



Инжиниринговая компания
ГУЛЛИВЕР

Проектирование, монтаж и ввод в
эксплуатацию инженерных систем ЦОД

Климатика

О Компании

Год основания: 2007

Направления деятельности:

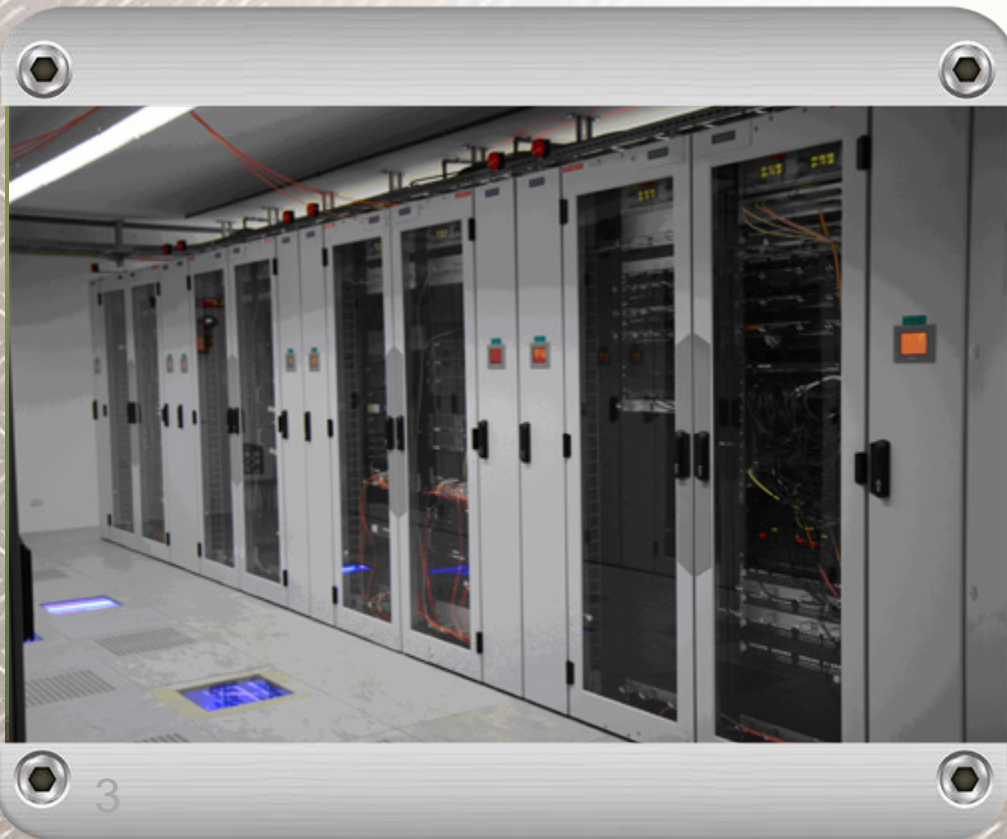
- Проектирование инженерных систем зданий и сооружений.
- Поставка оборудования систем энергоснабжения и промышленного кондиционирования.
- Производство ИБП ENTEL и автономных энергоблоков на базе дизельных электростанций.
- Реализация комплексных проектов в области энергетики и жизнеобеспечения ЦОД.
- Текущая поддержка работоспособности инженерных систем

Компания «ИК Гулливер» прошла сертификацию на соответствие международным стандартам ISO 9001:2008



Климатика для ЦОДа группы компаний Вега-ВПК

В проекте была применена закрытая архитектура построения серверных стоек Knurr. К охладителю стойки подводится захлажденная вода от системы холодоснабжения - чиллер RHOSS (Италия) с воздушным конденсатором.



На иллюстрациях:

- Система холодоснабжения
- Чиллер RHOSS
- Стойки Knurr

Климатика для архива Центральной Базовой Таможни

Проект по организации микроклимата в помещении архива Центральной Базовой Таможни. Особенность проекта: работы проводились в чрезвычайно стесненных рабочих условиях, в помещении действующего архива.



ЦЕНТРАЛЬНАЯ БАЗОВАЯ ТАМОЖНЯ



montair

Специалистами ИК «Гулливвер» были выбраны шкафные прецизионные кондиционеры Montair (Италия) непосредственного охлаждения холодопроизводительностью **30 кВт** с с выносным воздухоохлаждаемым конденсатором, который был доработан для устойчивой работы при температуре наружного воздуха до -25 гр.С.

