



Модульные
котельные
системы



Выполненные
объекты

19 лет на рынке
теплоэнергетики

+7 /495/ 77-594-77
www.modks.com

Содержание

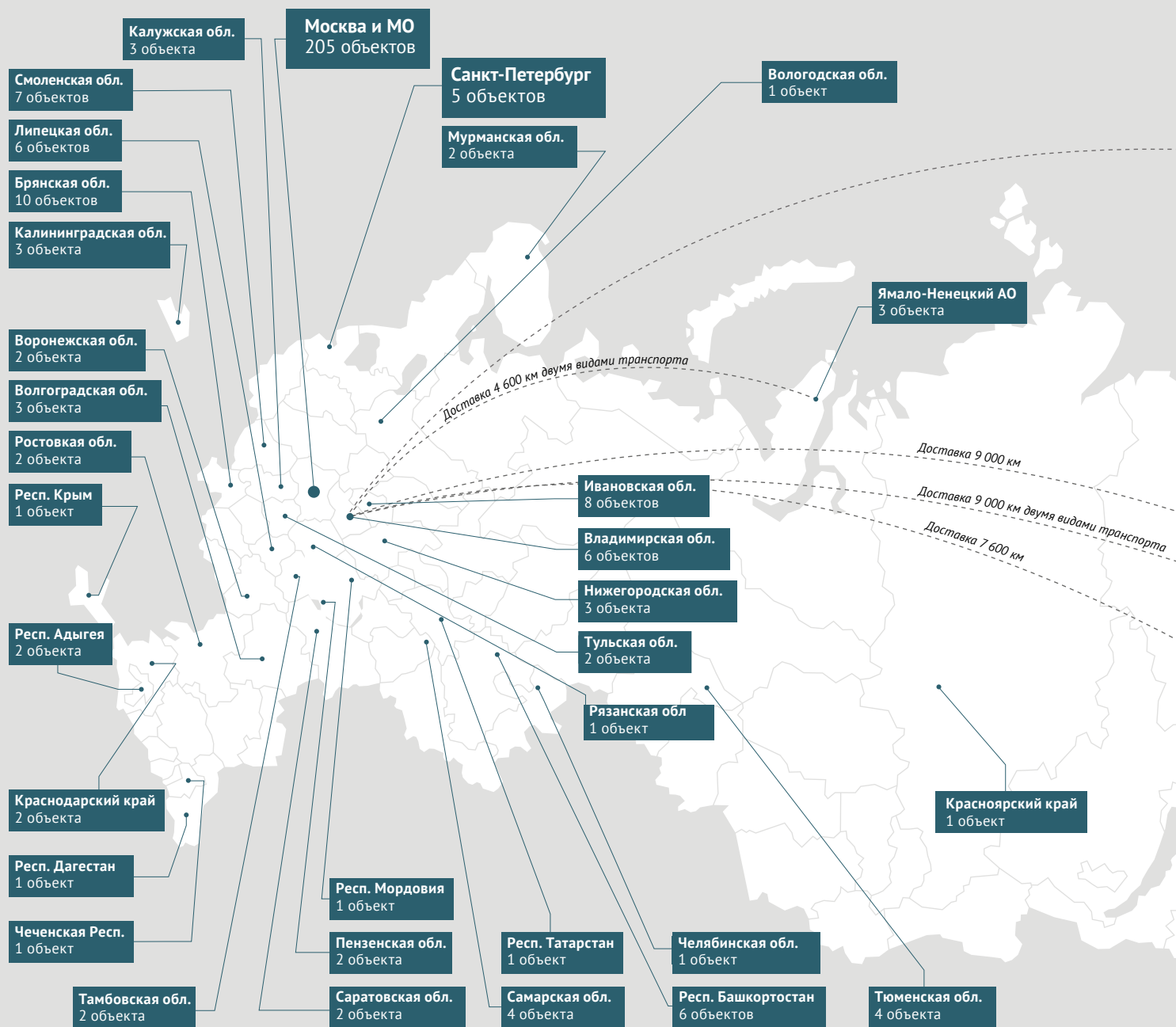


Выполненные объекты

Карта объектов ⁰¹	2
ТК «Подмосковье» ⁰²	4
АО «Инвесттраст» ⁰³	6
ЖК «Новые Ватутинки. Десна» ⁰⁴	8
Месторождение «Олений ручей» ⁰⁵	10
МУП «Теплосервис» ⁰⁶	12
ЖК «Новоград Павлино» ⁰⁷	14
ЖК «Новоград Павлино» ⁰⁸	16
ЖК «Южное Бунино» ⁰⁹	18
ЖК «Видный город» ¹⁰	20
«Арктик СПГ-2» ¹¹	22
«Арктик СПГ-2» ¹²	24
«Технополис модульного домостроения» ¹³	26
Международный Аэропорт Уфа ¹⁴	28
ЖК «Зелёные аллеи» ¹⁵	30
ФКП «Щёлковский Биокомбинат» ¹⁶	32
ООО «РИР-Сахалин» ¹⁷	34
ООО «РН-Сахалинморнефтегаз» ¹⁸	36
«Ямал СПГ» ¹⁹	38
ООО «Гагарин-Останкино» ²⁰	40
ООО «Евродон» ²¹	42
ГК «ЭФКО» ²²	44

