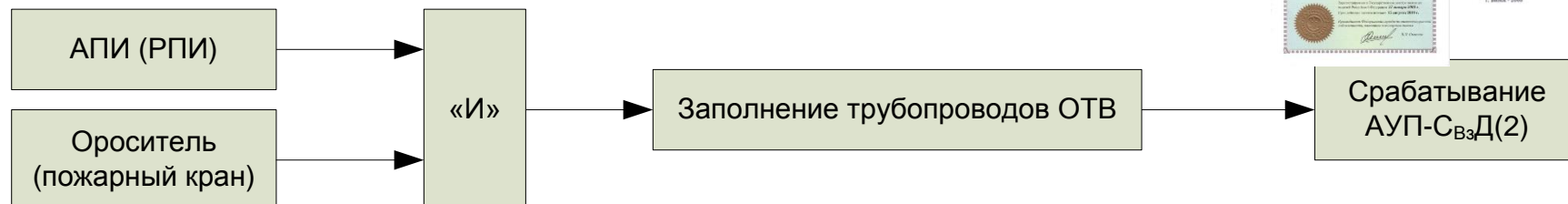
Режим «предварительного действия» (коньюкционная спринклерно-дренчерная водозаполненная АУП или АУП-СВД) - для помещений, где требуется повышенное быстродействие и допускаются незначительные проливы



Режим «предварительного действия с контролем запуска» (коньюкционная спринклерно-дренчерная воздушная АУП с одним управляющим сигналом или АУП-СВзД(1)) - для помещений, где нежелательны проливы



