



Особенности проектирования систем газового пожаротушения с ГОТВ Брандсис 1230 для ЦОД



Холдинг ОСК групп

Москва



Москва

Центр инженерных технологий и проектных работ

Единый центр поддержки клиентов

Главный офис

Екатеринбург

Производственный комплекс площадью

7000 кв.м.

Химки

Новый современный производственно-складской комплекс площадью

7500 кв.м.

Большой выбор отечественных баллонов по литражу!



Модули газового пожаротушения МПА-КД произведены в России и имеют большой выбор по литражу:

6; 8; 10; 16; 20; 25; 28; 32; 40; 51; 52; 60; 80; 81; 100; 106;
120; 140; 142; 147; 150; 160; 165; 170; 175; 180; 185; 187
литров

Непревзойденное быстродействие скорости выхода ГОТВ в мире!



Модули газового пожаротушения МПА-КД комплектуются запорно-пусковыми устройствами (ЗПУ) товарной марки «БРАНДСИС 0418» и «БРАНДСИС 0421» с диаметрами условного прохода **Ду 50 мм** и **Ду 33 мм**

ЗПУ обеспечивают фактическую скорость выхода ГОТВ - **3.6 сек**

На отечественные ЗПУ получен **Патент RU2697586C1**

Минимальная объемная огнетушащая концентрация ГОТВ – 3,5%



Газовое огнетушащее вещество (ГОТВ)
БРАНДСИС® 1230 (ФК-5-1-12)

- входит в перечень разрешенных веществ,
СП 485.1311500.2020
- имеет минимальную объемную огнетушащую
концентрацию при тушении н-гептана –

3,5%

(испытано по **ГОСТ Р 53280.3-2009, п.6.3.**)



100%

Все компоненты
произведены в
России



минимум на 10%

Стоимость всегда
ниже, чем у
конкурентов



отгрузка от 1 дня

Оборудование всегда
в наличии на складе



ISO 9001:2015

Высокое качество
производства
сертифицировано в системе
сертификации РОСАТОМ



5 дней

Выпуск проектных
материалов



более 30%

Экономия места размещения
АУПТ, максимальная
удаленность подачи ГОТВ



3,6 сек

скорость выхода ГОТВ
(технология запатентована)



3,5%

Минимальная огнетушащая
концентрация ГОТВ
БРАНДСИС® 1230



ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)


Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

Всесоюзный научный центр по безопасности биологически активных веществ «ВНЦ БАВ»

ФГБНИУ «ГОСНИИР» Министерства культуры Российской Федерации

Технический регламент ТР ЕАЭС 043/2017

Программа гидравлического расчета согласована в ФГБУ ВНИИПО МЧС России


МЧС РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА "ЗНАК ПОЧЕТА"
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ ВЕДЕНИЙ»
(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)
м.п. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха,
Московская область, 143903
Телефон: (495) 521-23-33
Факс: (495) 529-82-52, 524-96-99
E-mail: vniipo@mchs.ru, http://www.vniipo.ru

Генеральному директору
ООО «Холдинг ОСК групп»
Кочеткову М.А.
127083 г. Москва, ул. 8 Марта, д.1,
стр. 12
E-mail: 01@oskgroup.ru

№ 12.01.022 № 102-912-4328-13-1
На № _____ от _____
О согласовании программы
гидрорасчета

ФГБУ ВНИИПО МЧС России согласовал программу «ОСК проект 5»
1.0 для проектных гидравлических расчетов установок газового
пожаротушения на основе огнетушащего вещества ФК-5-1-12 (Брандсис
1230, FK-5-1-12, CF3CF2C(O)CF(CF3)2) с применением модулей газового
пожаротушения и другого оборудования, изготовленного ООО «ОСК
проект».

Согласование выполнено по результатам натурных испытаний
гидравлических схем АУГП, изготовленных с применением модулей
газового пожаротушения ООО «ОСК проект» (г. Москва) и расчетов по
вышеуказанной программе «ОСК проект 5» 1.0.