01

КАРТА ОБЪЕКТОВ





Всего:

313 объектов в 38 регионах РФ
и 3 объекта в Респ. Казахстан

Самые крупные объекты:

Водогрейная котельная 196 МВт
Московская обл., г. Воскресенск

Водогрейная котельная 88 МВт
Амурская обл., Свободненский р-н

Водогрейная котельная 75 МВт
г. Москва

Энергоцентр 83 т пара/ч и 16,78 МВт (электр.)
Липецкая обл., г. Данков

Энергоцентр 67,64 т пара/ч и 18,2 МВт (электр.)
Тюменская обл., г. Ишим

Паровая котельная 80 т пара/ч
Мурманская обл., г. Апатиты

Самые удаленные объекты:

Котельная для золотодобывающей компании
Чукотский АО, 11 000 км

Котельная для нефтедобывающей компании
Сахалинская обл., г. Южно-Сахалинск, 9 000 км

Котельные для золотодобывающих компаний
Хабаровский край, 9 000 км

Котельная для аэропорта
Хабаровский край, 8 300 км

Котельные для газоперерабатывающего завода
Амурская обл., 7 600 км

Котельная для газодобывающей компании
ЯНАО, Полуостров Гыдан, 4 600 км

Котельная для газодобывающей компании
ЯНАО, Полуостров Ямал, 4 500 км

Объекты за полярным кругом:

Ямало-Ненецкий АО, 3 объекта

Мурманская обл., 2 объекта

Чукотский АО, 1 объект

02

ТК «ПОДМОСКОВЬЕ»

196 МВт



Котлы
Cone
CLW 350S
14 МВт 8 шт.

Горелочное устройство
Thermeta LNR-120-UFGO

Насосы
Johnson Pump

Программируемые контроллеры
Деконт, PRIVA

Пускорегулирующее оборудование
ABB, OMRON, Phoenix contact

Передача технологических параметров
LAN, Optic cable line

Преобразователи частоты
INVERTEK



Основные параметры котельных



Водогрейная котельная тепловой мощностью 196 МВт предназначена для отопления и технологических нужд крупного тепличного комплекса площадью 34,84 га по производству плодоовощной продукции в закрытом грунте в г. Воскресенск.

Дымоотведение котельной организовано посредством индивидуальных самонесущих труб высотой 20 метров собственного производства.

Особенностью работы котельной является необходимость выработки CO₂ (углекислый газ) из дымовых газов водогрейных котлов. Перед подачей CO₂ в теплицы, он охлаждается в конденсоре и далее подается в блоки теплиц при помощи вентиляторов CO₂.

Заказчик строительства – ООО «ТК «Подмосковье», генеральный подрядчик – ООО «Агростройподряд». ООО «ТК «Подмосковье» занимается круглогодичным выращиванием овощной продукции в закрытом грунте. Тепличный комплекс занимает площадь 63 га. Годовой объем продукции – более 44 000 тонн свежих овощей ежегодно.

03

АО «ИНВЕСТТРАСТ»

109,32 МВт



Котлы

ПКЗ

КВГМ

4,65 МВт 1 шт.

11,63 МВт 1 шт.

23,26 МВт 4 шт.

Горелочное устройство

Energy, Saacke

Насосы

Grundfos

Программируемые контроллеры

МЗТА Контар

Пускорегулирующее оборудование

ABB и Finder

Передача технологических параметров

GSM



Основные параметры котельных



Котельная тепловой мощностью 109,32 МВт предназначена для теплоснабжения микрорайона «Новые Ватуткинki», застроенного компанией АО «Инвесттраст».

Здание котельной представляет собой каркасное строение из легкосборных конструкций. В состав здания котельной входит операторская, комната отдыха, душевые, кабинет начальника котельной и котельный зал. Котельный зал размещен на двух этажах. На первом этаже установлено котловое, насосное и водоподготовительное оборудование. На втором этаже разместились бытовые помещения, узел учета газа и вентиляционное оборудование.

АО «Инвесттраст» является одним из крупнейших застройщиков на территории Новой Москвы. Компания осуществляет полный комплекс услуг, связанных с девелопментом и реализацией крупных инвестиционных проектов в области строительства.

04

ЖК «НОВЫЕ ВАТУТИНКИ. ДЕСНА»

75 МВт



Котлы

ПКЗ

КВГМ

4,65 МВт 1 шт.

11,63 МВт 1 шт.

20 МВт 3 шт.

Горелочное устройство

Elco

Насосы

Grundfos

Программируемые контроллеры

МЗТА Контар

Пускорегулирующее оборудование

ABB и Finder

Передача технологических параметров

GSM



Основные параметры котельных



Водогрейная котельная мощностью 75 МВт предназначена для отопления нового жилого района, расположенного в г. Москва, поселение Десновское, вблизи д. Десна.

В качестве заказчика выступает компания ООО «Специализированный застройщик «Стройком-1» и технический заказчик ООО «СтройДомСервис».