Режим «двойного контроля запуска» (коньюкционная спринклерно-дренчерная воздушная АУП с двумя управляющими сигналами или АУП-СВзД(2)) - для помещений, где недопустимы проливы







Оросители



Экспаустер



Генератор пены высокой кратности «Атлант»



Генератор пены средней кратности ГЧС



Сигнализатор потока жидкости СПЖ



Нефтеперерабатывающие заводы



Парки хранения нефти



Нефтяные перегрузочные центры

Емкость для хранения ПО



Модульная пожарная насосная установка МПНУ



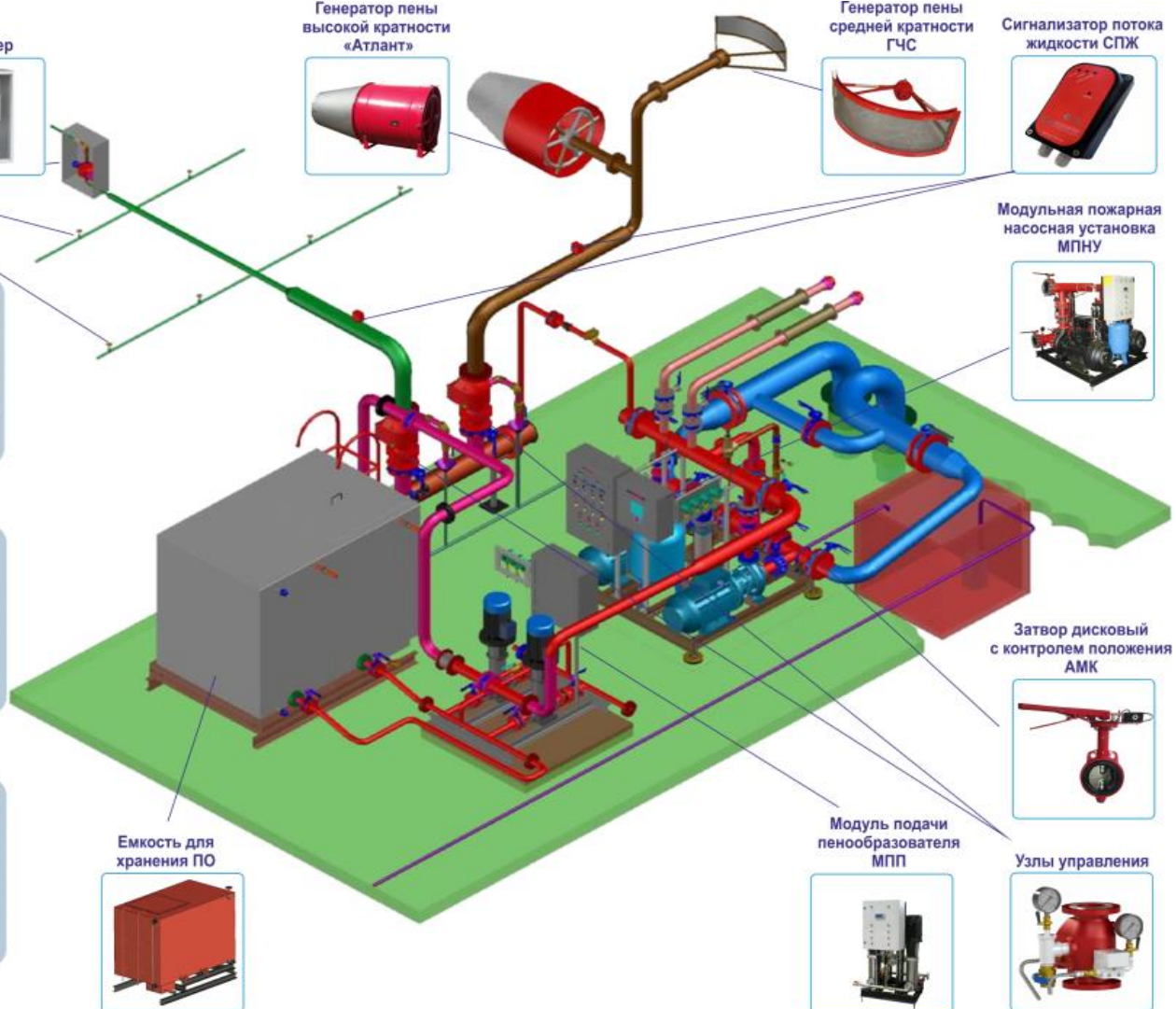
Затвор дисковый с контролем положения АМК