Начальник института _____ Д.М. Гордиенко

Смирнов Николай Васильевич
(495) 524-82-60

УТВЕРЖДАЮ
Зам. начальника НИЦ ПТГиПА -
начальник отдела 2.2
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
А.В. Казаков
« _____ » _____ 2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
гидравлических схем АУГП, рассчитанных по программе
«ОСК проект 5» 1.0 для установок газового пожаротушения
на основе огнетушащего вещества ФК-5-1-12 (Брандсис 1230,
FK-5-1-12, CF3CF2C(O)CF(CF3)2)

2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
Д.М. Гордиенко
« _____ » _____ 2022 г.

Заключение
на программу «ОСК проект 5» 1.0 для гидравлического расчета
установок газового пожаротушения на основе огнетушащего вещества
ФК-5-1-12 (Брандсис 1230, FK-5-1-12, CF3CF2C(O)CF(CF3)2)

Зам. начальника НИЦ ПТГиПА -
начальник отдела 2.2
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
А.В. Казаков

Москва – 2022 г.

Получено согласование ФГБУ ВНИИПО МЧС России на отечественную программу «ОСК проект 5» 1.0 для гидравлического расчета установок газового пожаротушения на основе ГОТВ БРАНДСИС® 1230

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 50969-96. Установки газового пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 53281-2009. Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 53283-2009. Установки газового пожаротушения автоматические. Устройства распределительные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 59636-2021. Установки пожаротушения автоматические. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.

СВОДЫ ПРАВИЛ

СП 484.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.

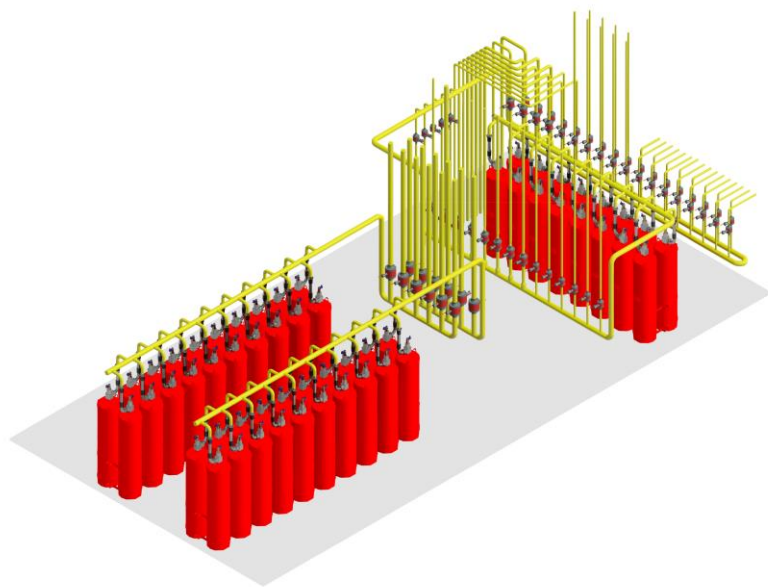
СП 485.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.

СП 486.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности.

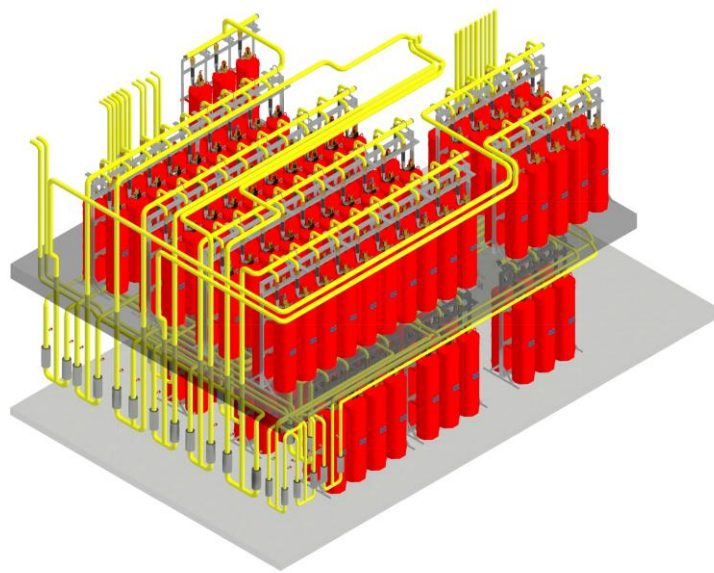
КЛАССИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ



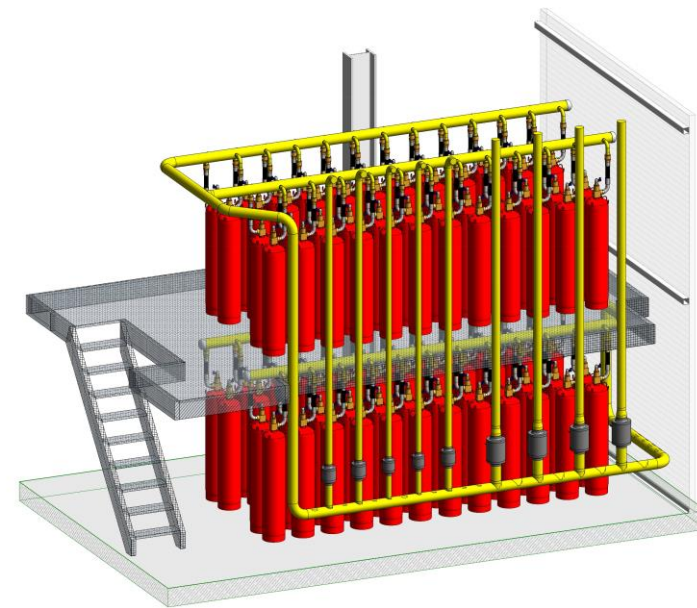
Пример размещения оборудования централизованной установки газового пожаротушения в помещении станции