Мощность первого этапа строительства составила 16,28 МВт. В качестве основного оборудования использованы водотрубные водогрейные котлы производства Псковского котельного завода (Россия), марки КВГМ мощностью 4,65 МВт и 11,63 МВт с температурным графиком 130/70 °С. При строительстве первой очереди установлены комбинированные горелки производства «Elco» (Германия) и пристроенная емкость запаса дизельного топлива, объемом 50 м³. В последующие три этапа планируется установка еще трех котлов марки КВГМ тепловой мощностью по 20 МВт каждый.

Современное оборудование с низкими показателями по выбросам и опыт специалистов ООО «Модульные котельные системы» позволило сократить высоту дымовой трубы до 42 метров. Дымовую трубу для данного объекта изготовила компания ООО «Валдекс Теплотехника».

Это не первый проект, реализованный с компанией ООО «СтройДомСервис», что свидетельствует о доверии со стороны заказчика.

05

МЕСТОРОЖДЕНИЕ «ОЛЕНИЙ РУЧЕЙ»

80 т/ч



Котлы

БиКЗ

ДЕ-16-14-ГМ-О
с экономайзерами
16 т/ч 5 шт.

Горелочное устройство

Saacke

Пластинчатый теплообменник

Кельвион Машимпэкс

Насосы

Grundfos

Деаэраторы

ДА 50/15 2 шт.

Программируемые контроллеры

Siemens

Пускорегулирующее оборудование

Shneider Electric и Finder



Мазут



давление пара
1,2 МПа



110/70 °С



40 м



54х18х8,035 м



Октябрь
2012

Основные параметры котельной



Стационарная котельная с использованием пяти паровых котлов ДЕ-16-14-ГМ-О изготовленных на Бийском котельном заводе производительностью 80 тп/ч. С котлами установлены жидкотопливные горелочные устройства производства компании Saaske типа SKV-A 102-30 и чугунные экономайзеры ЭБ1-330П для каждого котла.

Паровые котлы двухбарабанные вертикально-водотрубные выполнены по конструктивной схеме «Д», характерной особенностью является боковое расположение топочной камеры относительно конвективной части котла.

ООО «Модульные котельные системы» изготовило резервуар объемом 50 м³ для хранения дизельного топлива, используемого для розжига мазута.

Котельная с постоянным обслуживающим персоналом. Численность обслуживающего персонала 23 человека.

Котельная предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, технологических нужд комплекса зданий и сооружений горно-обогатительного комбината на базе месторождения апатит-нефелиновых руд «Олений ручей», которое расположено в Мурманской области.

06

МУП «ТЕПЛОСЕРВИС»

52,32 МВт



Котлы
Wolf
17,44 МВт 3 шт.

Горелочное устройство
Energy

Пластинчатый теплообменник
Ридан

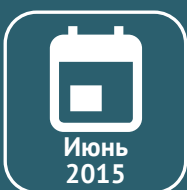
Насосы
Grundfos

Программируемые контроллеры
Овен ПЛК160

Пускорегулирующее оборудование
ABB и Finder

Погодозависимое оборудование
Есть

Передача технологических параметров
GSM



Основные параметры котельной



Одна из программ развития МУП «Теплосервис» – реконструкция и модернизация объектов, в рамках которой ООО «МКС» провело реконструкцию старой котельной, обеспечивающей микрорайон «Северный» теплом и горячей водой. С июня 2015 года объекты жилищно-коммунального фонда района подключены к новой котельной мощностью 52,32 МВт.

Блочно-модульная водогрейная котельная представляет собой двухуровневое здание.

Для снижения шумового воздействия от котельной на приточных решетках установлены шумоглушащие кожухи. Внутренние стенки кожуха оклеены шумоглушащим материалом, а в самом канале кожуха установлены шумоглушащие кассеты.

МУП «Теплосервис» городского округа Домодедово обеспечивает паром, горячей водой и теплом практически все промышленные, коммунально-бытовые предприятия и население городского округа.

07

ЖК «НОВОГРАД ПАВЛИНО»

49,2 МВт



Котлы

Bosch

UT-M

16,4 МВт 3 шт.

Горелочное устройство

Elco

Насосы

Grundfos

Программируемые

контроллеры

МЗТА

Пускорегулирующее оборудование

Schneider Electric

Погодозависимое оборудование

Есть

Передача технологических

параметров

GSM



Основные параметры котельных



Водогрейная котельная мощностью 49,2 МВт предназначена для теплоснабжения жилого комплекса «Новоград Павлино» в г. Балашиха Московской области. Котельная представляет собой прямоугольное строение размером 16x28 м, выполненное на металлическом каркасе с навесными стенowymi сэндвич-панелями. На плоской кровле организован внутренний водосток, пол сделан из керамической плитки.

Стационарная котельная в ЖК «Новоград Павлино» – первая в России, в которой применена система рециркуляции газов. Это подразумевает возвращение части отработавших газов обратно в горелку, снижает расход топлива, а также приводит к уменьшению токсичности и выбросов оксидов азота. По количеству выбросов NOx данная котельная претендует стать одной из самых экологических в нашей стране. Рециркуляция газов позволила сократить высоту дымовой трубы с 60 до 36 м.