г. Москва, Огородный пр-д, д. 5
Тел. +7(495) 663-21-72 www.ikgulliver.ru

Климатика для корпоративного ЦОДа в г. Сургут

Особенность проекта: необходимость интегрировать систему в инженерные системы уже построенного здания. Применено оборудование Emerson - шкафы системы прецизионного кондиционирования с функцией естественного охлаждения воздуха и сухие градирни.



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СУРГУТНЕФТЕГАЗ»



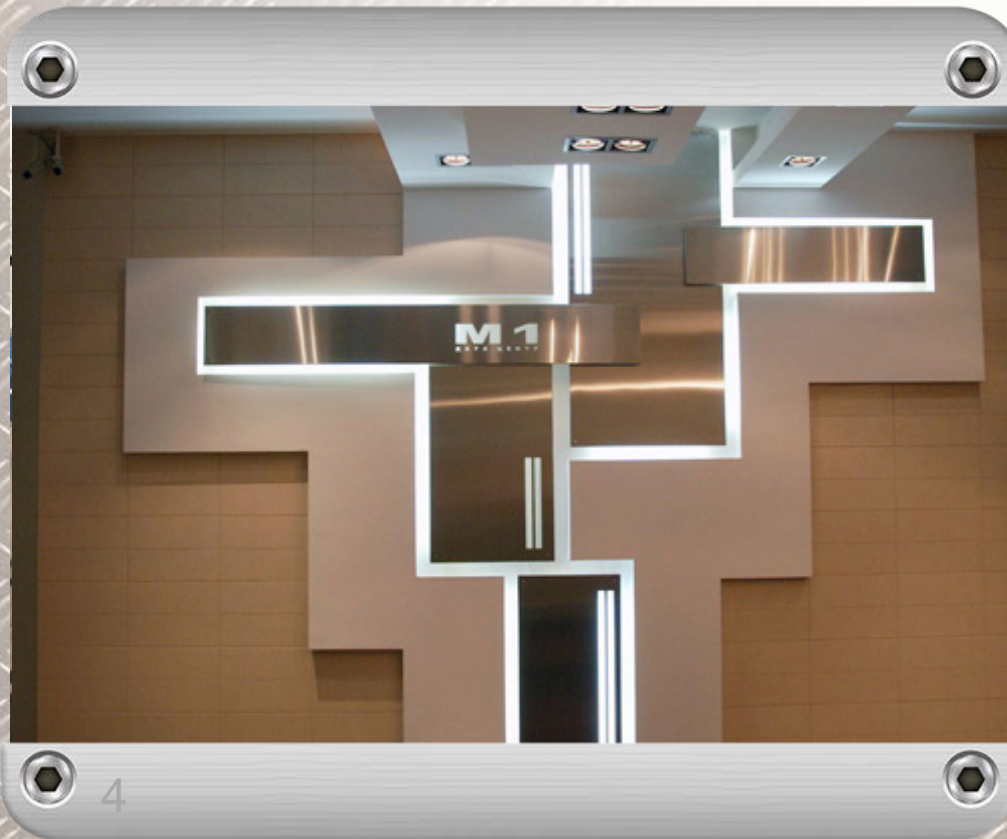
EMERSON™

На иллюстрациях:

- Сложнейшая система трубопроводов
- Монтажные работы на крыше здания
- Градирни

Климатика для ЦОДов Stack Data Networks

Сотрудничество специалистов отдела климатики ИК «Гулливвер» с группой компаний Stack Group началось еще в 2000 г. Общая холодопроизводительность по 4 выполненным ранее совместным проектам – более **4 МВт**.