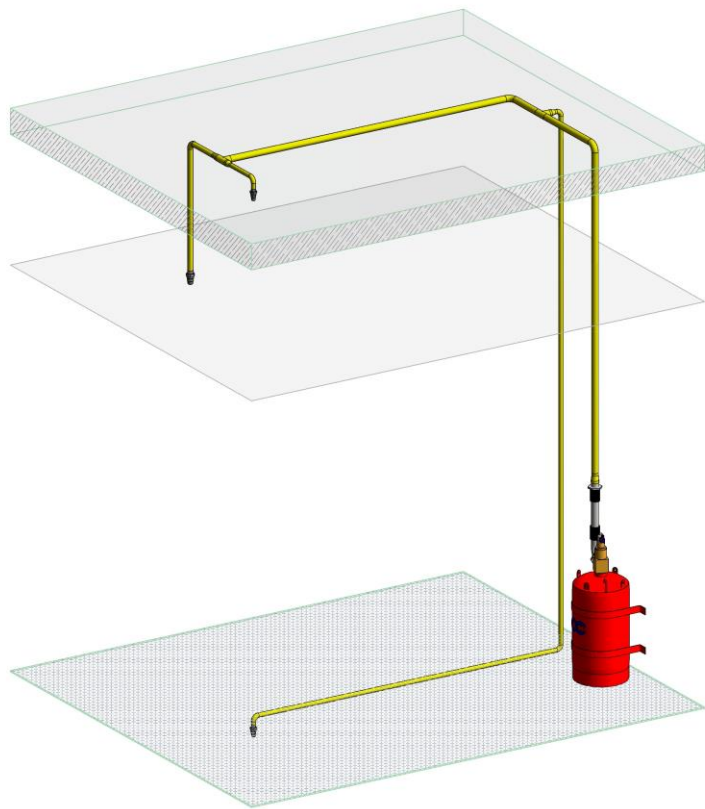


Стандартный вариант

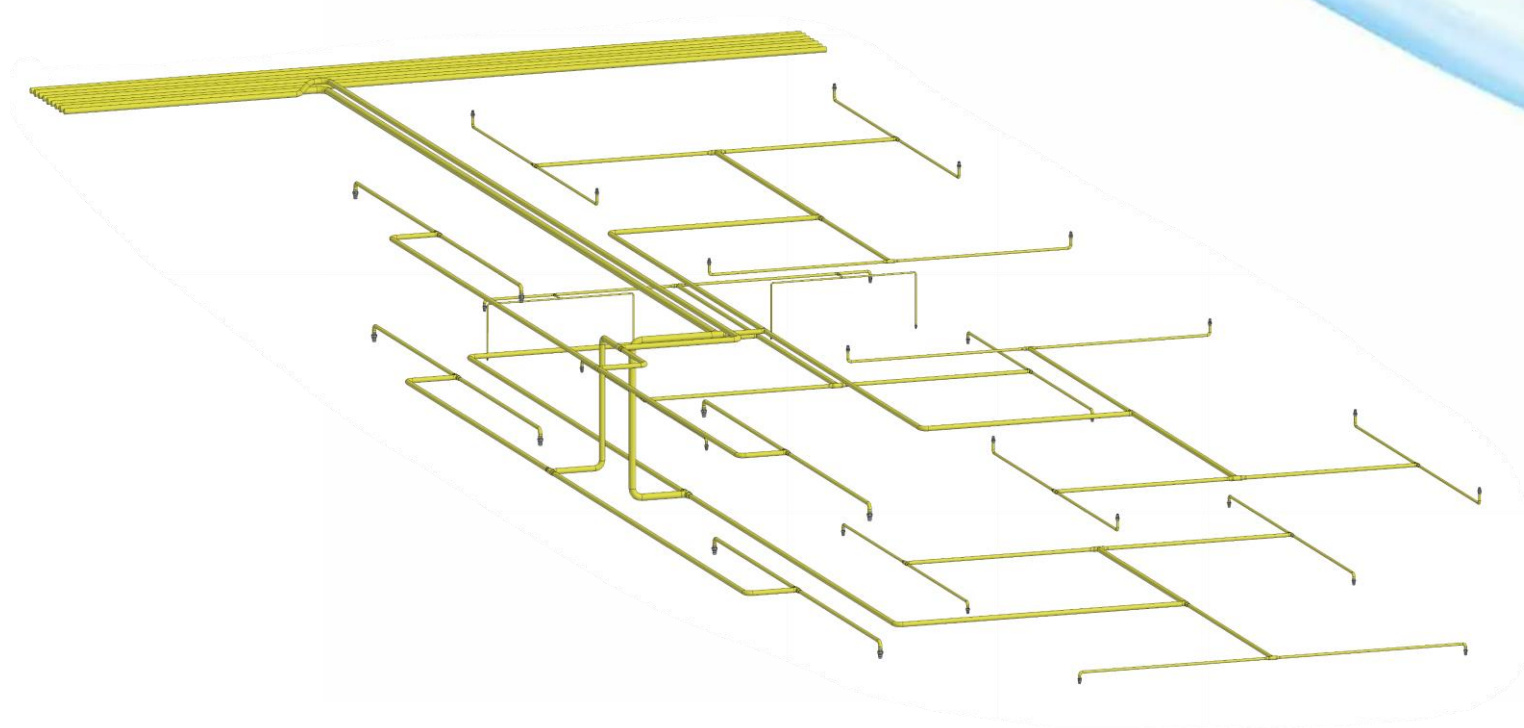