Котельная спроектирована на базе трех котлов «Bosch» Unimat UT-M тепловой мощностью 16,4 МВт каждый, оборудованных комбинированными газ-дизельными горелками производства компании «Elco». Для циркуляции теплоносителя установлены насосы с частотным регулированием фирмы «Grundfos».

08

ЖК «НОВОГРАД ПАВЛИНО»

41 МВт



Котлы

Valdex

16,5 МВт 2 шт.

8,0 МВт 1 шт.

Горелочное устройство

«THERMINATOR»

Насосы

«CNP»

Программируемые контроллеры

«КОНТАР» (МЗТА)

Пускорегулирующее оборудование

ABB, Eaton и Finder



Основные параметры котельной



Автоматизированная блочно-модульная водогрейная котельная тепловой мощностью 41 МВт для заказчика ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ». Данная котельная предназначена для теплоснабжения и горячего водоснабжения второй очереди строительства жилого комплекса «Новоград Павлино» в Московской области, г. Балашиха.

Здание котельной состоит из четырнадцати блок-модулей заводской готовности со смонтированным внутри оборудованием.

В апреле 2021 г. уже была успешно введена в эксплуатацию стационарная водогрейная котельная производства ООО «Модульные котельные системы» тепловой мощностью 49,2 МВт для первой очереди строительства ЖК «Новоград Павлино».

Жилой комплекс «Новоград Павлино» представляет собой крупный жилой микрорайон, в состав которого входит 35 монолитно-кирпичных домов высотой от 17 до 22 этажей, а также внутренняя инфраструктура из двух школы, пяти детских садов и физкультурно-оздоровительного комплекса. Застройщиком объекта выступает Группа компаний «МИЦ».

09

ЖК «ЮЖНОЕ БУНИНО»

47,1 МВт



Котлы

Valdex

Series M2A

5,4 МВт 1 шт.

8,7 МВт 1 шт.

16,5 МВт 2 шт.

Горелочное устройство

Elco

Насосы

Wilo

Программируемые контроллеры

МЗТА

Пускорегулирующее оборудование

ABB, Eaton, Finder

Погодозависимое оборудование

Есть

Передача технологических параметров

GSM, Ethernet



Основные параметры котельной



Блочно-модульная котельная тепловой мощностью 47,1 МВт для нужд ЖК «Южное Бунино», застройщиком которого является ГК «МИЦ».

Котельная спроектирована на базе водогрейных котлов Valdex, оснащенных газовыми и комбинированными горелками «Elco». Ввод котлов в эксплуатацию проиводился в два этапа: котлы тепловой мощностью 5,4 МВт, 8,7 МВт и 16,5 МВт – в первую очередь, один котел 16,5 МВт – во вторую очередь.

Здание котельной представляет из себя блочно-модульную структуру из 8 двойных – пары «верхний» и «нижний» – блок-модулей заводской готовности, монтируемых в единую двухуровневую конструкцию на месте установки. Габаритные размеры каждого модуля определены расположением котельного оборудования и условий транспортировки автомобильным транспортом. Общая площадь застройки составляет 356,25 м².

Дымоотведение от трех котлов первой очереди организовано посредством четырехствольной дымовой трубы высотой 54 метра серии К6. Ее особенностью является установка светодиодного указателя температуры окружающего воздуха, занимающего 36 метров длины всей трубы.

Новый жилой комплекс от ГК «МИЦ», расположенный вблизи деревни Ямотново в Новомосковском административном округе столицы, занимает более 460 тыс. м², на которых расположены девять корпусов переменной этажности.

10

ЖК «ВИДНЫЙ ГОРОД»

45 МВт



Котлы

Энророс

Термотехник ТТ100

10 МВт 4 шт.

5 МВт 1 шт.

Горелочное устройство

Cib Unigas

Насосы

Wilo

Программируемые контроллеры

Siemens

Пускорегулирующее оборудование

ABB, Eaton и Finder

Погодозависимое оборудование

Есть

Передача технологических параметров

Ethernet по стандарту ModBus TCP



Основные параметры котельной



Котельная тепловой мощностью 45 МВт предназначена для теплоснабжения жилого комплекса «Видный город» в Московской области, входящего в концепцию «Городов для жизни» – формата, обладающего бюджетом покупки эконом-класса, комфортом бизнес-класса и уникальностью проектов премиум-класса.

В качестве застройщика данного жилого комплекса выступает компания Urban Group. Портфель реализованных проектов компании Urban Group насчитывает более 2 млн. м² жилья.

Одноэтажное здание котельной состоит из восьми блок-модулей, образующих две отдельные зоны: производственную с котельным залом, занимающую семь блок-модулей, и административно-бытовую (душевая, санузел, комната отдыха, слесарная и диспетчерский пункт).

Ввод котельной в строй производился в две очереди, в первую – 20 МВт тепловой мощности, во вторую – 25 МВт. Вместе с котельной предусматривается установка емкостей с аварийным дизельным топливом, запасы которого обеспечивают котельной сутки автономной работы.

