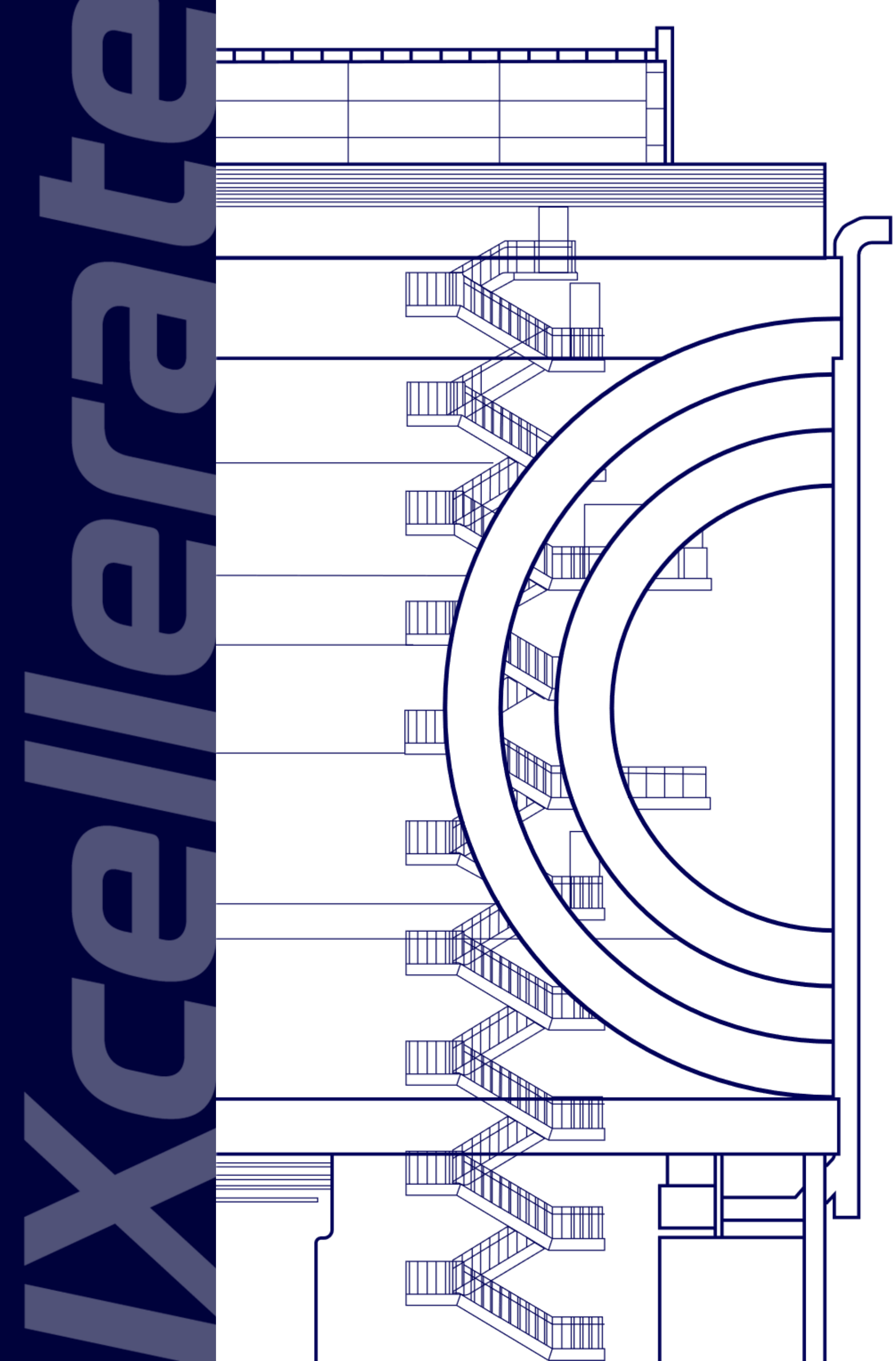
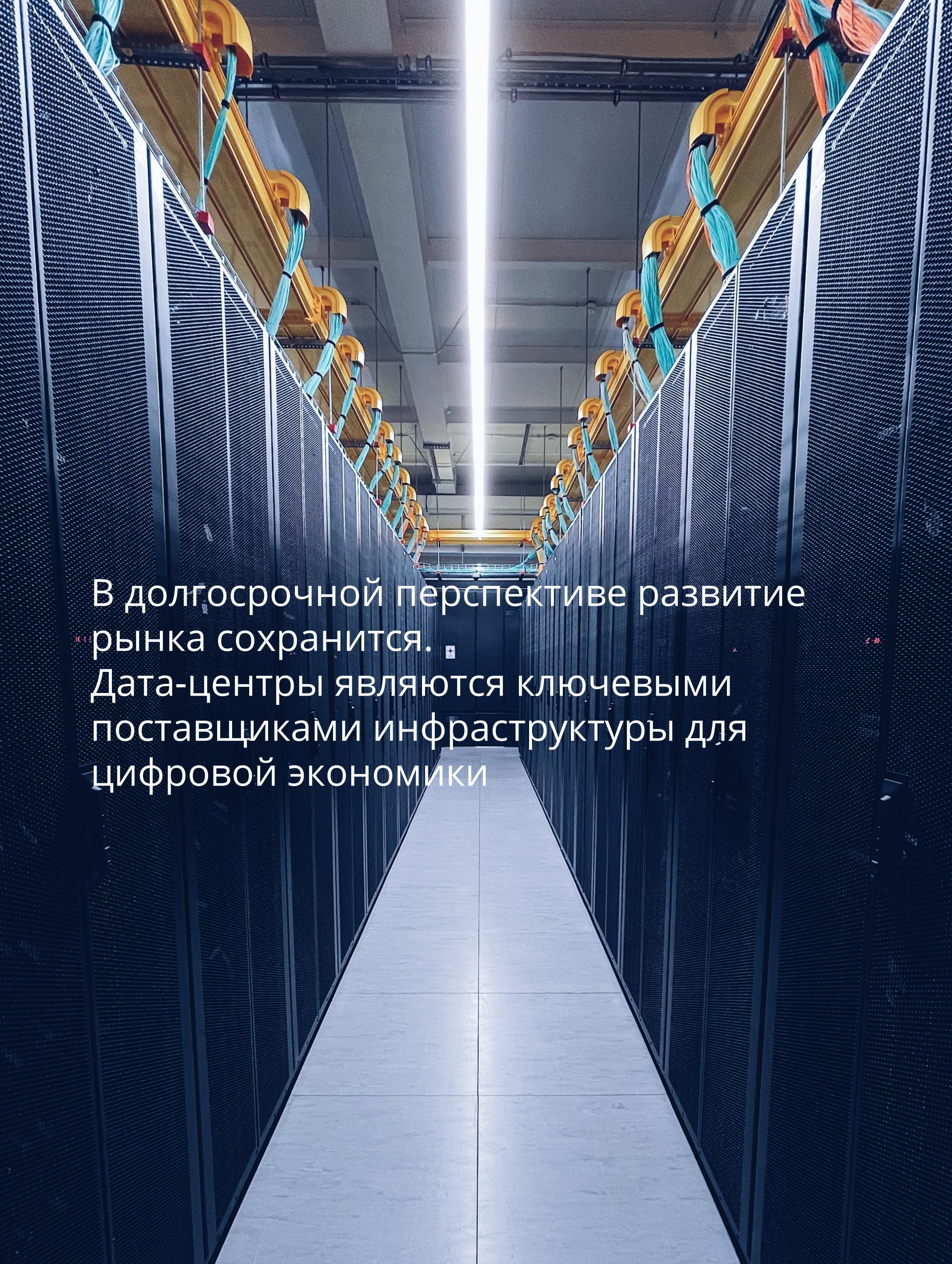