Вариант в два уровня



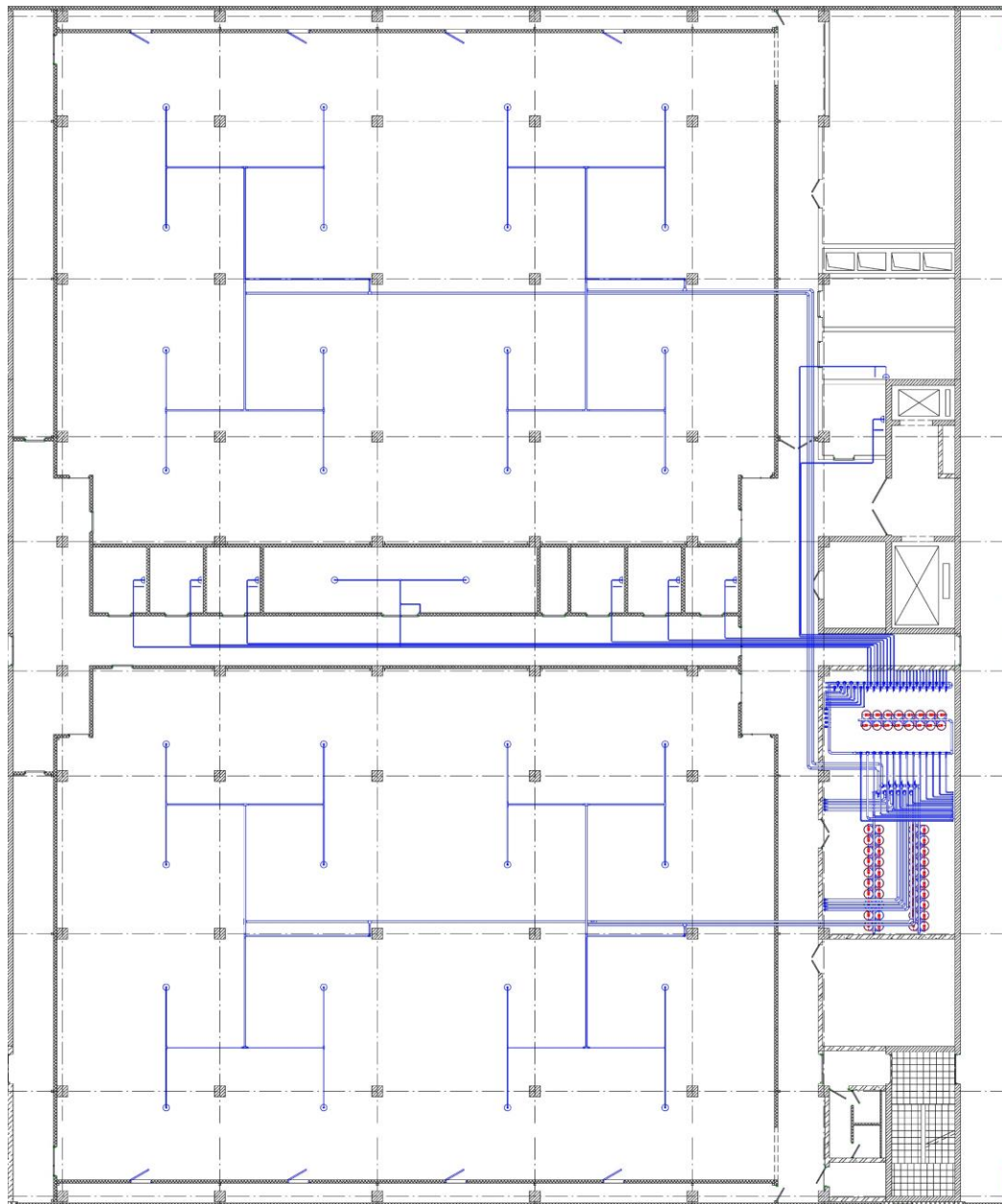


Модульная установка
помещение серверной