11

«АРКТИК СПГ-2» ПУСКОВАЯ КОТЕЛЬНАЯ

40 МВт



Котлы
ПКЗ
КВГМ
10 МВт 4 шт.

Горелочное устройство

Elco

Насосы

KSB и Lowara

Программируемые контроллеры

Siemens

Пускорегулирующее оборудование

Schneider Electric

Передача технологических параметров

Ethernet



Основные параметры котельных



Котельная тепловой мощностью 40 МВт для объекта, расположенного на Салмановском нефтегазоконденсатном месторождении, Гыданский полуостров. Пусковая котельная предназначена для нагрева раствора гликоля на этапе пуска завода «Арктик СПГ-2» (проект ПАО «НОВАТЭК»). Проект предусматривает строительство трех технологических линий по производству сжиженного природного газа общей мощностью 19,8 млн. тонн в год.

Котельная состоит из шестнадцати блок-модулей повышенной заводской готовности со смонтированным внутри оборудованием. Доставка до объекта осуществлялась сухопутным и морским транспортом, поэтому были применены специальные упаковочные материалы.

В качестве основного оборудования используются четыре водотрубных котла производства ООО «Псковский котельный завод» мощностью 10 МВт каждый. Котлы имеют специальное исполнение, позволяющее эксплуатировать объект в условиях Крайнего Севера. Котлы рассчитаны на нагрев гликоля с давлением 25 бар и температурой 150 °С и оборудованы горелочными устройствами немецкой фирмы «Elco».

Эксплуатация объекта будет производиться при минимальной расчетной температуре наружного воздуха до -52 °С. Для изоляции трубопроводов и газопроводов используется современный изоляционный материал – аэрогель. Все сварочные работы на объекте заменены фланцевыми соединениями, что облегчает монтаж в тяжелых условиях при отрицательной температуре. Котельная соответствует самым жестким требованиям для бесперебойной работы в условиях Крайнего Севера.

12

«АРКТИК СПГ-2» ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАВОДА

40 МВт



Котлы
ПКЗ
КВГМ
10 МВт 4 шт.

Горелочное устройство
Elco

Насосы
ФНБ и Lowara

Программируемые контроллеры
Siemens

Пускорегулирующее оборудование
Systeme Electric

Передача технологических параметров
Ethernet



Основные параметры котельных



Вторая автоматизированная блочно-модульная котельная установленной тепловой мощностью 40 МВт для нужд второй технологической линии завода по производству сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата. Котельная предназначена для теплоснабжения второй линии завода. Объект расположен на Салмановском нефтегазоконденсатном месторождении в западной части Гыданского полуострова.

Здание котельной включает в себя шестнадцать блок-модулей заводской готовности со смонтированным внутри оборудованием. Доставка до объекта осуществлялась сухопутным и морским транспортом, поэтому блок-модули и оборудование покрываются специальными упаковочными материалами.

В качестве основного оборудования используется четыре водотрубных котла типа КВ-ГМ производства ООО ПФ «Псковский котельный завод» мощностью 10 МВт каждый. Котлы имеют специальное исполнение, соответствующее требованиям проекта, позволяющее эксплуатировать объект в условиях Крайнего Севера.

Эксплуатация объекта будет производиться на Гыданском полуострове при минимальной расчетной температуре наружного воздуха до -52 °С. Для изоляции трубопроводов и газоходов используется современный изоляционный материал – аэрогель. Все сварочные работы на объекте будут заменены монтажом фланцевых соединений. Применение фланцевых соединений облегчает монтаж в тяжелых условиях при отрицательной температуре и максимально исключает выполнение сварочных работ.

Котельная спроектирована с использованием современных BIM-технологий и в соответствии с индивидуальными техническими требованиями заказчика.

13

«ТЕХНОПОЛИС МОДУЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ»

40 МВт



Котлы

Bosch
UT-L
6,5 МВт 2 шт.
9 МВт 3 шт.

Горелочное устройство

Ecoflam

Пластинчатый теплообменник

Ридан

Насосы

Wilo

Программируемые контроллеры

МЗТА Контар

Пускорегулирующее оборудование

ABB, Schneider Electric и Finder

Передача технологических параметров

GSM, Ethernet



Основные параметры котельных



Водогрейная котельная тепловой мощностью 40 МВт для заказчика ООО «Комбинат Инновационных технологий – МонАрх». Котельная предназначена для теплоснабжения нового завода инновационных сверх крупноразмерных модулей (квартир) для строительства домов «Технополис модульного домостроения» по адресу: г. Москва, ОНО «ОПХ «Толстопальцево».

Здание котельной состоит из 9 блок-модулей заводской готовности.

Дымоотведение в котельной осуществляется посредством дымовой трубы производства ООО «Валдекс Теплотехника» высотой 24 метра.

Котельная автоматизированная, не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

ГК «МонАрх» уже не первый раз доверяет производство котельной компании «Модульные котельные системы». Ранее для данного заказчика наша компания успешно реализовала проект блочно-модульной котельной ALFA 310 тепловой мощностью 8,2 МВт, предназначенной для теплоснабжения многофункционального производственно-складского комплекса в г. Москва, мкр. Кожухово.