ДАТА-ЦЕНТРЫ
IXcellerate

НАДЕЖНОЕ
ПРОСТРАНСТВО
ДЛЯ ЦИФРОВОГО РОСТА





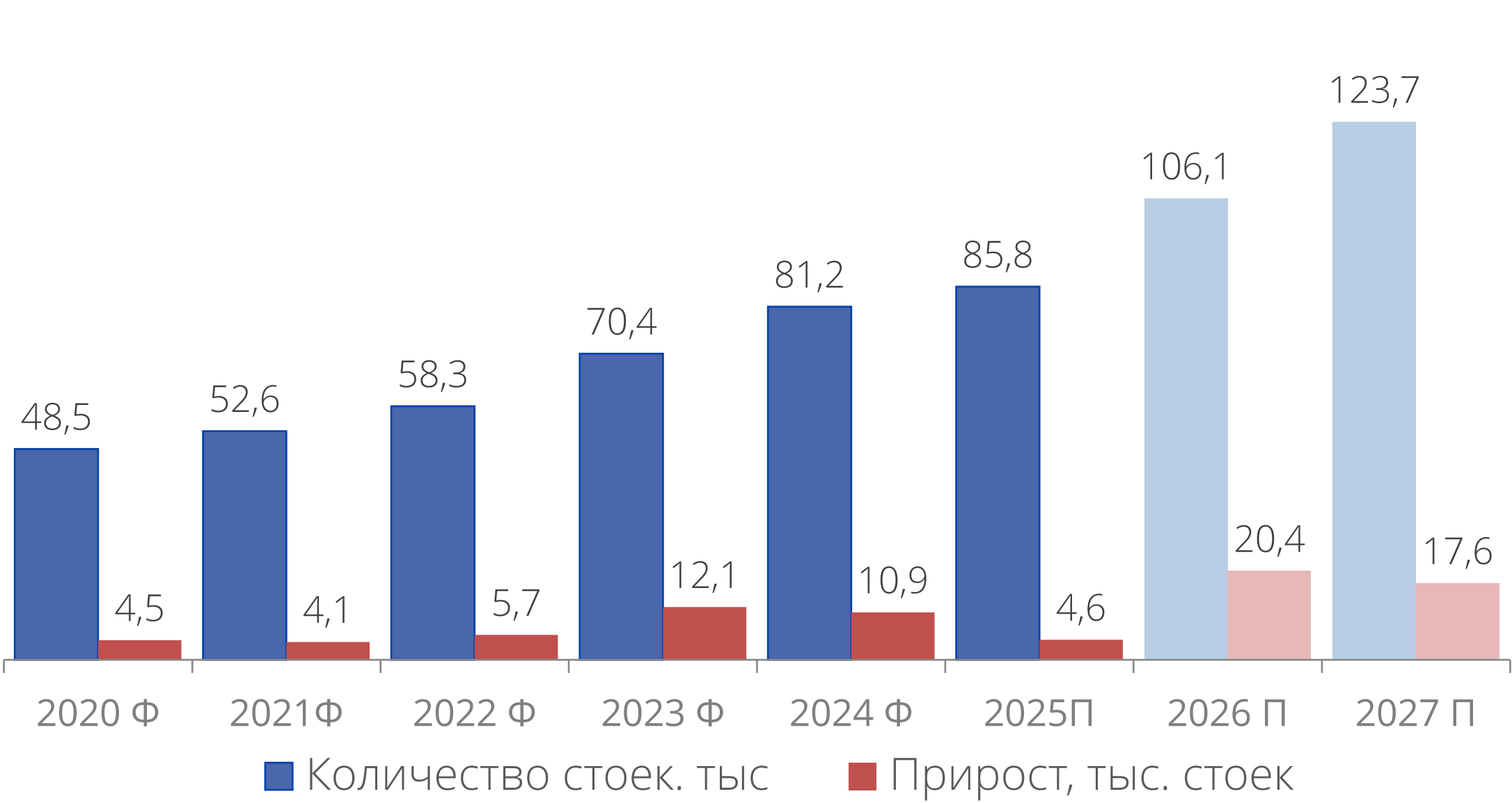
В долгосрочной перспективе развитие рынка сохранится. ■
Дата-центры являются ключевыми поставщиками инфраструктуры для цифровой экономики

Тренды развития рынка ЦОД

- Замедление ввода новых мощностей ЦОД на фоне продолжения роста объема данных
- Дефицит стойко-мест в Москве и Санкт-Петербурге
- Аутсорсинг - отказ от строительства собственного ЦОД в пользу коммерческого
- Увеличиваются потребности провайдеров облачных услуг
- Концентрация рынка. Крупнейшие игроки покупают конкурентов и анонсируют крупные проекты по расширению
- Появление новых игроков –девелоперов
- Развитие Российских продуктов и решений
- Сложности в финансировании, высокая стоимость заемного капитала

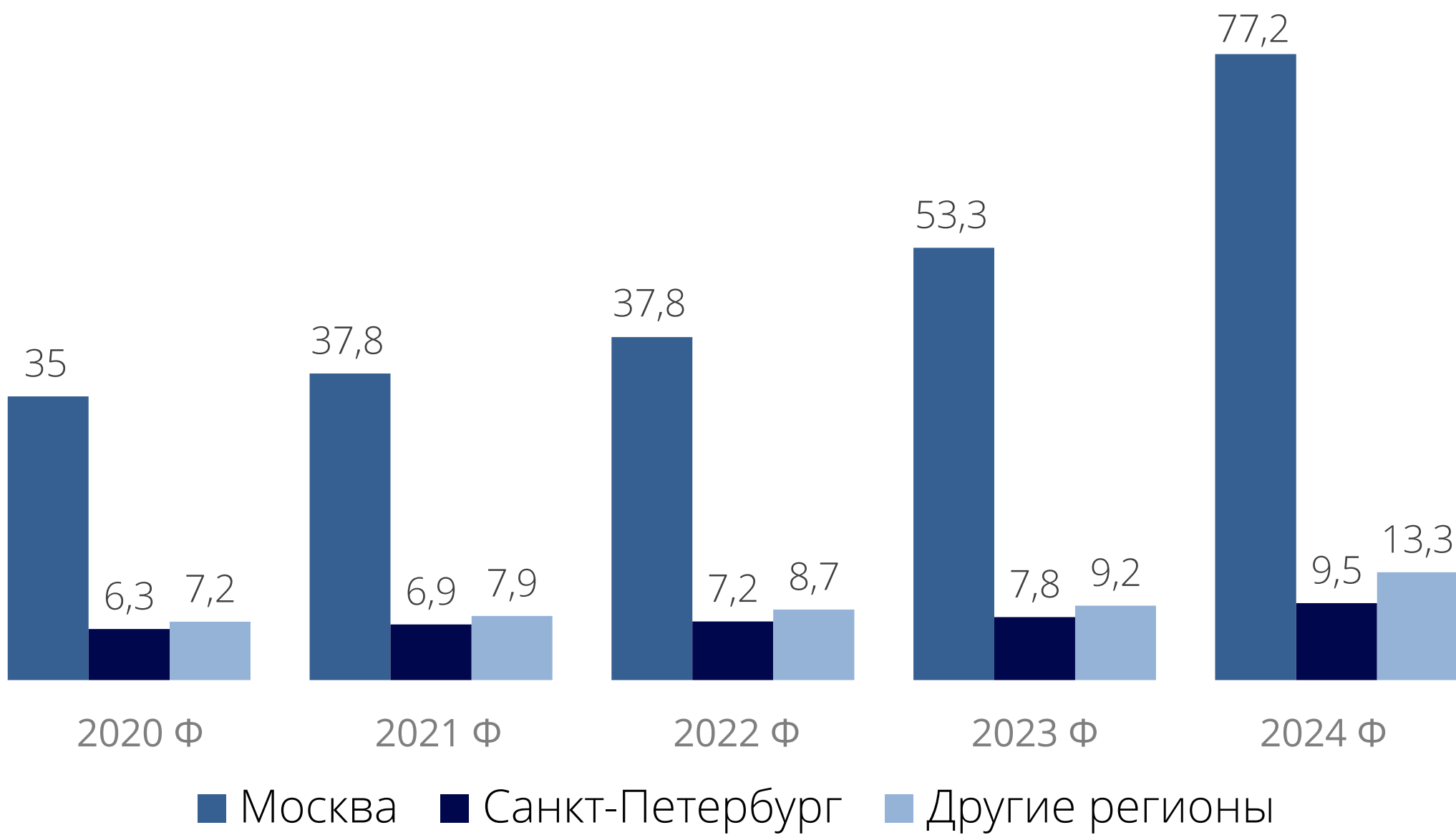
Динамика роста рынка коммерческих ЦОД

ДИНАМИКА РОСТА ЧИСЛА СТОЙКО-МЕСТ В (ТЫС.)
ДАННЫЕ НА СЕРЕДИНУ 2025 ГОДА



В 2024 ГОДУ РЫНОК КОММЕРЧЕСКИХ ЦОД ВЫРОС НА 15,3 %
В 2025 ГОДУ ОЖИДАЕТСЯ РОСТ НА 5,6 %

ПРИРОСТ ЧИСЛА СТОЙКО-МЕСТ В ГОД (ТЫС.)
В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНОВ



НА СТОЛИЧНЫЙ РЕГИОН ПРИХОДИТСЯ 77,2% ВСЕЙ
ДОСТУПНОЙ ЕМКОСТИ ЦОД

Крупнейшие операторы коммерческих ЦОД на 2025 год по количеству стойко-мест и подведенной электрической мощности



IXcellerate

Наши услуги

COLOCATION

- Масштабируемость: от 1 стойки до выделенного машинного зала на 500 + стоек
- Клетки и выделенные зоны

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

- Офисные и складские помещения
- Охраняемая парковка
- Полностью оборудованные офисы для дежурной команды инженеров
- Партнерские сервисы

РАЗМЕЩЕНИЕ ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ СТОЕК

- До 55 кВт на стойку
- Закрытые «горячие» коридоры

КЛИЕНТСКИЙ СЕРВИС

- 24/7/365 дежурная служба
- Remote hands
- < 15 минут обратная связь
- Поддержка на двух языках
- Клиентский портал IXcDesk
- Индивидуальные отчеты и аудит