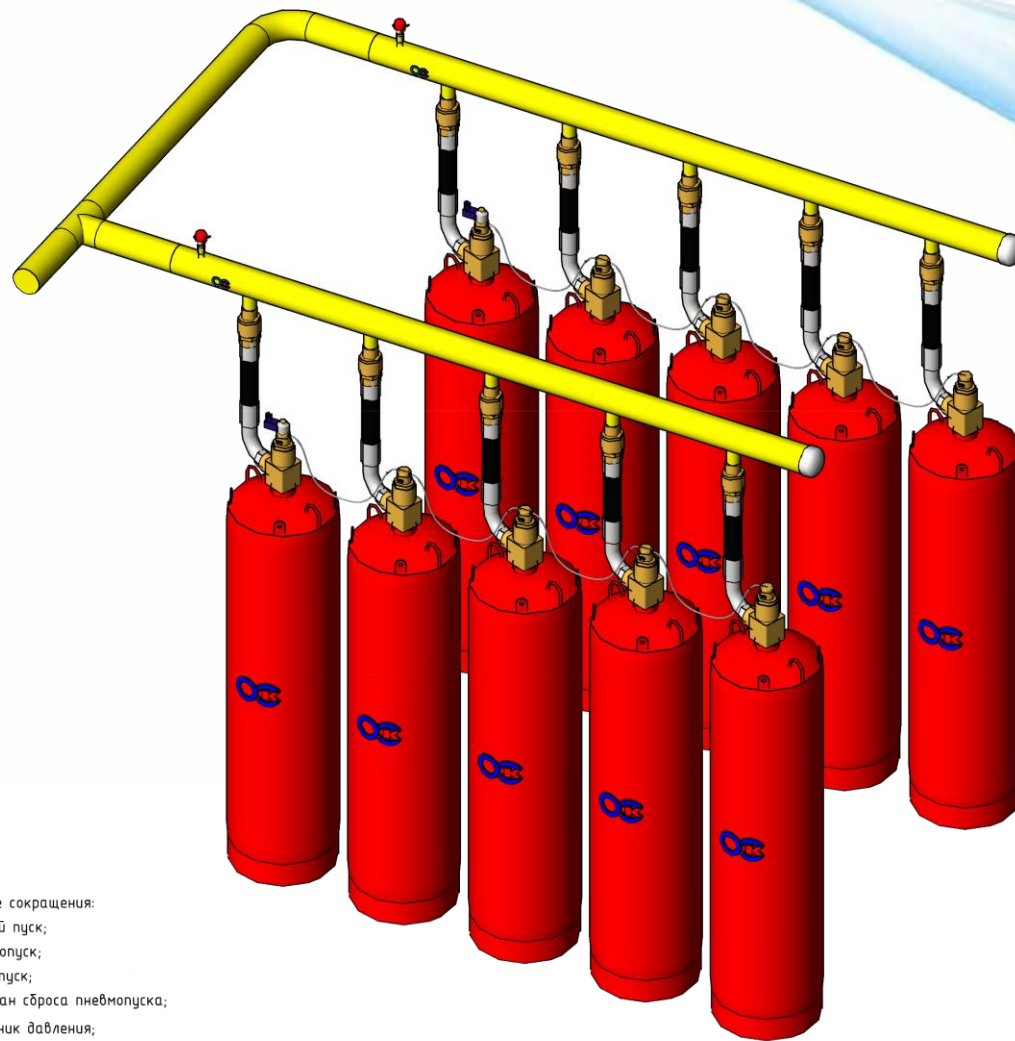
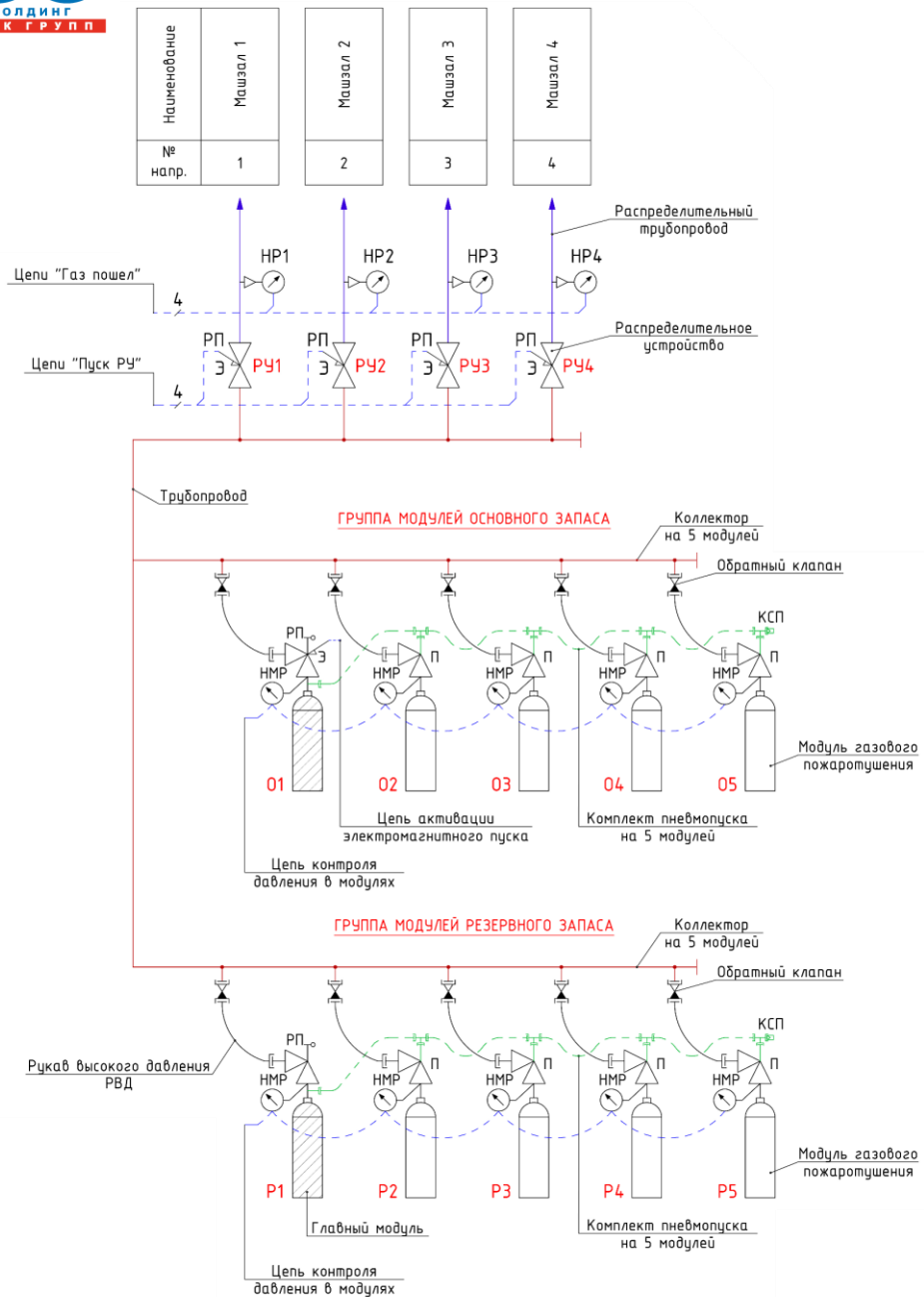
Централизованная установка
помещение машзала