14

МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ УФА

37 МВт



Котлы

Valdex

Series M2B

7 МВт 1 шт.

6 МВт 5 шт.

Горелочное устройство

Elco

Пластинчатый теплообменник

Ридан

Насосы

DAB

Программируемые контроллеры

M3TA

Пускорегулирующее оборудование

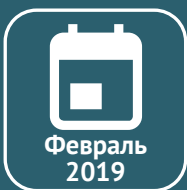
Schneider Electric

Погодозависимое оборудование

Есть

Передача технологических параметров

GSM



Основные параметры котельных



Автоматизированная контейнерная котельная установленной тепловой мощностью 37 МВт предназначена для отопления «Международного Аэропорта Уфа».

Котельная состоит из десяти блок-модулей контейнерного исполнения повышенной заводской готовности, смонтированных на подготовленный фундамент. Для отвода дымовых газов предусмотрены две дымовые трубы серии КЗ высотой 25 м производства компании ООО «Валдекс Теплотехника».

Для ООО «Модульные котельные системы» это уже не первый объект в республике Башкортостан – в 2014 г. была успешно запущена модульная котельная для перинатального центра «Мать и Дитя» в г. Уфа.

15

ЖК «ЗЕЛЁНЫЕ АЛЛЕИ»

32 МВт



Котлы

Энтророс
Термотехник ТТ100
8 МВт 4 шт.

Горелочное устройство

Elco

Насосы

Wilo

Программируемые контроллеры

МЗТА Контар

Пускорегулирующее оборудование

ABB и Finder

Погодозависимое оборудование

Есть



Основные параметры котельной



Котельная тепловой мощностью 32 МВт предназначена для теплоснабжения жилого комплекса «Зеленые Аллеи», застройщиком которого является ГК «МИЦ».

Здание котельной состоит из пяти блок-модулей. Блок-модуль представляет собой рамную металлическую конструкцию, изготовленную из прокатных профилей, обшитую сэндвич-панелями и отделанную системой навесных вентилируемых панелей.

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Группа компаний «МИЦ» – динамично развивающаяся девелоперская компания полного цикла, которая является одним из лидеров рынка недвижимости Москвы и Московской области. В группу входят более 30 компаний девелоперского, строительного и риелторского направлений, мощные автотранспортные ресурсы, компетентные кадры по управлению и эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства.

16

ФКП «ЩЁЛКОВСКИЙ БИОКОМБИНАТ»

8,8 т/ч
25,7 МВт



Котлы

Viessmann

Vitomax 100LW

6 МВт 4 шт.

Vitomax 100HS

4,4 т/ч 2 шт.

Vitoplex 100PV1

1,7 МВт 1 шт.

Горелочное устройство

Weishaupt

Пластинчатый теплообменник

Ридан

Насосы

Wilo

Деаэраторы

ДА 10/4

Программируемые контроллеры

Siemens

Пускорегулирующее оборудование

ABB и Finder

Передача технологических параметров

Industrial Ethernet

Погодозависимое оборудование

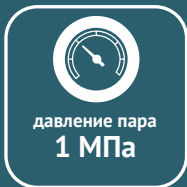
Есть



Природный
газ



Дизельное
топливо



давление пара
1 МПа



95/70 °C



32 м



24x14x3,8 м



Июнь
2017

Основные параметры котельной



Пароводогрейная котельная серии ALFA 300 для федерального казенного предприятия «Щёлковский биокомбинат».

Котельная предназначена для использования в автоматическом режиме, постоянное присутствие обслуживающего персонала не требуется. Проектом предусмотрено аварийное топливоснабжение дизельным топливом, осуществляемое со склада объемом 50 м³. Система дымоудаления котельной представлена двумя дымовыми трубами производства ООО «Валдекс Теплотехника» высотой 32 метра с индивидуальными газоходами. Первая дымовая труба, для двух паровых котлов и одного водогрейного тепловой мощностью 6 МВт, является трехствольной, вторая – четырехствольной.

«Щёлковский биокомбинат» – одно из крупнейших и старейших российских предприятий агробиологической промышленности, выпускающее иммунобиологические лекарственные препараты для ветеринарного применения. На данный момент предприятие изготавливает около 30 наименований видов продукции, в основном предназначенных для профилактики и диагностики инфекционных болезней животных и птицы. Его производственные площади составляют 108 тыс. м².

17 000 «РИР-САХАЛИН»

60 МВт



Котлы
Энтророс
Термотехник
ТТ100
10 МВт 6 шт.

Горелочное устройство
«Cib Unigas»

Насосы
«LOWARA»

**Программируемые
контроллеры**
ПЛК 110 ОВЕН

Пускорегулирующее оборудование
IEK, EKF, ADL

Погодозависимое оборудование
Да (Клапан Броен)

**Передача технологических
параметров**
GSM



Основные параметры котельных



Блочно-модульная котельная установленной тепловой мощностью 60 МВт для заказчика ООО «РИР-Сахалин» предназначена для обеспечения нужд отопления и горячего водоснабжения общественных зданий и жилых кварталов южной части города Южно-Сахалинск.

Здание котельной состоит из пятнадцати блок-модулей максимальной заводской готовности со смонтированным внутри оборудованием.