IXcellerate

История компании

Основание IXcellerate

Регистрация в России

2012

MOS1

Запуск 1 фазы на 220 стоек



2013

Сертификация

Сертификат IBM Level 3



Сертификат PCI DSS



MOS1

Запуск 2 фазы на 515 стоек



2014 - 2017

Расширение

MOS1

Запуск 3 фазы на 1 100 стоек

Сертификат Uptime Tier III



2018

MOS2

Крупнейший моно-объемный машзал в России на 1 480 стоек



2019

Кампусная стратегия

Приобретена площадка для Южного кампуса площадью 14 гектар



Расширение Северного кампуса для строительства дата-центров MOS3 и MOS4

2021

MOS5

Запуск 1 фазы на 1 516 стоек на Южном кампусе



Технический запуск

MOS4

на 512 стоек в Северном кампусе



2022

MOS5

Запуск 2 очереди на 836 стоек



Начало строительства

MOS3

на 2400 стоек в Северном кампусе



Сертификация и подтверждение соответствия ISO 9001:2015 и ISO 45001

2023

MOS5

Расширение на 1659 стойко-мест



MOS3

Ранний доступ



Сертификация и подтверждение соответствия ISO 27001



Премия за «Лучший человекоцентричный клиентский опыт»

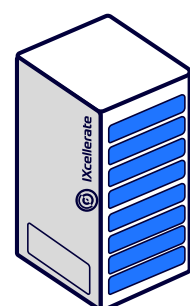
2024



наши особенности и преимущества

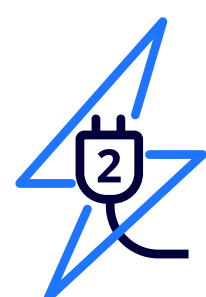


ведущий оператор сети коммерческих ЦОД в Москве,
входящий в Топ-3 крупнейших игроков России



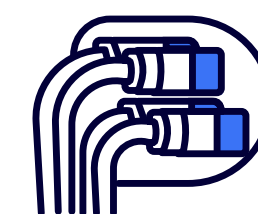
ДОСТУПНОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ

Индивидуальные и
высоконагруженные
размещения до 55 кВт на стойку



БЕСПЕРЕБОЙНАЯ РАБОТА

Мы используем самые лучшие
технологии из мировой практики
при строительстве



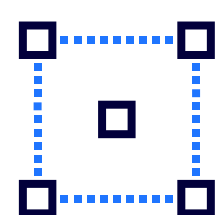
ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ СВЯЗНОСТИ

50+ операторов связи / кросс-
коммутация и обмен трафиком



ВЫСОЧАЙШИЙ УРОВЕНЬ КЛИЕНТСКОГО СЕРВИСА

Техническая поддержка
24/7/365 на русском и английском
Фокус на физ. безопасности



ПОЛИТИКА НЕЙТРАЛЬНОСТИ

Независимость от поставщиков
телекоммуникационных услуг



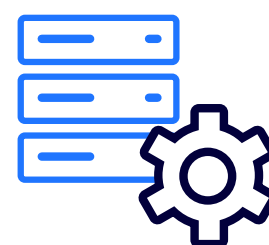
ПРОЗРАЧНЫЙ УЧЕТ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

Низкий PUE, оплата фактически
потребленного электричества



ЭКОСИСТЕМА

30 поставщиков облачных услуг,
14 системных интеграторов



МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

размещение от 1 стойки до 1000 +
Офисы, склады на территории



8 ДАТА-ЦЕНТРОВ

2 территориально
разнесенных независимых
кампуса

8 ДАТА-ЦЕНТРОВ 2 КАМПУСА ЦОД В МОСКВЕ

- Наши дата-центры расположены в двух кампусах в Москве – Северном (IXcellerate Moscow North) и Южном (IXcellerate Moscow South)
- Прямая связь с крупнейшим узлом обмена трафиком MMTS-9
- Внутри- и межкампусная связанность
- Meet-Me-Room в каждом ЦОД
- Доступ пиринговым платформам, включая Eurasia Peering и MSK-IX
- Более 150 участников обмена трафиком

Длина оптоволоконных трасс:

IXcellerate Moscow North – MMTS-9 - 34 км

IXcellerate Moscow South – MMTS-9 – 16 км

North Campus

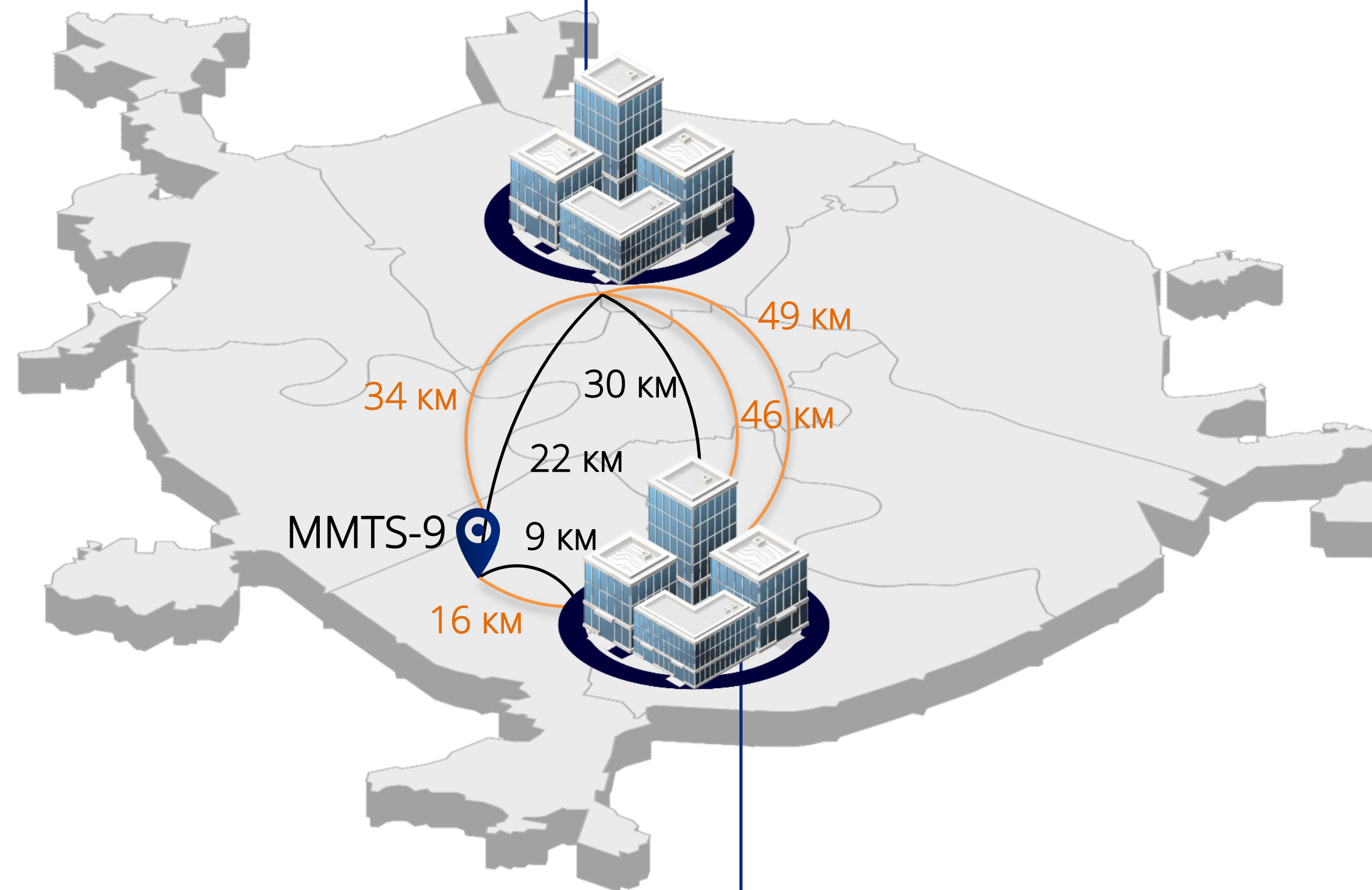
Алтуфьевское шоссе 33 Г

MOS1 – Эксплуатация

MOS2 – Эксплуатация

MOS3 – Полный ввод в 2025 году

MOS4 – Технический запуск в 2022 году



South Campus

ул. Подольских курсантов 15Б

MOS5 – Эксплуатация

MOS7 – Строительство

MOS6, MOS8 - Разработка концепции



Основной долгосрочной стратегией развития нашей компании является возможность масштабирования для каждого клиента на десять лет вперед

Масштабируемость вашей инфраструктуры

Если ваша ИТ инфраструктура вырастет в 10 раз в течение 10 лет, IXcellerate сможет предложить вам место под ее размещение

2025



100 стоек в
одном из
наших ЦОД



2035



1000 стоек в
одном из наших
Кампусов



IXcellerate

СЕВЕРНЫЙ КАМПУС IXCELLERATE

4 ДАТА-ЦЕНТРА

ЕМКОСТЬ*

ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ*

* ПРИ ПОЛНОМ ВВОДЕ МОЩНОСТЕЙ

MOS1 | MOS3
MOS2 | MOS4

~ 6 000 стоек

64 МВт

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ: IBM LEVEL 3, TIER III, PCI DSS, ISO 9001:2015, ISO 45001: 2018

РАСПОЛОЖЕНИЕ

Удобная транспортная доступность.
Маршруты наземного транспорта и метро.
Москва, Алтуфьевское шоссе, 33Г

Расстояния:

30 км>  до кампуса
IXcellerate Moscow
South

22 км>  до ММТС-9

25 км>  до Аэропорта
Шереметьево
(SVO)

КАМПУС

Площадь кампуса **3 га**
Проектный **PUE < 1,5**

Соответствие требованиям
Tier III и PCI DSS

Оптоволоконное соединение
с Южным кампусом Moscow South

Северный кампус IXcellerate
имеет 2 независимые
оптоволоконные точки входа

50+ Операторов связи

Готовность к
размещению гипероблаков



ПЛАН СЕВЕРНОГО КАМПУСА IXCELLERATE / MOSCOW NORTH

MOS4

Технический запуск в 2022 году

Проектная мощность **7 МВт**
Площадь: 1 861 м²
2 маш. зала на **512 стойко-мест**
Нагрузка на стойку – до 12 кВт

MOS1

Эксплуатация с 2013 года

Проектная мощность **13,7 МВт**
Площадь 6000 кв. м²
10 маш. залов на **1835 стойко-мест**
Нагрузка на стойку – до 10 кВт

MOS3

Полный ввод в 2025 году

Проектная мощность **30 МВт**
Площадь: 7 426 м²
6 маш. залов на **2400 стойко-мест**
Нагрузка на стойку – до 22 кВт

MOS2

Эксплуатация с 2021 года

Проектная мощность **13 МВт**
Площадь: 3 300 м²
2 маш. зала на **1580 стойко-мест**
Нагрузка на стойку – до 12 кВт



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS1

Общая проектная вместимость
1 835 стойко-мест

Площадь ЦОД
6 000 м²

Энергомощность
13,7 МВт

Нагрузка на стойку
до 10 кВт

Проектный PUE при полной
нагрузке
< 1,6

Уровень надежности
99,982%

Сертификат TIER III

Сертификат IBM Level 3

Сертификат PCI DSS

Складские и офисные
помещения 600 м²



Электроснабжение

- 2 независимых ввода от городских сетей по 10 кВ
- Схема резервирования 2N на уровне стойки.
- Резервирование по централизованным дизель-генераторам: N+1
- Литий-ионные АКБ, до 10 минут автономии

Противопожарная безопасность

- Аспирационная система сверхраннего обнаружения пожара
- Интегрированная система оповещения и сигнализации
- Локальное пожаротушение с помощью автоматической системы HI-FOG (TPB)
- Система автоматического пожаротушения Marioff HI-FOG

Система охлаждения

- Комплексная система, скомбинированная из 4-х различных по типу систем
- Резервирование по охлаждению: N+1
- Чиллеры с адиабатическим охлаждением
- Горячие и холодные коридоры
- Гарантированный климат в соответствии с ASHRAE

Физическая безопасность

- До 6 уровней физической безопасности
- СКУД, СОТС, СОВН
- Шлюзы, буферные зоны и проходные модули



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS2

Общая проектная вместимость
1 580 стойко-мест

Самый большой в России
монообъёмный машинный зал

Площадь ЦОД
3 300 м²

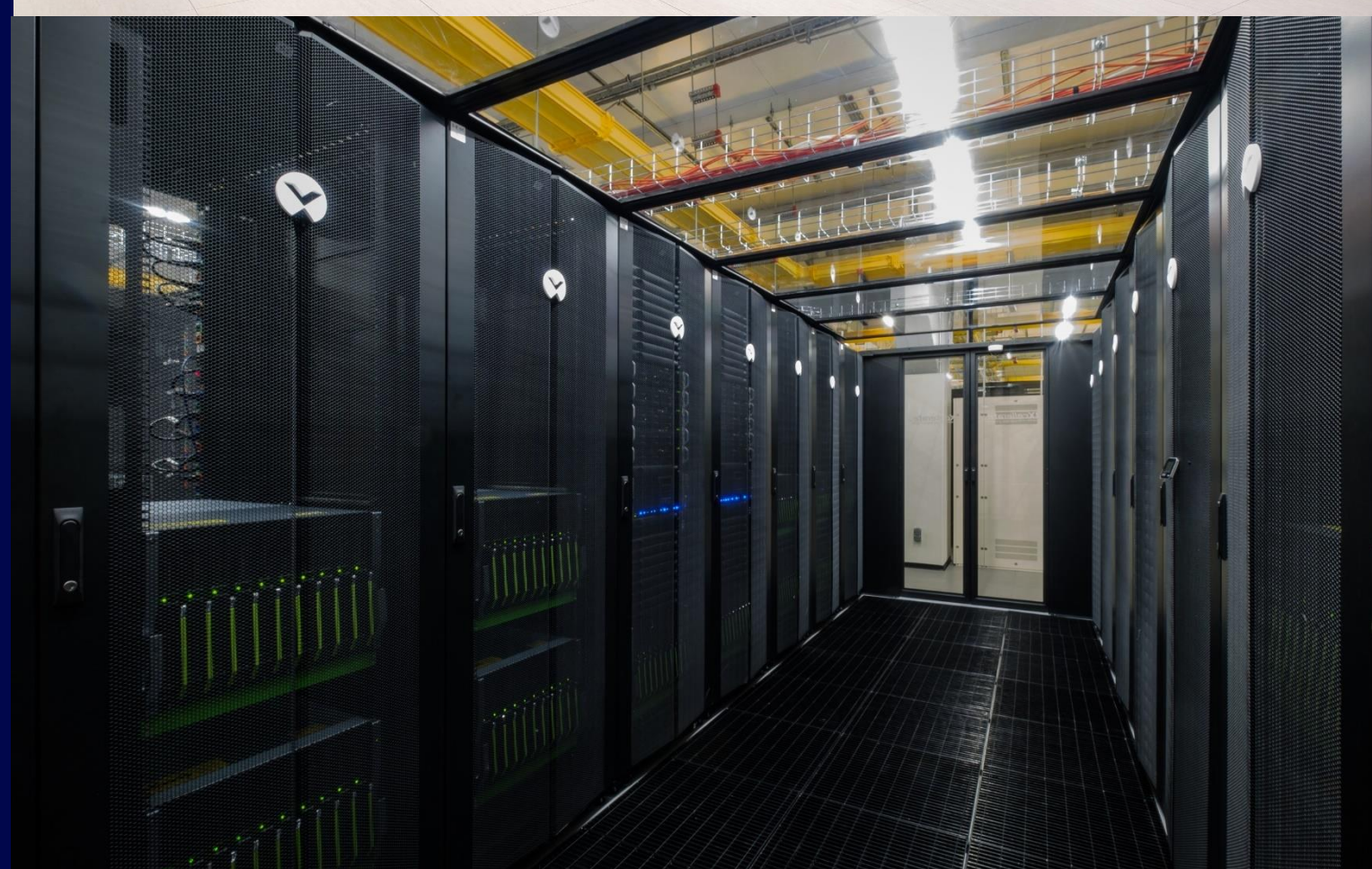
Энергомощность
13 МВт

Нагрузка на стойку
до 12 кВт

Проектный PUE при полной
нагрузке
< 1,5

Уровень надежности
99,982%

Сертификат PCI DSS
Складские и офисные
помещения



Электроснабжение

- 2 независимых ввода от городских сетей по 10 кВ
- Схема резервирования 2N на уровне стойки.
- Резервирование по централизованным дизель-генераторам: N+1
- Литий-ионные АКБ, до 10 минут автономии

Противопожарная безопасность

- Аспирационная система сверхраннего обнаружения пожара
- Интегрированная система оповещения и сигнализации
- Локальное пожаротушение с помощью автоматической системы HI-FOG (TPB)
- Система автоматического пожаротушения Marioff HI-FOG

Система охлаждения

- Прецизионные кондиционеры
- Фреоновые кондиционеры с фрикулингом
- Резервирование по охлаждению: N+1
- Горячие и холодные коридоры
- Гарантированный климат в соответствии с ASHRAE

Физическая безопасность

- До 6 уровней физической безопасности
- СКУД, СОТС, СОВН
- Шлюзы, буферные зоны и проходные модули

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS3

Общая проектная вместимость
2 400 стойко-мест

Площадь ЦОД
7 426 м²

Энергомощность
30 МВт

Нагрузка на стойку
до 22 кВт

Проектный PUE при полной
нагрузке
< 1,3

Уровень надежности
99,982%

3 Meet-Me-Rooms
Складские и офисные
помещения



СООТВЕТСТВИЕ
ТРЕБОВАНИЯМ: TIER III, PCI
DSS, ISO 9001:2015, ISO
45001: 2018



Электроснабжение

- 6 городских вводов по 10 кВ
- Схема резервирования 2N на уровне стойки.
- Резервирование: 8/7 N на уровне ДГУ и ИБП
- ДГУ на 2200 кВт / 2750 кВт – 16 шт. на 12 часов автономной работы
- ИБП 3*600/1800 кВт на каждый луч – 48 шт.
- АКБ до 7 минут автономной работы
- Распределение электропитания – шинопровод

Система охлаждения

- Резервирование по охлаждению N+2
- Горячие и холодные коридоры
- Чиллеры – 30 шт. (до 834 кВт)
- Прецизионные кондиционеры – холодопроизводительность 125 кВт – 192 шт.