План расположения оборудования и трубопровода



Пример типового расположения
трубопроводов установки газового
пожаротушения в помещениях ЦОД

Устройство установки АУГП



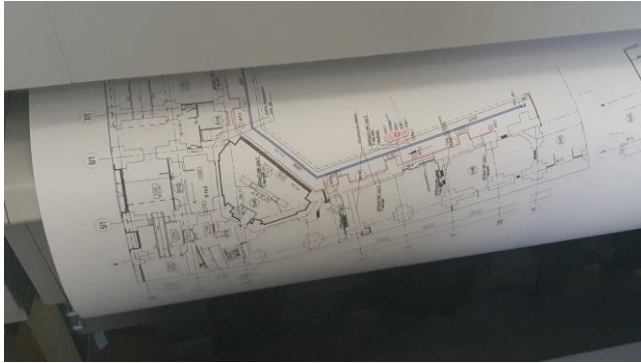
Примечание:

1. Принятые в схеме сокращения:

- РП - Ручной пуск;
- Э - Электропуск;
- П - Пневмопуск;
- КСП - Клапан сброса пневмопуска;
- НМР - Датчик давления;
- НР - Сигнализатор давления СДУ;
- 01 - (0)-модуль основного запаса, (1)- № модуля в группе;
- Р1 - (Р)-модуль резервного запаса, (1)- № модуля в группе.

Какие выводы можно сделать из предложенной конфигурации централизованной установки газового пожаротушения:

1. Модульная структура и гибкость системы
2. Эффективность использования и распределения ГОТВ
3. Многоуровневая система активации
4. Комбинированный механизм запуска
5. Универсальность применения
6. Безопасность и контроль



Что мы предлагаем?

- бесплатное участие на семинарах и вебинарах;
- полную техническую информацию по продукции;
- бесплатную подготовку гидравлических расчётов;
- помощь в проектировании (проведении расчетов) и применении подготовленных решений;
- консультирование по возможным схемам применения на любом этапе;
- подготовку исполнительной документации;
- сотрудничество по реализации проекта;
- авторский надзор.

ПОЗВОНИТЕ НАМ
+7(495)785-55-01

ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП **более 23 лет** сотрудничает с партнерами в разных сферах:

- IT-инфраструктуры
- образования
- нефтегазового комплекса
- управления
- энергетики
- культурного наследия
- транспорта
- правительственные учреждения
- промышленности
- бизнес-центры
- медицины
- и прочие



В настоящий момент **более 5000 значимых объектов** в списке выполненных работ специалистами холдинга.

СПАСИБО

Единый Центр поддержки клиентов:

+7 (495) 785-55-01

01@oskgroup.ru

<https://holding.oskgroup.ru>