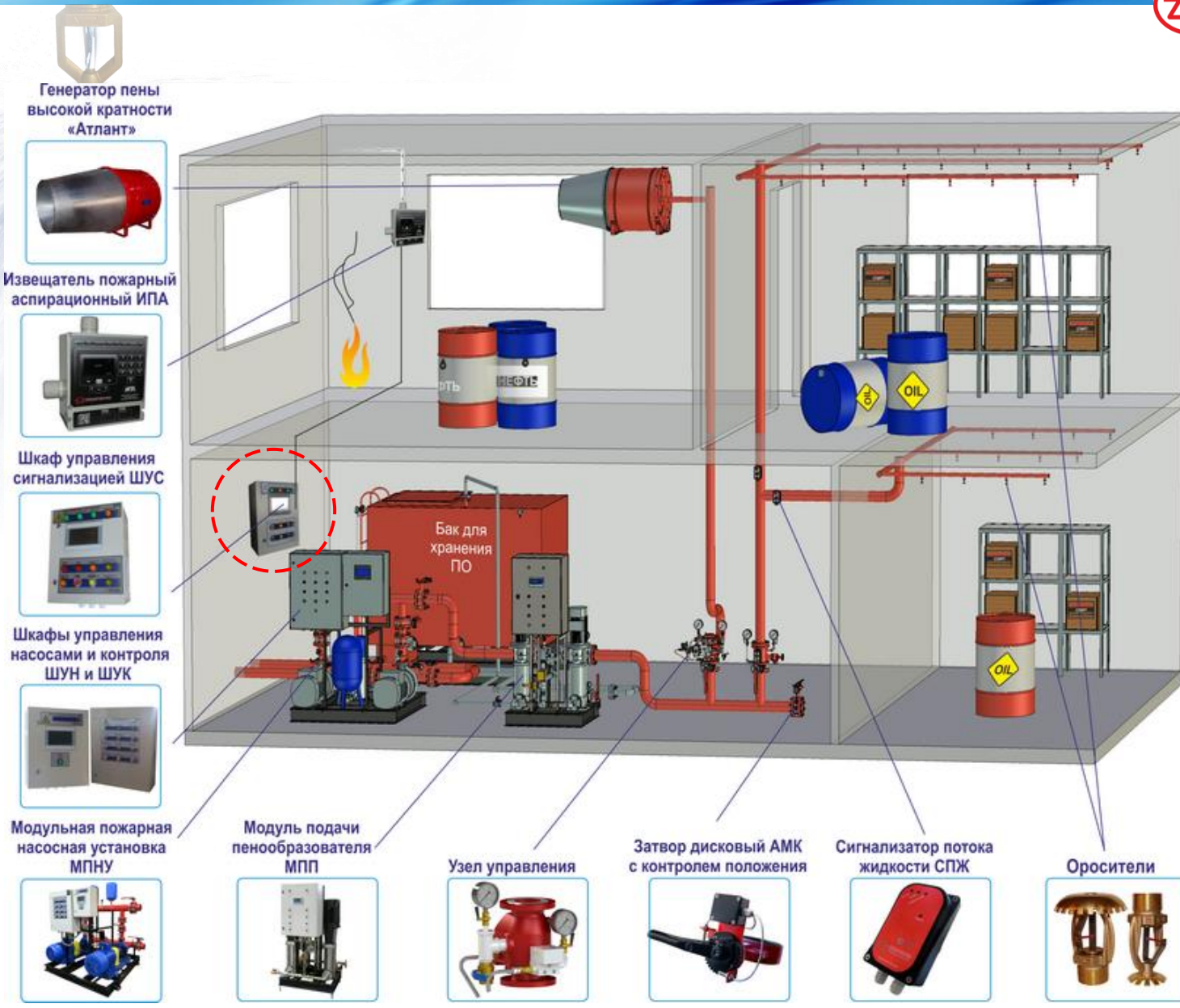


Модуль подачи пенообразователя МПП



Узлы управления





Логистические центры

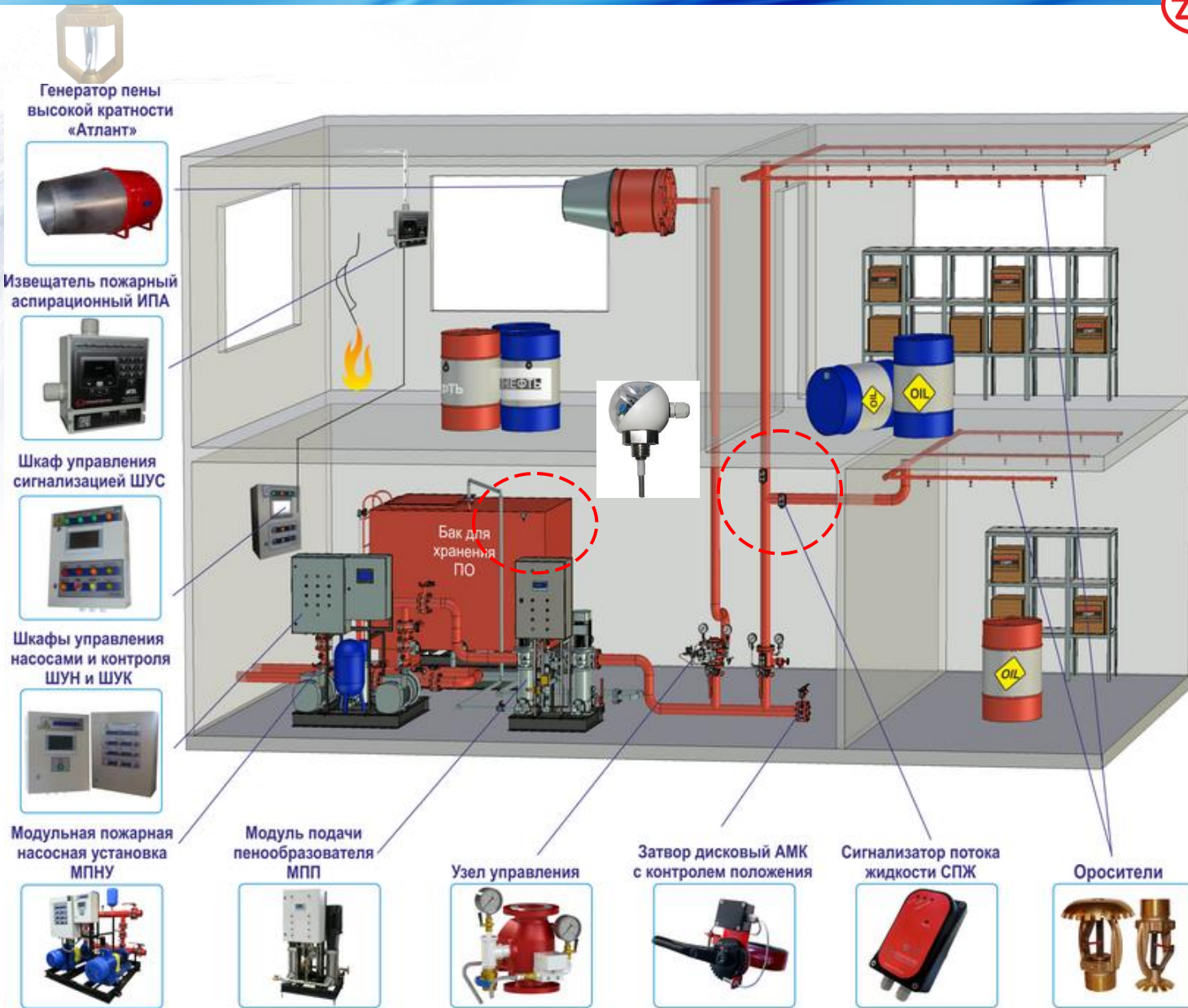


Складские помещения



Производственные помещения






Логистические центры



Складские помещения



Производственные помещения



## Устройства сигнально-пусковые автономные автоматические для установок пожаротушения УСПА-1v2 и УСПА-1v4



- контроль **температуры** в защищаемом помещении
- управление процессом запуска модульного пожаротушения в **автономном виде**
- одновременное использование **теплового и оптического каналов** = высокое быстродействие и надежность