Противопожарная безопасность

Комплексная многоуровневая система противопожарной безопасности

- Пожарная сигнализация
- Аспирационная система раннего обнаружения возгорания
- Система автоматического пожаротушения (ТРВ)
- Внутренний противопожарный водопровод (ВПВ). В качестве огнетушащего вещества – дистиллированная вода

Физическая безопасность

- До 6 уровней физической безопасности
- СКУД, СОТС, СОВН
- Шлюзы, буферные зоны и проходные модули



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS4

Общая проектная вместимость
512 стойко-мест

Площадь ЦОД
1 483 м²

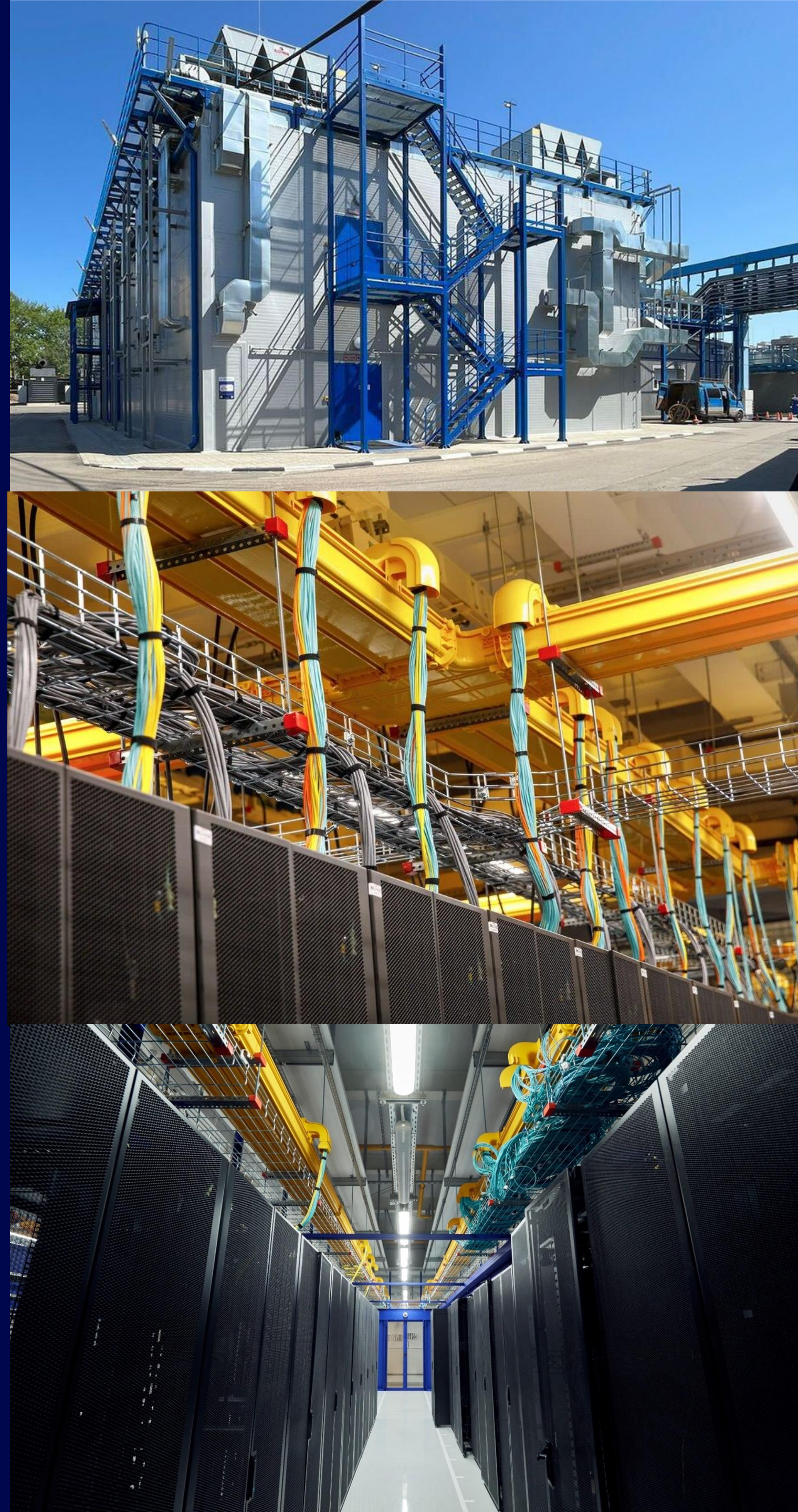
Энергомощность
7 МВт

Нагрузка на стойку
до 10 кВт

Проектный PUE при полной
нагрузке
< 1,4

Уровень надежности
99,982%

3 Meet-Me-Rooms
Складские и офисные
помещения



Электроснабжение

- РТП в Энергоцентре 1 и 2 от городских вводов по 10 кВ
- Схема резервирования 2N на уровне стойки.
- Резервирование: 4/3 N на уровне ДГУ и ИБП
- ДГУ на 2800 кВт на 12 часов автономной работы
- ИБП 1600 кВт на каждый луч АКБ (Li-ion) до 30 минут автономной работы
- Распределение электропитания – шинопровод

Система охлаждения

- Прямое охлаждение по типу «Холодная стена»
- Горячие и холодные коридоры
- Резервирование по охлаждению N+1 (N=17)
- Многоконтурная система охлаждения (18 систем по 350 кВт)

Противопожарная безопасность

Комплексная многоуровневая система противопожарной безопасности

- Пожарная сигнализация
- Аспирационная система раннего обнаружения возгорания
- Система автоматического пожаротушения (АУГПТ, газ NOVEC)

Физическая безопасность

- До 6 уровней физической безопасности
- СКУД, СОТС, СОВН
- Шлюзы, буферные зоны и проходные модули

СООТВЕТСТВИЕ
ТРЕБОВАНИЯМ: TIER III,
PCI DSS, ISO 9001:2015,
ISO 45001: 2018

ЮЖНЫЙ КАМПУС IXCELLERATE

4 ДАТА-ЦЕНТРА

ЕМКОСТЬ*

ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ*
* ПРИ ПОЛНОМ ВВОДЕ МОЩНОСТЕЙ С
УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ПИТАЮЩЕГО
ЦЕНТРА

MOS 5 | MOS 7
MOS 6 | MOS 8

~ 19 400 стоек ~ 380 МВт

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ: TIER III, PCI DSS, ISO 9001:2015, ISO 45001: 2018

РАСПОЛОЖЕНИЕ

Кампус IXcellerate Moscow South
– самый масштабный проект IXcellerate.
Москва, ул. Подольских курсантов 15Б

Расстояния:

30 км> до кампуса
IXcellerate Moscow
South

9 км> до ММТС-9

27 км> До Аэропорта
Домодедово
(DME)

КАМПУС

Площадь кампуса **14 га**
Проектный **PUE < 1,3**

Соответствие требованиям
Tier III и PCI DSS

Оптоволоконное соединение
с Северным кампусом Moscow
North

Южный кампус IXcellerate
имеет 2 независимые
оптоволоконные точки входа

2 MMR

Готовность к размещению
высоконагруженных стоек
до 55 кВт



КОНЦЕПЦИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ ЮЖНОГО КАМПУСА IXCELLERATE / MOSCOW SOUTH

ВВЕДЕН В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

MOS5 – Мощность ИТ 40 МВт / Общая 64 МВт, 5 002 стойко-мест

1-4 фазы (10 маш. залов) 3149 стойко-мест. Мощность 52 МВт / ИТ 33 МВт

5 фаза (2 маш. зала) 860 стойко-мест. Мощность 12 МВт / ИТ 8 МВт

MMR1 и MMR2 (2 маш. зала) 140 стойко-мест

Лаборатория «16 тонн» (1 маш.зал) 16 - 40 стойко-мест 20-100 кВт

СТРОИТЕЛЬСТВО

MOS 7 - Мощность 34 МВт / 1 670 стойко-мест

Начало строительства – Q3, 2025 год

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ

MOS 8 - Мощность 60-100 МВт / 5 888 стойко-мест

ПРОЕКТИРУЕТСЯ

MOS 6 - Мощность 90 МВт / 7 248 стойко-мест

- 1 – Здание Энергоцентра MOS 5
- 2 – Здание Энергоцентра MOS 6
- 3 – Административный корпус
- 4 – Офисное и складское здание

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5

Общая проектная емкость
5 002 стойко-мест

Площадь ЦОД
18 500 м²

Энергомощность
64 МВт / 41 МВт IT

Нагрузка на стойку
до 55 кВт

Проектный PUE при полной
нагрузке
< 1,3

Уровень надежности
99,982%

Сертификат PCI DSS

Складские и офисные
помещения



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Безфальшпольное исполнение

С изолированными горячими коридорами для максимальной энергоэффективности.

