



Тонкораспыленное пожаротушение – 30 лет успешного применения в ЦОД

INTRA-FOG®

Кочетков Михаил Александрович

Холдинг ОСК групп, генеральный директор

01@oskgroup.ru

<https://holding.oskgroup.ru>



Форум

Data Center Design & Engineering

20 мая 2025 года



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.



Газовые вещества

Комбинированное

Водяной туман



ДА



ДА



ДА

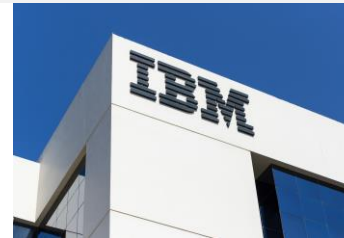
более 30 лет



Data center
Equinix AM8
(AM8) Westpoort,
Netherlands



KIO Networks
Data Center,
Spain



Redbus
Interhouse,
Netherlands

KPN Cyber
Center
Amsterdam
(Oude Meer),
Netherlands



Ericsson Data
Center,
Amsterdam



IBM Data Center,
Spain



Telecity IV
Data Center,
Netherlands



The Commission
for Atomic
Energy (CEA),
France



NorthC
Datacenters,
Netherlands

* В столице Нидерландов и в радиусе 50 км расположено **70%** всех дата-центров страны и **третья часть** всех дата-центров Европы

в Европе

National Bank, Великобритания

Bank of England, Великобритания

British Airways, Великобритания

Coren, Испания

CSF Cyberiaja, Малайзия

Exodus communications Paris, Франция

Hutchinson 3G, Великобритания

Infineon, Германия

IBM CPD, Испания

Merryl Lynch Bank, Великобритания

Morgan Grenfell, Великобритания

Modus, Великобритания

Ministerio de Madrid, Испания

Mutua Madrilen de Madrid, Испания

Royal Bank of Scotland, Великобритания

Redbus Interhouse, Германия

Redbus Interhouse, Великобритания

Redbus Interhouse, Нидерланды

RWE, Германия

Sony, Великобритания

Telecity Amsterdam, Нидерланды

Telecity, Великобритания

Telecity Munich, Германия

Telecity Paris, Франция

Telecity Edinburgh, Шотландия

Telecom, Словакия

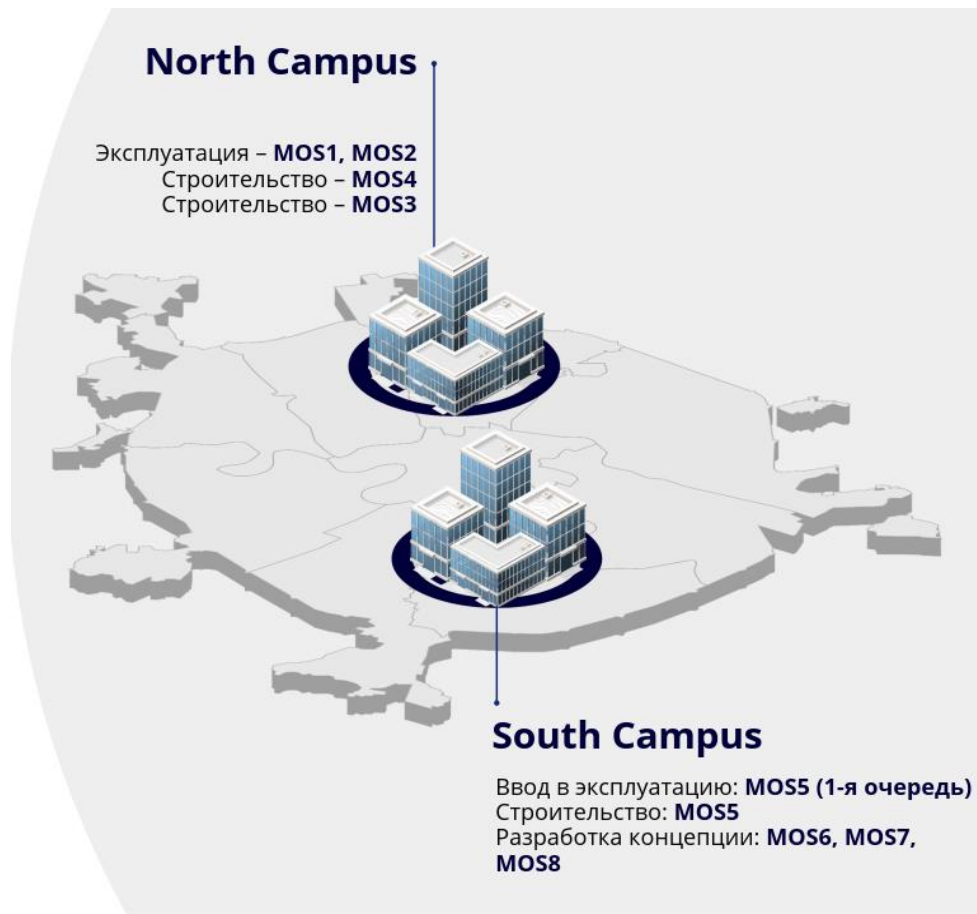
ТУСОМ, Великобритания

Uni Stuttgart, Германия

и другие



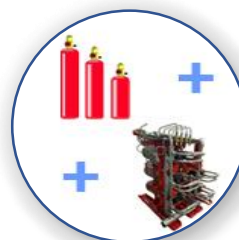
в России



В ЦОД IXcellerate (Икселерейт) Moscow One реализована многоуровневая система обнаружения и тушения пожара, состоящая из следующих компонентов:

- Система сверхраннего обнаружения задымления Vesda LaserPlus VLP-002.
- Штатная система пожарной сигнализации и система оповещения.
- Передвижная установка газового пожаротушения.
- **Автоматическая система пожаротушения ТРВ ВД.**

* информация с официального сайта



Комбинированное тушение



IXcellerate

IXcellerate (Икселерейт), дата-центр,
Москва, Алтуфьевское шоссе, 33г

Экономия воды
Используется **до 90% воды меньше**, чем в
обычных спринклерных системах





1. Ороситель



2. Монтажная муфта



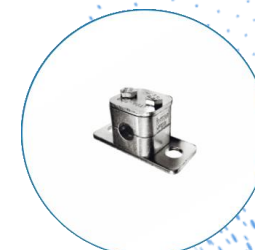
3. Стопорные и декоративные пластины



4. Тройники



5. Узел управления



6. Монтажный хомут



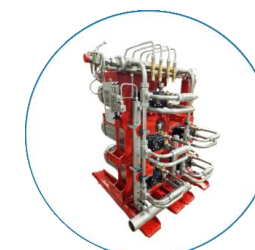
7. Трубы из коррозионно-стойкой стали
Ø 12, 16, 30, 38, 60.3 мм



8. Шаровый кран



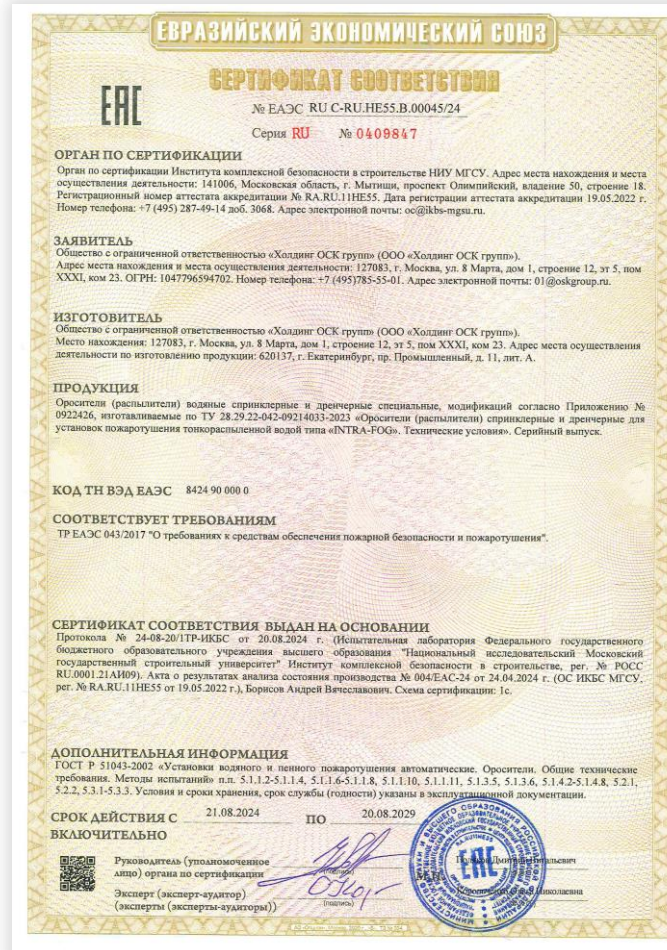
Спринклерные оросители имеют стеклянную термоколбу с температурой срабатывания
57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C, 182°C