Система химической водоподготовки обеспечивает достижение и поддержание нормативного уровня по физико-химическим показателям используемой воды в соответствии с нормами и правилами эксплуатации котельного оборудования. График греющего контура котельной – 110/75 °С, график нагреваемого контура системы отопления и вентиляции – 105/70 °С.

Дымоотведение котельной организовано посредством шестиствольной дымовой трубы высотой 45 м. Дымовые тракты индивидуальные для каждого котла. Котельная с постоянным обслуживающим персоналом.

Отгрузка котельной осуществлялась в несколько этапов. Общая протяженность маршрута составила 9 тыс. км. Двадцать девять автомобилей доехали до морского порта в глубоководной бухте Ванино, крупнейшего в Хабаровском крае. Далее на пароме автомобили доставили на остров Сахалин, откуда они продолжили свой путь до г. Южно-Сахалинск.

ООО «РИР-Сахалин» входит в структуру государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Это многопрофильный холдинг, объединяющий активы в энергетике, машиностроении, строительстве.

18

ООО «РН-САХАЛИНМОР-НЕФТЕГАЗ»

36 т/ч



Котлы
Astebo
THD-I 12000U
12 т/ч 3 шт.

Горелочное устройство

Elco

Пластинчатый теплообменник

Ридан

Насосы

Wilo

Программируемые контроллеры

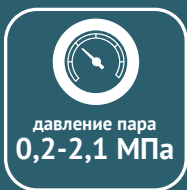
Siemens

Пускорегулирующее оборудование

ABB и Finder

Передача технологических параметров

Ethernet



Основные параметры котельной



Модульная паровая котельная 36 т/ч для ООО «РН-Сахалинморнефтегаз». Котельная состоит из шестнадцати модулей. Параметры пара паропроизводительностью 36 т/ч, с давлением от 0,2 до 2,1 МПа, температурой до 330°C вырабатываются паровыми котлами с пароперегревателями производства фирмы «Astebo» с автоматическим регулированием параметров.

Данная котельная – один из самых удалённых объектов ООО «Модульные котельные системы», расстояние более 9000 км от места производства. Транспортировка до пункта назначения заняла порядка 35 дней.

Заказчиком котельной выступило ООО «РН-Сахалинморнефтегаз», дочернее предприятие НК «Роснефть». Котельная предназначена для нужд газонефтяного месторождения Уйглекуты в Ногликском районе на острове Сахалин.

19 «ЯМАЛ СПГ»

16,6 МВт



Котлы

Энтророс
Термотехник ТТ100
4,2 МВт 3 шт.
2 МВт 2 шт.

Горелочное устройство
Weishaupt

Пластинчатый теплообменник
Alfa Laval
M15-BFG 2 шт. / отопление
T5-BFG 2 шт. / ГВС

Насосы
Wilo

Программируемые контроллеры
МЗТА Контар

Пускорегулирующее оборудование
ABB и Finder

Погодозависимое оборудование
Есть

Передача технологических параметров
Industrial Ethernet



Основные параметры котельной



Котельная спроектирована на базе пяти котлов производства фирмы «Энтро-рос». Здание котельной с пристроенным к нему складом аварийного топлива выполнено в виде единого отдельно стоящего архитектурного комплекса с плоской кровлей.

В котельной ведется учет:

- отпущенного тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение;
- холодной воды на вводе в котельную;
- электроэнергии;
- расхода природного газа.

Для снижения давления газа в котельной установлена ГРУ с двумя линиями редуцирования, одна из которых резервная.

Транспортировка восьми отдельных модулей котельной и дымовой трубы осуществлялась двумя видами транспорта:

- автомобильным (с завода в г. Владимире до порта в г. Приобье, ХМАО);
- далее речным (г. Приобье - п. Сабетта, ЯНАО).

Общая протяженность маршрута составила более 4500 километров.

Котельная предназначена для завода по производству сжиженного природного газа (СПГ) мощностью более 20 млн. тонн в год на ресурсной базе Южно-Тамбейского месторождения, ЯНАО. Завод введен в эксплуатацию в 2017 г.

«Ямал СПГ» – интегрированный проект по добыче, сжижению и поставкам природного газа.

20

ООО «ГАГАРИН-ОСТАНКИНО»

25,6 т/ч



Котлы

Viessmann
Vitomax
6,4 т/ч 2 шт.

Valdex
Series M3S
6,4 т/ч 2 шт.

Горелочное устройство
Weishaupt

Пластинчатый теплообменник
Ридан

Насосы
Wilo

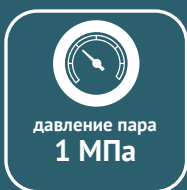
Деаэраторы
ДА 25/8

Программируемые контроллеры
Siemens

Пускорегулирующее оборудование
ABB и Finder

Погодозависимое оборудование
Есть

Передача технологических параметров
GSM и LAN



Основные параметры котельной



ООО «Гагарин-Останкино» – одно из подразделений Останкинского мясоперерабатывающего комбината, ведущего производителя продуктов мясопереработки и полуфабрикатов в центральной России.