## Извещатель пожарный газовый ИП 435-1

- анализ газовоздушной среды на предмет увеличенной сверх допустимых пределов концентрации **окси углерода (CO)** и выдача световых извещений и сигналов о пожаре либо неисправности во внешние цепи.
- возможность контроля температуры окружающей среды.





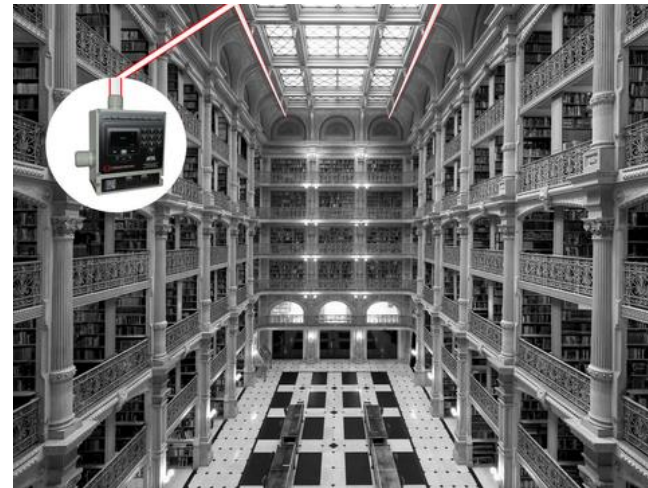
# Извещатель пожарный аспирационный



**Принцип действия** : активный отбор проб воздуха при помощи аспиратора через систему труб с отверстиями, расположенную в защищаемой зоне. Пробы анализируются на предмет вероятности возникновения пожара.

**Извещатель одновременно контролирует:**

- изменение концентрации угарного газа,
- появление дыма (профилирующий фактор),
- изменение температуры.