Stack Data Network

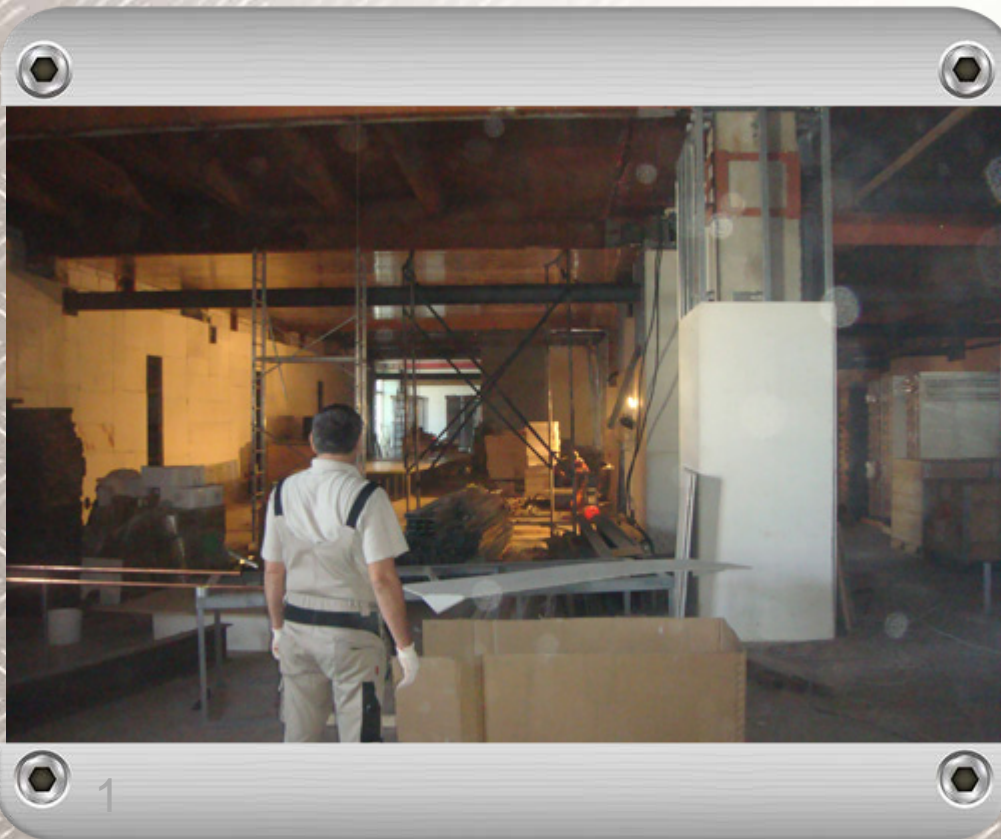
Дата-Центр Stack.M1

На иллюстрациях:

- Разгрузка чиллера Liebert-Hiross
- Шкафы системы прецизионного кондиционирования Liebert-Hiross
- Чиллеры размещены на специальной площадке снаружи здания

4-я очередь ЦОД Stack M1 (Stack Data Networks), Варшавское шоссе, 125

Особенности проекта: жесткие требования по массогабаритным характеристикам и по лимиту потребляемой климатическим оборудованием электроэнергией. Требовалось отвести **1875 кВт** тепла, при этом имелась весьма ограниченная площадь для шкафов системы кондиционирования и отсутствие места для воздушных конденсаторов.



Stack Data Network
Дата-Центр Stack.M1

Помещение зала ЦОД расположено на третьем этаже здания НИЦЭВТ, построенного в 70-х годах прошлого века.

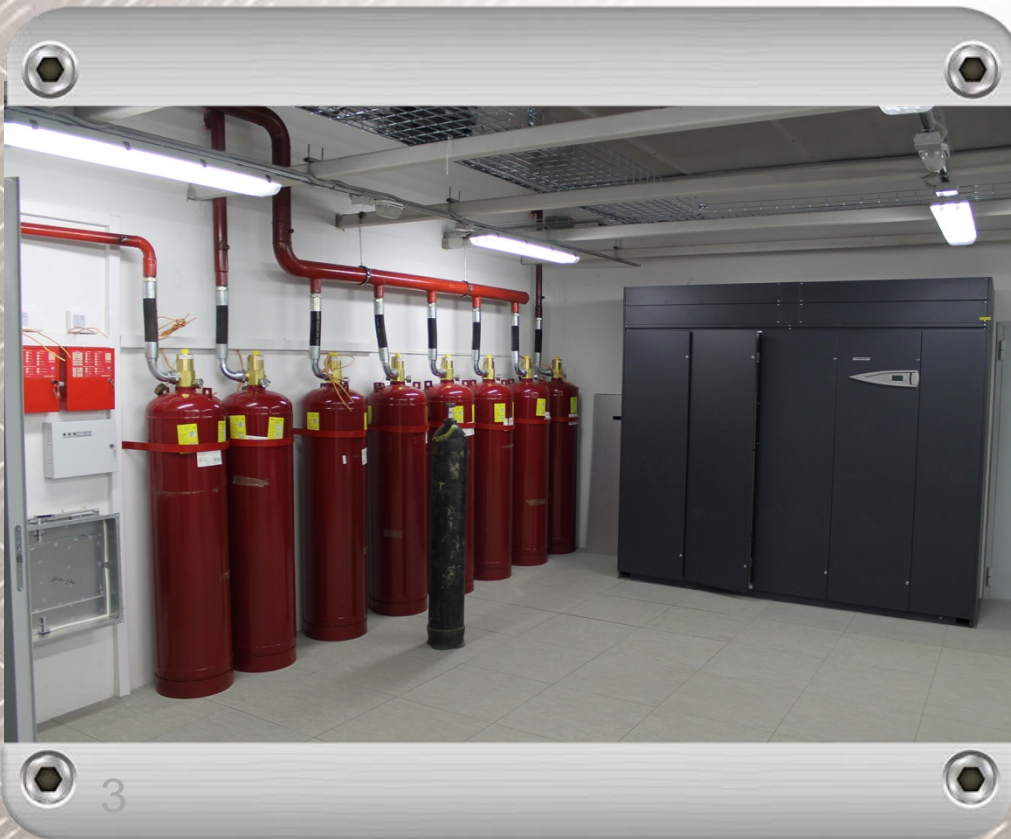
Помещения с трудом поддаются реконструкции ввиду наличия большого количества несущих железобетонных колонн как в центре зала, так и по периметру.