Стоит отметить, что нам интересно выполнять нестандартные заказы. Так, например, для этой котельной была разработана новая технология погрузки, которая применяется по настоящее время.

Для покрытия тепловых нагрузок установлены паровые котлы:

- два котла Vitomax 100-HS фирмы «Viessmann» паропроизводительностью 6,4 т/ч.;
- два котла Series M3S 000 «Валдекс Теплотехника» паропроизводительностью 6,4 т/ч.;

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

На сегодняшний день Останкинский мясоперерабатывающий комбинат в Смоленской области – один из лидеров отрасли, которому принадлежат 13 торговых домов, 7 фирменных магазинов в Москве и один из самых современных свинокомплексов в стране.

Плодотворное сотрудничество «МКС» и «Гагарин-Останкино» началось в 2012 году и продолжается по сегодняшний день.

21

ООО «ЕВРОДОН»

20 т/ч
2,2 МВт



Котлы

Unical

BAHR 12 5000

5 т/ч 5 шт.

Ellprex 1100

1,1 МВт 2 шт.

Горелочное устройство

F.V.R.

Пластинчатый теплообменник

Ридан

Насосы

Wilo

Деаэраторы

ДА 25/15

Программируемые контроллеры

Siemens

Пускорегулирующее оборудование

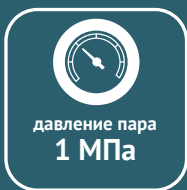
ABB и Finder

Погодозависимое оборудование

Есть

Передача технологических параметров

GSM и LAN



Основные параметры котельной



Блочно-модульная котельная общей паропроизводительностью 20 т/ч и мощностью водогрейной части 2,2 МВт для реконструируемого мясоперерабатывающего комплекса ООО «Евродон» в рамках проекта «Увеличение производственной мощности промышленного комплекса по выращиванию индейки в Октябрьском районе Ростовской области до 67 тыс. тонн в живом весе в год».

Для покрытия тепловых нагрузок установлено:

- пять паровых котлов BHR 12 5000 фирмы «Unical» (четыре - в работе, один - в резерве) паропроизводительностью 5 т/ч каждый. С котлами установили газовые горелки GAS P350/M производства фирмы «F.B.R.».
- два водогрейных котла Ellprex 1100 фирмы «Unical» мощностью 1,1 МВт каждый. С котлами установили газовые горелки GAS P150/2 производства фирмы «F.B.R.».

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Пар на технологические нужды – 12 т/ч, горячее водоснабжение и собственные нужды – 8 т/ч.

ООО «Евродон» – лидер российского рынка производства и переработки мяса индейки. Продукция выпускается под торговой маркой «Индолина».

22

ГК «ЭФКО»

19,2 т/ч



Котлы

Viessmann
Vitomax 100-HS
6,4 т/ч 3 шт.

Горелочное устройство

Cib Unigas

Пластинчатый теплообменник

Ридан

Насосы

Wilo

Деаэраторы

ДА 20/20

Программируемые контроллеры

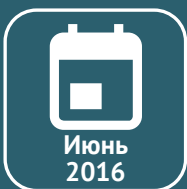
Siemens

Пускорегулирующее оборудование

LS и Finder

Передача технологических параметров

GSM и LAN



Основные параметры котельной



У компании «МКС» есть выполненные объекты, территориально расположенные за границами Российской Федерации. Так, паровая контейнерная котельная ALFA 350 паропроизводительностью 19,2 т/ч, предназначена для обеспечения технологическим паром, теплом и водоснабжением производственной базы заказчика, расположенной в Республике Казахстан, г. Алматы.

Особенностью конструкции котельной является повышенная прочность и сейсмостойкость до 9 баллов. По расчету с учетом сейсмических нагрузок трубопроводы и оборудование выполнены на пружинных опорах. Все оборудование котельной подключено через вибровставки. Быстродействующий электромагнитный газовый клапан оснащен сейсмодатчиком. Металлоконструкции, в том числе дымовая труба и стойка под деаэрактор, изготовлены в усиленном варианте.

Блочно-модульная котельная серии ALFA 350 – это уникальный проект, он был разработан, спроектирован, построен и введен в эксплуатацию в рекордные сроки – всего за 6 месяцев.

Заказчиком выступает ГК «ЭФКО» – один из лидеров масложировой отрасли в России, выпускающий продукцию под торговыми марками «Слобода», «Altero» и др. В 2015 году ГК «ЭФКО» запустило маслоэкстракционный завод и производство пищевых ингредиентов в г. Алматы, республика Казахстан.



ООО «МКС»

143080, Московская обл., Одинцовский городской округ,
пос. Лесной Городок, ул. Школьная д.1,
а/я 1, ТДК «Город», 10 этаж;
тел.: 8 (800) 77-594-77 (многоканальный), +7 (495) 77-594-77;
e-mail: info@modks.com.

Завод в п. Ставрово

Владимирская обл.,
пос. Ставрово,
ул. Октябрьская, д. 118
тел.: +7 (4924) 251-390.

Завод в г. Муроме

Владимирская обл.,
г. Муром,
Карачаровское ш., д.5
тел.: +7 (800) 700-42-71