# Обнаружение пожара различными извещателями

Развитие пожара

Аспирационные извещатели



Дымовые извещатели



Извещатели пламени

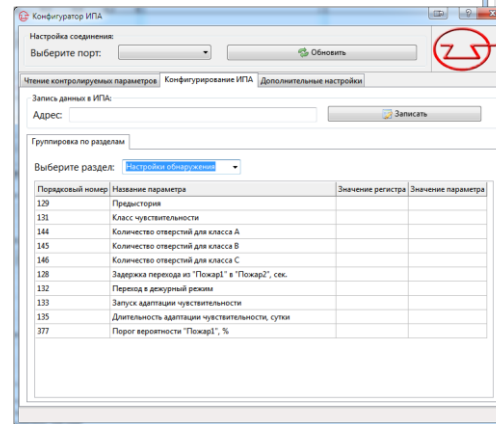
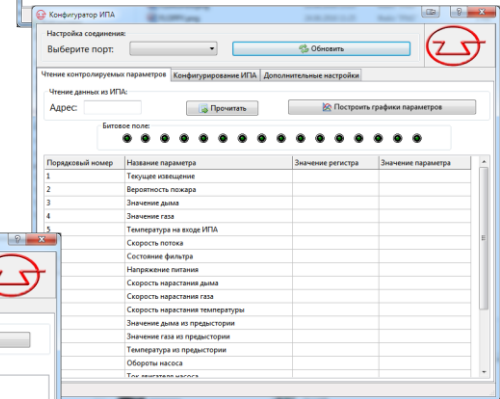
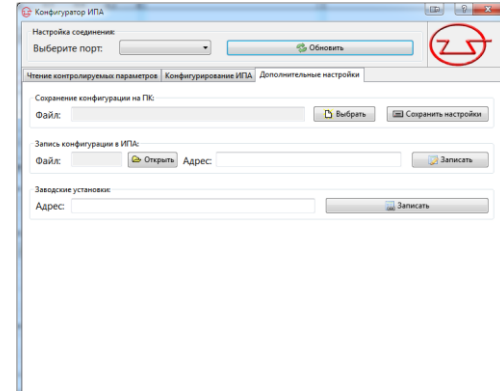
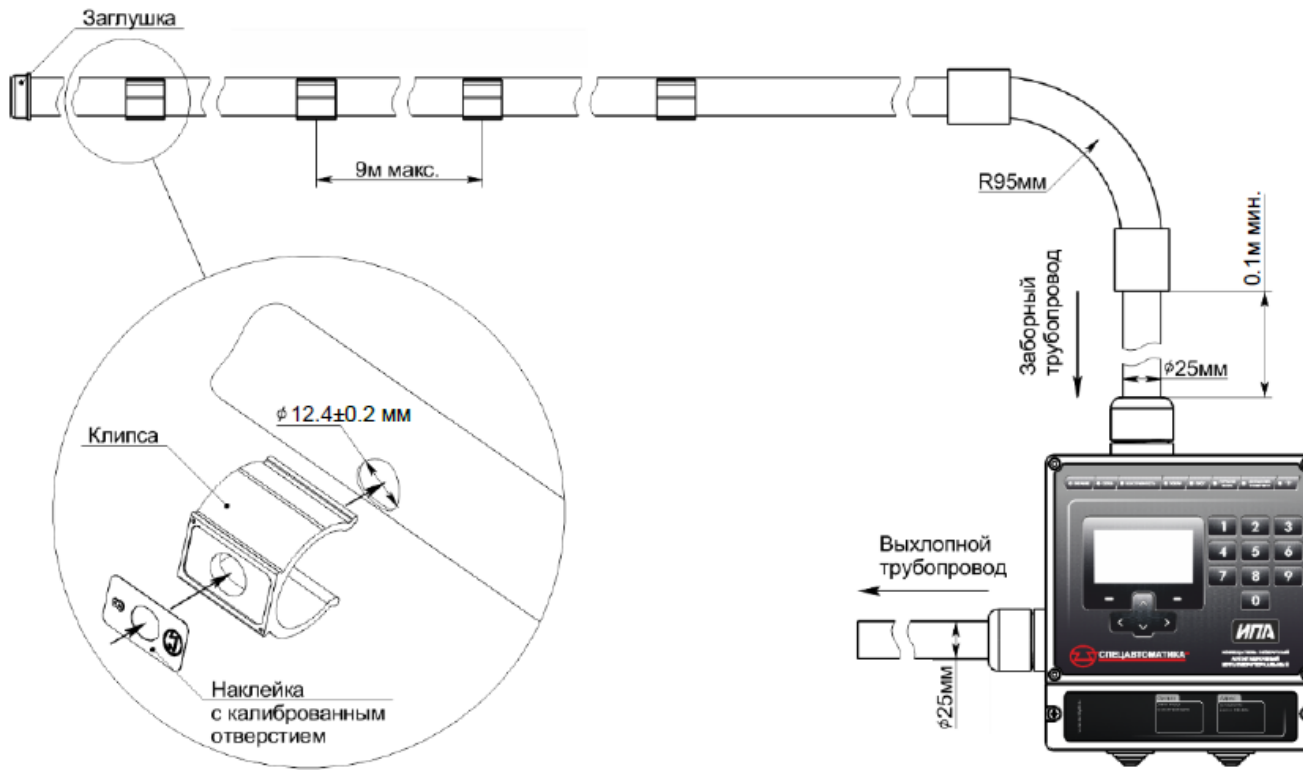