На иллюстрации – рабочий зал будущего ЦОДа. Начало работ.

г. Москва, Огородный пр-д, д. 5
Тел. +7(495) 663-21-72 www.ikgulliver.ru

4-я очередь ЦОД Stack M1 (Stack Data Networks), Варшавское шоссе, 125

Инженерами ИК «Гулливвер» была выбрана классическая схема охлаждения:
прецизионные шкафные кондиционеры с выносными воздушными конденсаторами.
Общая холодопроизводительность системы составила **1875 кВт**.



Инженерное решение: кондиционеры
производства Climaveneta
холодопроизводительностью **125 кВт**. При
этом для оптимизации потребления
электроэнергии применены установки с
инверторными технологиями по
регулированию холодопроизводительности.

На иллюстрации – рабочий зал с
установленными кондиционерами
Climaveneta. Этапы работ.

4-я очередь ЦОД Stack M1 (Stack Data Networks), Варшавское шоссе, 125

Особенности проекта: отсутствовали площадки для установки оборудования системы охлаждения как снаружи здания, так и на крыше. Поэтому инженерами ИК «Гулливвер» было принято решение разместить систему конденсаторов на стене здания, на специально оборудованной эстакаде.



Продвинутые технологии конденсаторов LU-VE позволяют при минимальных размерах конденсатора обеспечить максимальный теплосъем. Были выбраны конденсаторы с инверторными вентиляторами. Для надежной работы в условиях возможных летних пиковых температур предусмотрено дополнительное орошение конденсаторов предварительно подготовленной водой от установки осмоса (заводское исполнение).

На иллюстрациях – этапы строительства и монтажа системы охлаждения.

г. Москва, Огородный пр-д, д. 5
Тел. +7(495) 663-21-72 www.ikgulliver.ru

Дата-Центр «М1», 4-я очередь. Объект сдан в эксплуатацию.

Дата-Центр «М1» - один из крупнейших ЦОДов на территории России. Входит в сеть дата-центров Stack Data Network. Проектирование, поставка, монтаж, комплексные испытания и сдача в эксплуатацию выполнены специалистами инжиниринговой компании «Гулливвер».



Четвертая очередь. «Чистое» электропитание объекта обеспечивают 4 агрегата бесперебойного электропитания **ENTEL** мощностью 400 кВА каждый – более **1,6 МВА**.

В случае аварии на линии, электропитание объекта обеспечивается двумя энергомодулями **ENTEL** на базе дизельных электростанций **Cummins** – **2,2 МВА**.

Общая холодопроизводительность системы кондиционирования – **1875 кВт**.

Поставляемое оборудование - климатика

Knurr (Производство: Германия) – производитель стандартных и специфических систем шкафов, корпусов, оборудования для кондиционирования воздуха и систем энергоснабжения.

Daikin (Производство: Япония, Бельгия) – производитель систем кондиционирования воздуха.

LU-VE (Производство: Италия, Чехия) – Теплообменники для холодильной отрасли, воздушного кондиционирования и промышленного использования.

Climaveneta (Производство: Италия) – производитель систем прецизионного кондиционирования воздуха.





Инжиниринговая компания
ГУЛЛИВЕР

Благодарим за внимание