



Модульные  
котельные  
системы



Модульные котельные  
серии ALFA

17 лет на рынке  
теплоэнергетики

+7 /495/ 77-594-77  
[www.modks.com](http://www.modks.com)

# Содержание



## Модульные котельные серии ALFA

Карта объектов <sup>01</sup>	2
Модульная концепция ALFA <sup>02</sup>	4
Оптимальная экономика внедрения <sup>03</sup>	18
Международный Аэропорт Уфа <sup>04</sup>	20
ЖК «Усадьба Суханово» <sup>05</sup>	22
Мкр. «Южный» <sup>06</sup>	24
Албазинский ГОК <sup>07</sup>	26
ТРЦ «РИО» <sup>08</sup>	28
ООО «РотаК» <sup>09</sup>	30
ЕРКЦ «Жуковка» <sup>10</sup>	32
Комплекс «Мегаполис» <sup>11</sup>	34
МБДОУ «Детский сад №16» <sup>12</sup>	36

# 01 КАРТА ОБЪЕКТОВ



## Всего:

294 объекта в 36 регионах РФ и 2 объекта в Респ. Казахстан

## Самые крупные объекты:

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

Водогрейная котельная 56 МВт

Амурская обл., Свободненский р-н

## 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, 2 объекта

Мурманская обл., 2 объекта

Чукотский АО, 1 объект

## 02 МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ALFA 200/210/300/310/350



### MKS ALFA 200/210

Младшая серия контейнерных котельных на базе двух жаротрубных водогрейных котлов, установленных продольно (газоход к газоходу) внутри центрального (генерирующего модуля).

Все дополнительные модули, такие как ИТП, топливохранилища и др., поставляются в отдельных контейнерных ячейках и монтируются на месте установки в единый комплекс.

Серия	ALFA 200	ALFA 210
Диапазон мощностей	0,8-4 МВт	4,6-7 МВт
Температурный график	95/70-105/80 °С	95/70-105/80 °С
Основное топливо	газ, дизель	газ, дизель
Резервное/аварийное топливо	дизель	дизель



### MKS ALFA 300/310

Серия двухтопливных контейнерных котельных с однообъемным котельным залом. Предназначена для систем отопления и горячего водоснабжения.

### MKS ALFA 350

Серия паровых контейнерных котельных. Серия 350 имеет однообъемный котельный зал. Предназначена для выработки пара давлением до 16 бар.

С 2022 г. ООО «Модульные котельные системы» внесло изменения в производственную программу с целью использования доступного к закупке оборудования.

Серия	ALFA 300	ALFA 310	ALFA 350
Диапазон мощностей	3,6-10 МВт	4,6-30 МВт	2-32 тп/ч
Температурный график	95/70-105/80 °С	95/70-105/80 °С	155-200 °С
Основное топливо	газ, дизель	газ, дизель	газ, дизель
Резервное/аварийное топливо	дизель	дизель	дизель

# МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ

## КОТЛЫ VALDEX

### ALFA 200 Series M2A

Двухходовые жаротрубно-дымогарные водогрейные котлы низкого давления с доступным диапазоном тепловой мощности от 0,4 до 3 МВт и максимальным нагревом теплоносителя до 115 °С.

Предназначены для работы на газообразном и жидком топливе.

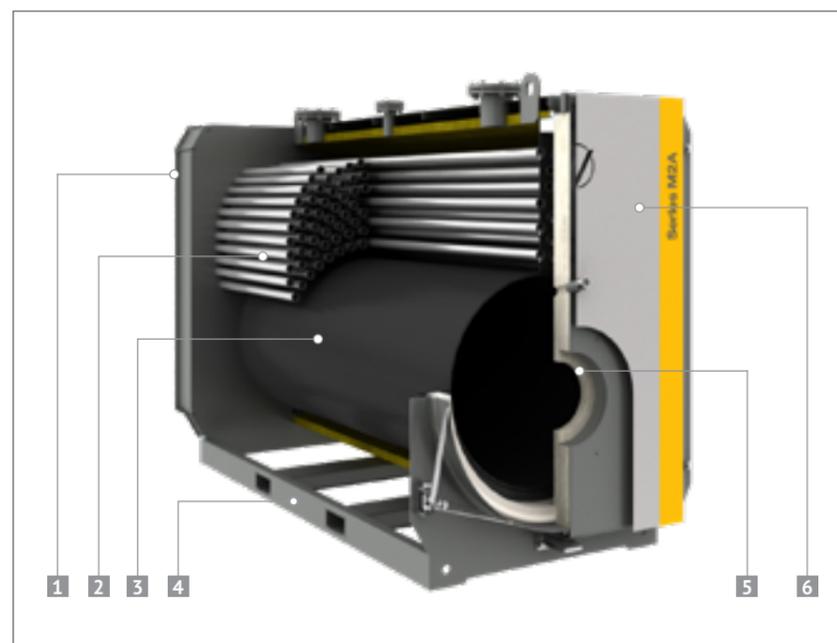
- 1 Газоход
- 2 Дымогарные трубы
- 3 Реверсивная топка
- 4 Специальные отверстия в основании котла под вилы погрузчика для удобства монтажа и транспортировки
- 5 Высокоэффективная теплоизоляция
- 6 Поворотная камера (дверь)