«Холодная стена»

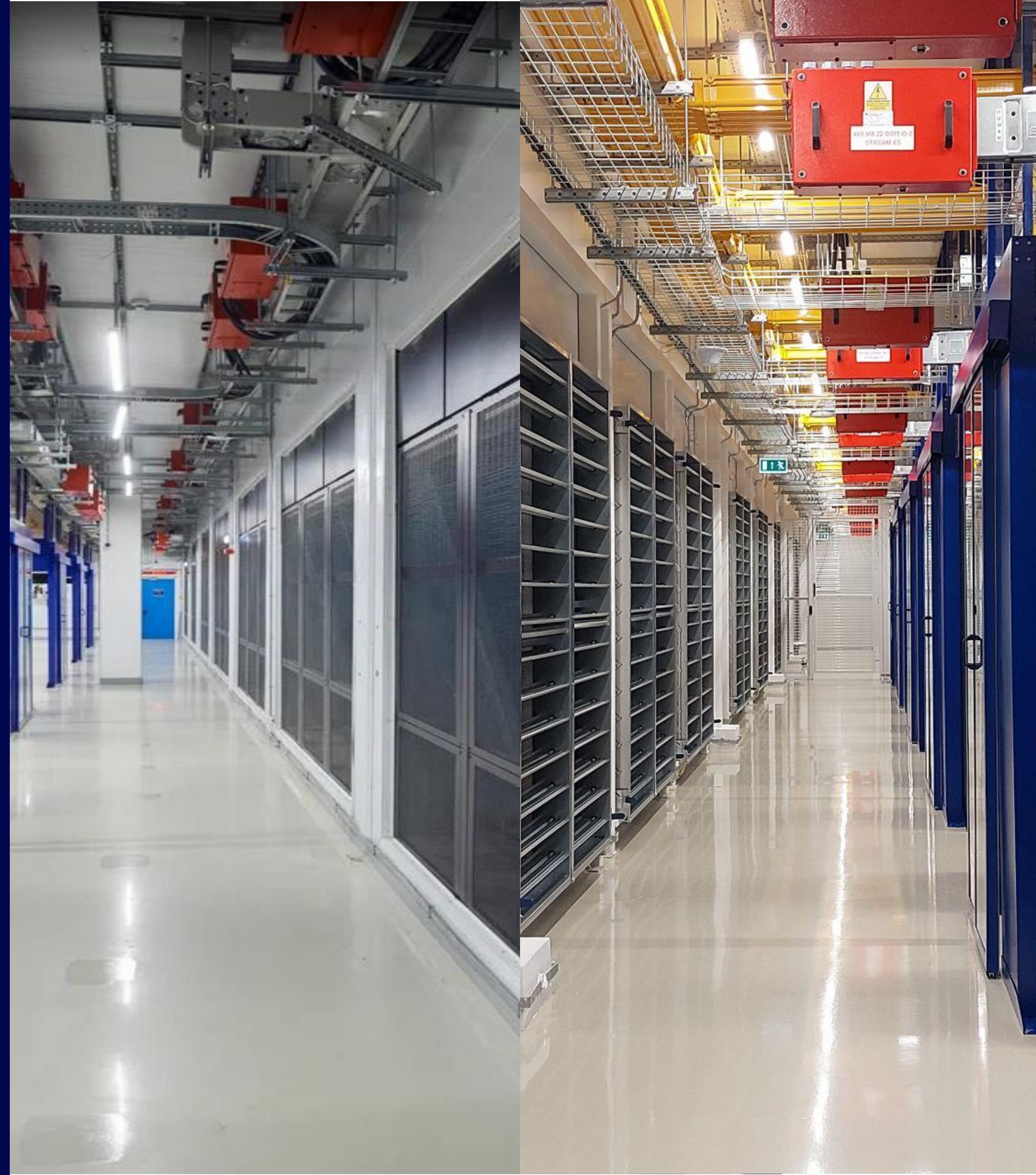
Низкоскоростная вентиляция (LSV) для равномерного и бесшумного охлаждения.

Надёжность систем

- Резервирование компонентов: **N+2 (4)**
- Кольцевая схема холодоснабжения
- Гарантированный SLA по охлаждению: **99,99%**

Микроклимат в соответствии с ASHRAE TC 9.9

- Температура: **+22...26°C**
- Влажность: **40...60%**



Воздухоохладители (CRAC)

- Производительность до 3 МВт
- Индивидуальная настройка каждого компонента.
- Производители: Vertiv, Cabero, «Купол».
- Сбалансированные потоки и равномерная температура по всему залу.

Энергоэффективные чиллеры

- Холодопроизводительность: **350...1650 кВт.**

• Ключевые технологии:

- **Инверторное управление** компрессорами (экономия энергии).
- **Фрикулинг** (использование холодного наружного воздуха).
- **Адиабатическое предохлаждение** (повышение эффективности в жару).

• Производители:

Vertiv, Tica, Mitsubishi Electric.

Энергоэффективность

- Температурный график хладоносителя: **+18/+28°C.**

- **Утилизация тепла:** Возможность рекуперации избыточного тепла с помощью **тепловых насосов.**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Конструктив системы

- Венткамеры статического давления с тамбур-шлюзами для изоляции воздушных потоков
- Теплообменные блоки интегрированы в стены между ВОК и машинным залом

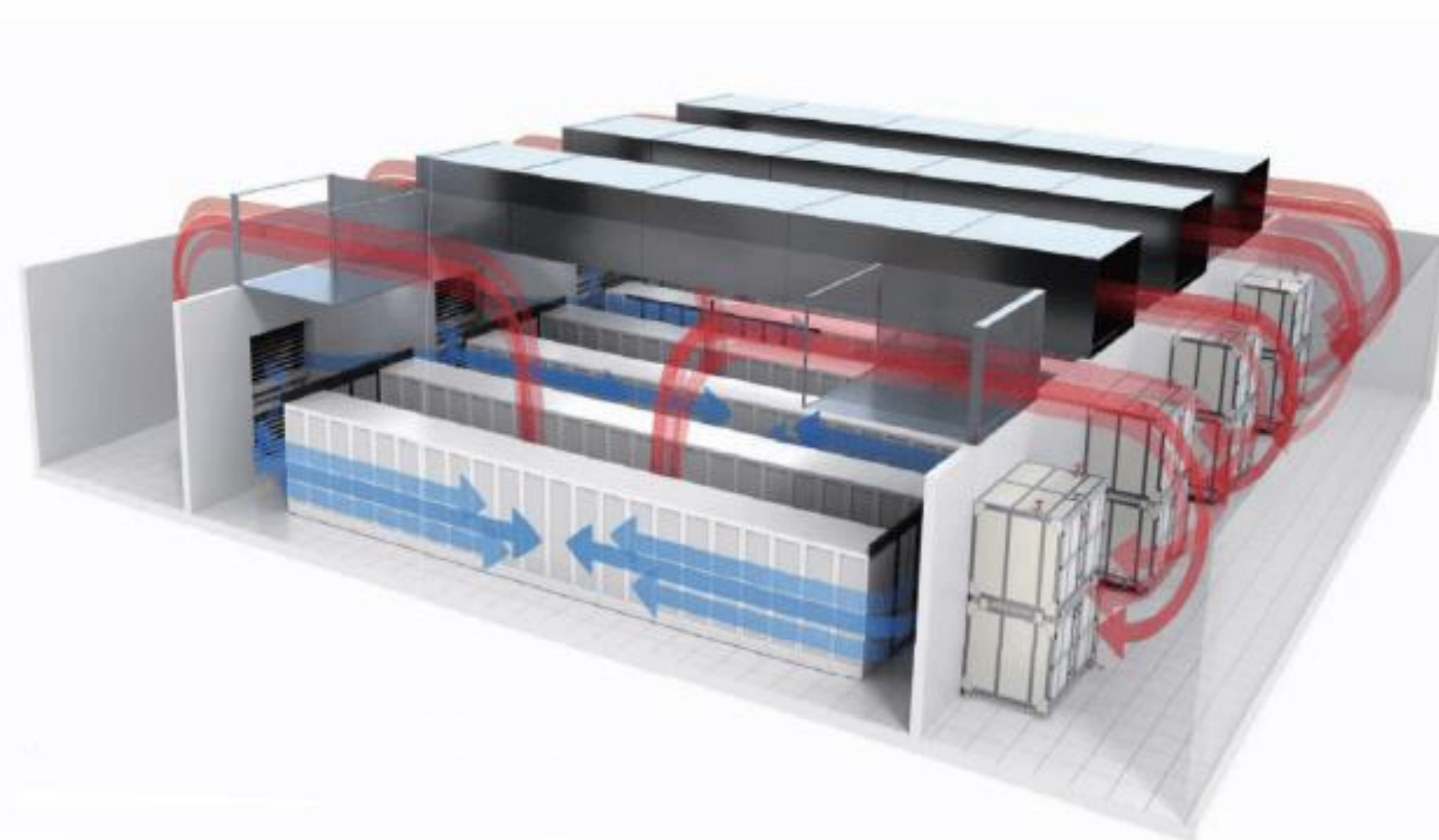
Раздельное расположение компонентов:

- Теплообменники и фильтры
- Вентиляторные блоки
- Шкафы управления

Параметры микроклимата

- Температура: 20°C - 25°C
- Точность: $\pm 1^\circ\text{C}$
- Скорость воздушного потока: 1,2 - 2,5 м/с