9. Насосная установка

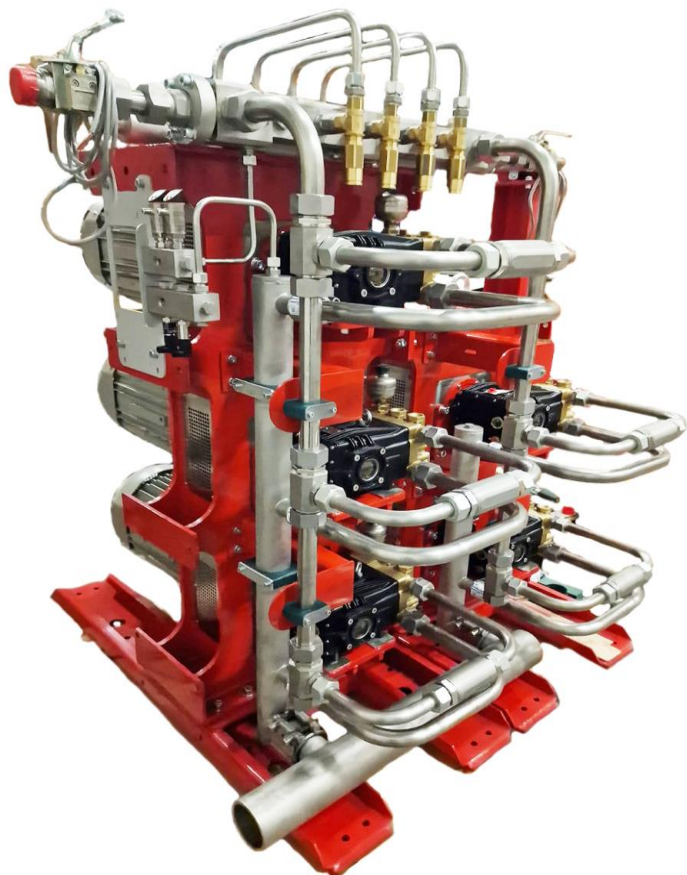


10. Шкаф управления



ЕАЭС RU C-RU.HE55.B.00045/24

Оросители (распылители) водяные спринклерные и дренчерные специальные.



Параметры	Характеристики
Размер насосной установки	1-9 моторно-насосных модулей в 1-3 модулях
Резервный объем двигателя	0-3 (общее количество не более 9)
Управление насосом питательной воды и источник питания	Один сигнал для управления (запуска/остановки) насосом (насосами) питательной воды
Рабочее давление в сети	140 – 150 Бар
Давление на оросители	80 – 100 бар
Питание	3Ф, 380В



Шкаф управления насосами автоматической установки пожаротушения «Интра-Фог»

Давление на разрыв: **до 500 бар**
Рабочее давление: **150 бар**
В дежурном состоянии - **водонезаполненное**



В системе пожаротушения применяются трубы и фитинги торговой марки ИНТРА-ФОГ® диаметра **60.3, 38, 30, 16, 12 мм** из коррозионно-стойкой стали **AISI 304L/316L EN 102217-7**.

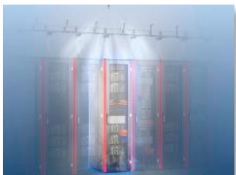


Рукав высокого давления в сборе с катушкой

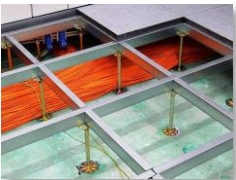


Ручной пистолет-распылитель

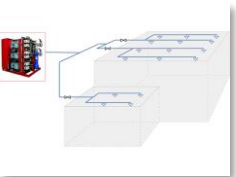




- **не причиняет ущерб оборудованию**, тушит очаг пожара, создавая паровую подушку, не проникая глубоко в стойку



- **локальное тушение в скрытых зонах** (кабельные коллекторы, фальшполы, запотолочное пространство)



- **одна насосная установка** сразу для несколько отдельно стоящих зданий, расположенных на одной территории



- возможность применение для тушения **трансформаторных и щитовых**



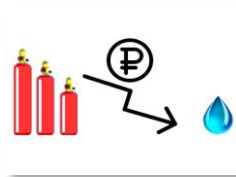
- при тушении в зоне эвакуационных выходов (коридоров) **исключает попадание** большого количества **воды под фальшпол**



- контроль **ложных срабатываний**



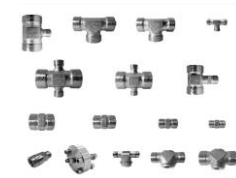
- **отсутствие затрат** на переосвидетельствование и в случае ложных срабатываний



- дистиллированная вода, превращенная в туман, **стоит в 100 раз дешевле** ГОТВ



- не вызывает **коротких замыканий**



- монтаж проводится **без огневых работ**.



EAЭС RU C-RU.HE55.B.00060/24
Узлы управления установок
водяного и пенного
пожаротушения автоматических



EAЭС RU C-RU.HE55.B.00068/25
Сигнализаторы потока жидкости
установок водяного и пенного
пожаротушения автоматические



EAЭС RU C-RU.AЖ45.B.00007/25
Шкаф управления насосами
автоматической установки
пожаротушения «Интра-Фог»



EAЭС RU C-RU.HE55.B.00069/25
Обратные клапаны установок водяного
и пенного пожаротушения
автоматические



НСОПБ.RU.ЭО.ПР.318.H.00073
Стволы пожарные ручные высокого
давления с рукавной катушкой в
сборе.



СПАСИБО

Единый Центр поддержки клиентов:

+7 (495) 785-55-01

01@oskgroup.ru

<https://holding.oskgroup.ru>

<https://intra-fog.ru>