Тепловые извещатели



Время





## Аксессуары



**Установка капилляров за  
подвисным потолком**



**Комплект для  
обслуживания ИПА**



**Картридж-фильтр**



**Капилляр**

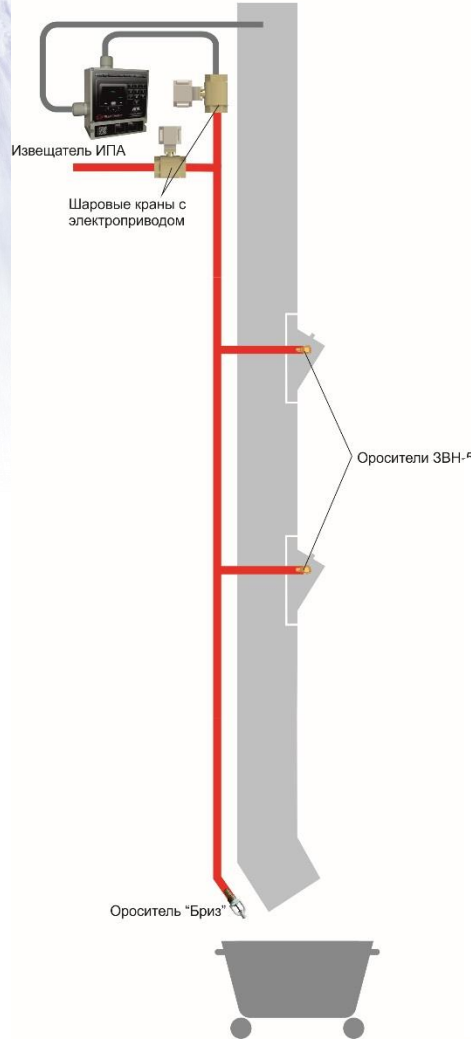


**Крепление  
капилляра  
на трубопроводе**

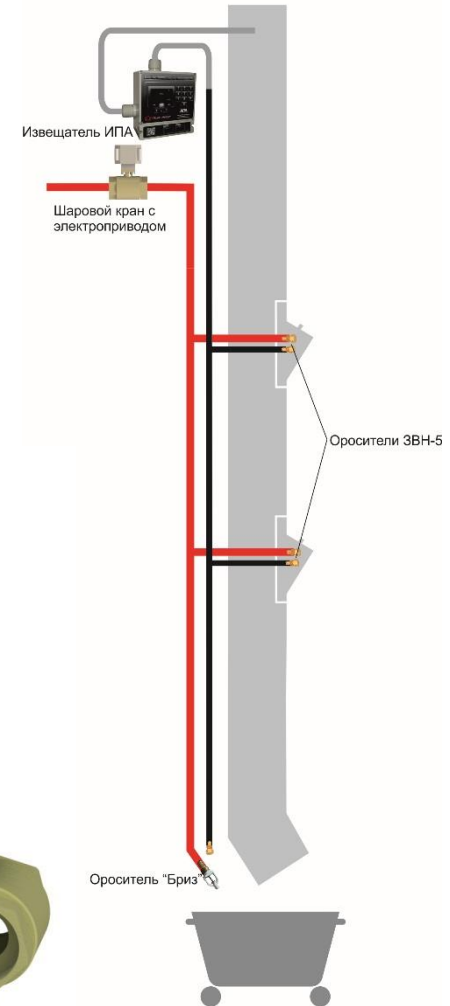