Независимая работа теплообменников и вентиляторов

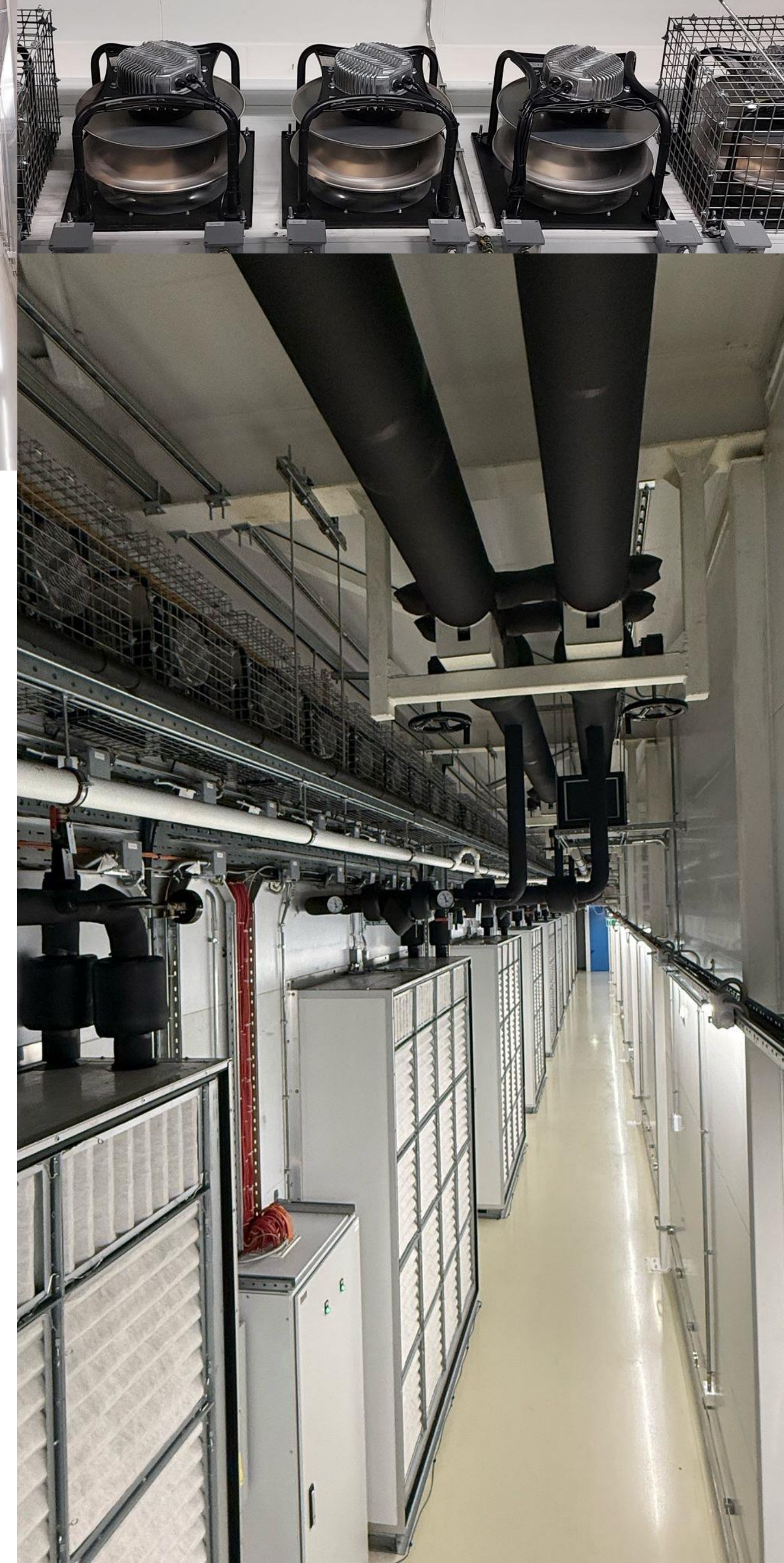


Эффективное охлаждение стоек от 8 до 55 кВт

Воздухоохладительная камера статического давления с равномерным распределением воздушных потоков через все теплообменные аппараты

Ключевые преимущества

- Единая система управления воздушными потоками
- Сбалансированное распределение холодного воздуха
- Масштабируемость под растущие нагрузки
- Энергоэффективное решение для высоких плотностей



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5, MOS7

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Уровень резервирования

- Уровень стойки: Схема 2N
- Уровень инфраструктуры 4/3N и 6/5N

Питание

- 7 трансформаторных подстанций по 10 - 16 МВт
- Трансформаторы напряжения (10кВ/0,4кВ) по 2500кВА
- Дизель-генераторы по 2750 кВА
- 8 лучей 10 кВ от независимых ячеек ТЭЦ-26

Система гарантированного и бесперебойного электроснабжения

- Энергомодули контейнерного исполнения с ГРЩ и ИБП
- Модульные ИБП с функцией «горячей замены» компонентов
- АКБ свинцово-кислотные и Li-ION (10-18 мин. автономии)



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ЦОД оснащен комплексной многоуровневой системой противопожарной безопасности, включающую в себя:

- автоматическую систему пожарной сигнализации
- систему оповещения и управления эвакуацией
- аспирационную систему сверхраннего обнаружения возгорания
- систему противопожарной автоматики
- мобильное точечное пожаротушение

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Вариант:
Автоматическая система газового
пожаротушения:

Автоматическая система газового
пожаротушения (модули NVC1230)
Газ NOVEC 1230

Система имеет все протоколы соответствия
и сертификаты пожарной безопасности РФ

Вариант:
Автоматическая система Marioff HI-FOG®:

Технология пожаротушения
дистиллированной тонкораспыленной
водой высокого давления

Система работает на базе огнетушащего
тумана из дистиллированной воды,
создаваемого под высоким давлением
через зональную систему спринклеров.

Система имеет все протоколы соответствия
и сертификаты пожарной безопасности РФ



ФИЗИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

ВСЕ DATA-ЦЕНТРЫ IXCELLERATE ИМЕЮТ 5 УРОВНЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Внешний периметр

- Забор высотой 2,5 метра + колючка 0,5 метра
- Металлические ворота
- Система видеонаблюдения и система контроля проникновения
- КПП с физической охраной
- Турникет системы «антипроскока» с СКУД



Периметр здания

- Металлические двери с переговорными устройствами
- Система видеонаблюдения
- СКУД с персонифицированными HD картами



Вход в зону ЦОД

- Пост физической охраны
- Система видеонаблюдения
- Двухфакторный СКУД с персонифицированными HD картами и системой идентификации



Вход в машинный зал

- Система видеонаблюдения
- СКУД с персонифицированными HD картами и системой идентификации



Зона клиентского оборудования

- Зона клиентского оборудования – выделяется защитным ограждением в виде клетки или рольставен и может быть оборудована всеми системами, применяемыми для защиты рубежа прохода в зал по желанию клиента

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5

СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ ЦОД

- Возможность предиктивной аналитики. Круглосуточный мониторинг более 100.000 точек.
- Контроль состояния системы кондиционирования воздуха
- Контроль состояния трансформаторов и ГРЩ
- Контроль параметров всех автоматических выключателей в ВРУ, в контурах вторичного распределения электропитания
- Контроль параметров работы Энергомодулей (ИБП, состояния аккумуляторных батарей)
- Контроль состояния ДГУ
- Контроль параметров и энергопотребления клиентских стоек



ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ЦЕНТР MOS5

Приоритетными задачами автоматизированных систем для ЦОД являются: обеспечение функционирования технологического оборудования, защита от возможных технических сбоев и защита от несанкционированных действий третьих лиц



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5 ТЕЛЕХАУС

Общая проектная
вместимость
MMR1 / MMR2
140 стойко-мест

Энергомощность
700 + кВт

Нагрузка на стойку
до 10 кВт

Уровень надежности
99,982%

Политика сетевой
нейтральности

Присутствие более 60
операторов связи и контент-
провайдеров



2 выделенных машинных зала
MMR1 и MMR2 с 2 независимыми
кабельными вводами

Расстояние до **ММТС-9** по
кабельной канализации до 16 км

Кабельная канализация имеет
кольцевую топологию. Кабель
может быть подведён из любого
колодца до любого из MMR

Схема резервирования
электропитания **2N на уровне
стойки**

Круглосуточная техническая
поддержка в режиме **24/7/365**

Возможность организации
электропитания на **постоянном
токе**

Возможность размещения
высоконагруженных стоек в ЦОД

Предоставление места в
кабельной канализации

Развитая экосистема клиентов
IXcellerate. Более 150 клиентов

Возможность подключения к
точкам обмена трафиком IX

ЛАБОРАТОРИЯ «16 ТОНН» IXCELLERATE MOS5

Общая проектная
вместимость
до 16 стойко-мест

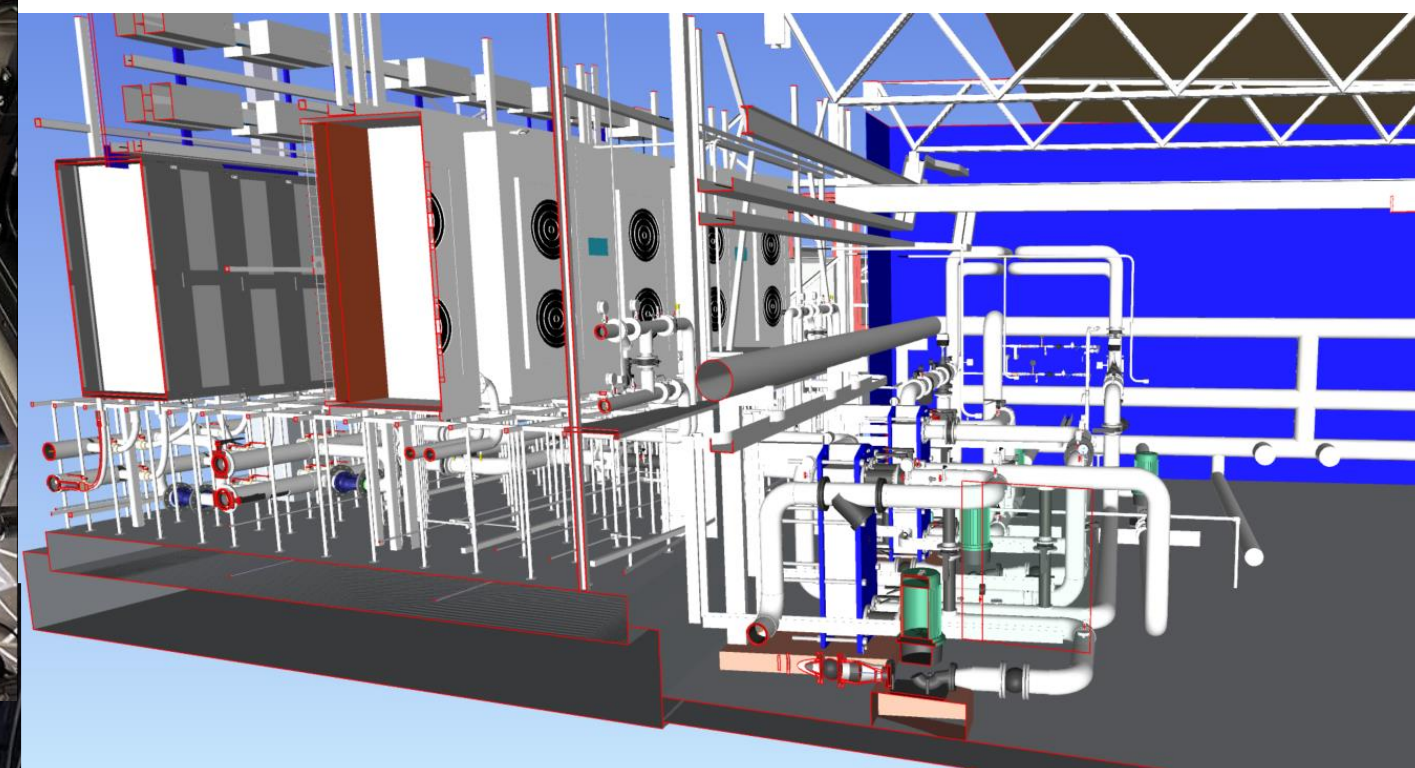
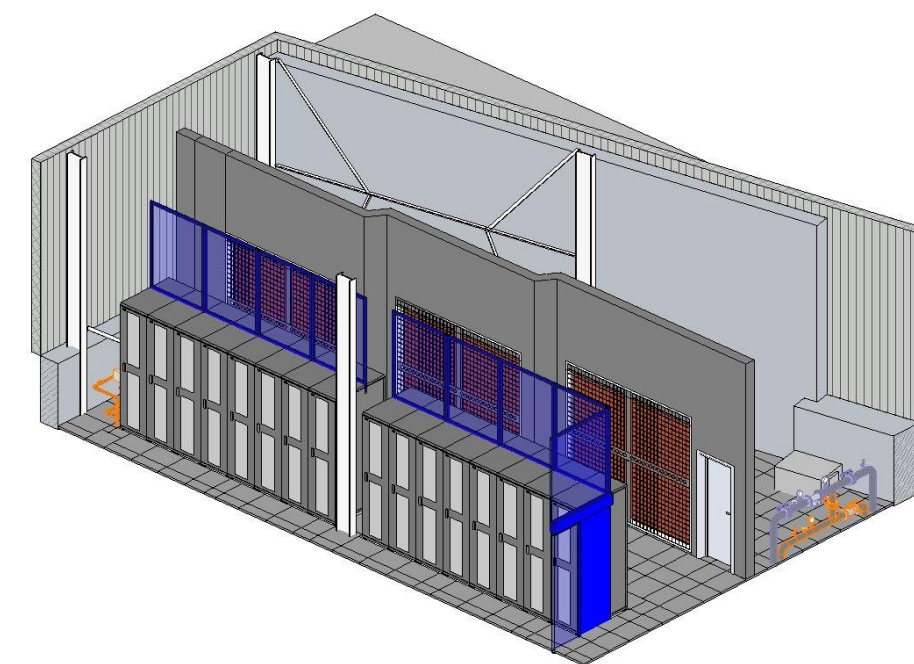
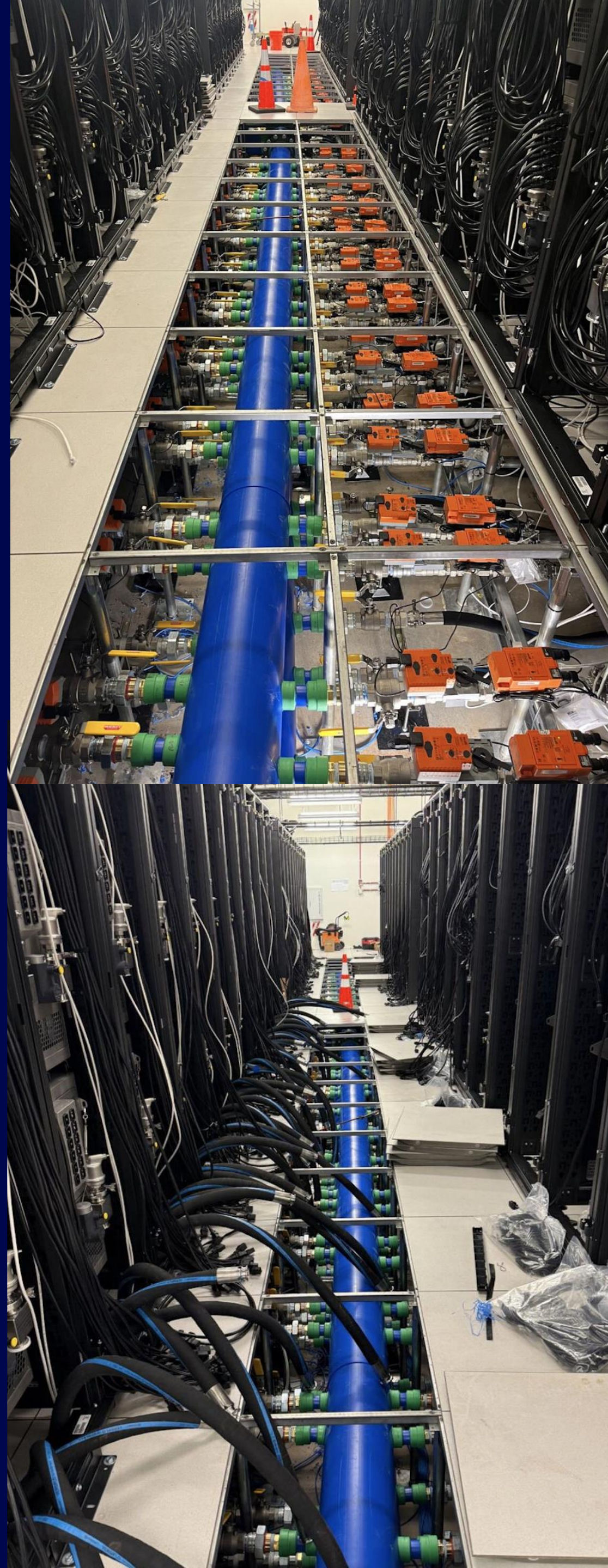
Энергомощность
1 МВт

Средняя нагрузка на стойку
65 / 85 кВт

Максимальная нагрузка на стойку
200 кВт

Проектный PUE при полной
нагрузке
1,2

Уровень надежности
Tier III by UPTIME Institute
99,982%



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ IXCELLERATE MOS5

Прямое жидкостное охлаждение.

Теплоноситель: пропиленгликоль
5-20 кВт на стойку обеспечивается
воздушным охлаждением с
применением классической схемы с
фронтальным выдувом воздуха

Температура воздуха в холодном
коридоре поддерживается на уровне
25°C.

Водяное охлаждение серверного
оборудования от 20 кВт.

Температурный график теплоносителя
в контуре водяного охлаждения от
34/44°C и выше, что позволяет
системе работать круглогодично в
режиме «фрикулинг».

Драйкуллер с адиабатическим
предохлаждением с применением
орошаемых матов, обеспечивает
необходимый температурный график
при температуре наружного воздуха
до +40 °C.

Холодная стена - кондиционер с
фреоновым контуром с жидкостным
охлаждением конденсатора.

**Спасибо
за внимание!**



info@ixcellerate.ru

t.me/ixcellerate

<https://ixcellerate.ru>