# Комплект оборудования для защиты мусоропровода

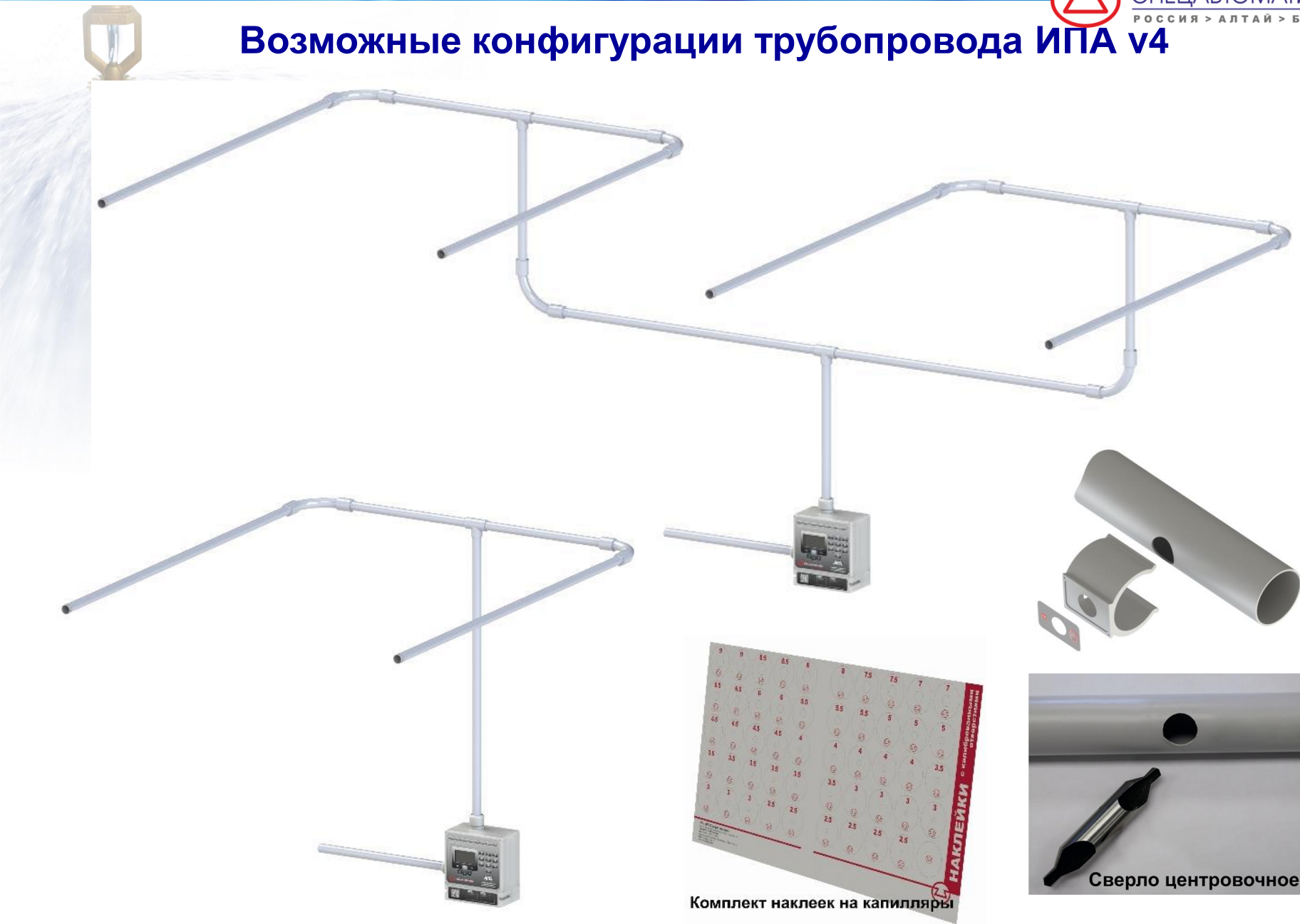
Вариант 1



Вариант 2



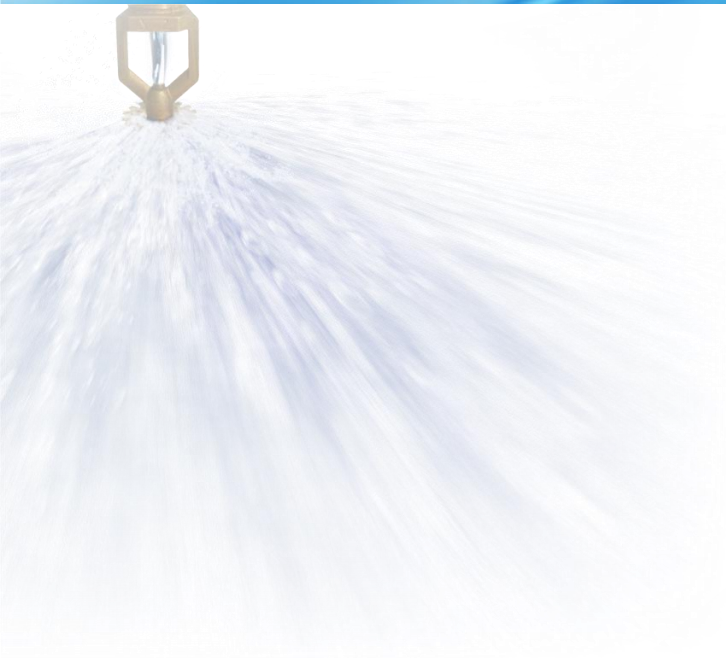
# Возможные конфигурации трубопровода ИПА v4



Комплект наклеек на капилляры

Сверло центровочное







# Спасибо за внимание!