### ALFA 300 Series M2B

Двухходовые жаротрубно-дымогарные водогрейные котлы низкого давления с доступным диапазоном тепловой мощности от 2,3 до 8 МВт и максимальным нагревом теплоносителя до 115 °С.

Предназначены для работы на газообразном и жидком топливе.

- Расчетная толщина стенок увеличена в два раза – это обеспечивает необходимую прочность конструкции;
- Нижнее расположение топки способствует меньшему скоплению шлама, а отсутствие в нижней части дымогарных труб и наличие специальных лючков, открывающих доступ к этой области, значительно упрощает обслуживание и чистку котла;
- Котел подходит для использования любых горелочных систем, поддерживает двухступенчатый и моделируемый режим работы.



# МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО



## Спецконтейнер MKS ALFA

В России слабо развито контейнерное производство. В связи с этим большинство изготовителей данного оборудования используют бывшие в употреблении морские контейнеры. Нашу компанию не устраивал этот факт, поэтому мы приняли решение открыть собственное предприятие по изготовлению контейнеров.



## Двухмиллиметровая сталь по периметру

В качестве несущего листа в спецконтейнерах ALFA используется 2-миллиметровый гофрированный металл. Его задача - придать контейнеру максимальную жесткость, которая позволит сделать котельную по-настоящему мобильной, а контейнер - антивандалным.



## Пескоструйная обработка

«МКС» располагает самой большой в отрасли производителей БМК пескоструйной камерой. Она позволяет обрабатывать целиком контейнеры, дымовые трубы, емкости и прочие габаритные детали.



## Лакокрасочное покрытие Tikkurila

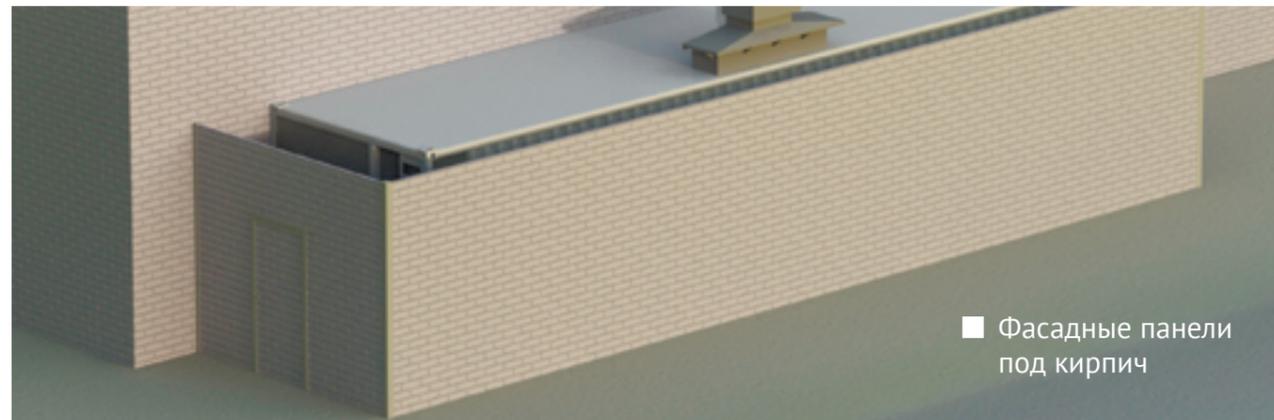
Благодаря своей конструкции, модульные котельные MKS ALFA могут быть окрашены по желанию заказчика в фирменные цвета или цвета по RAL.

## МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЦВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

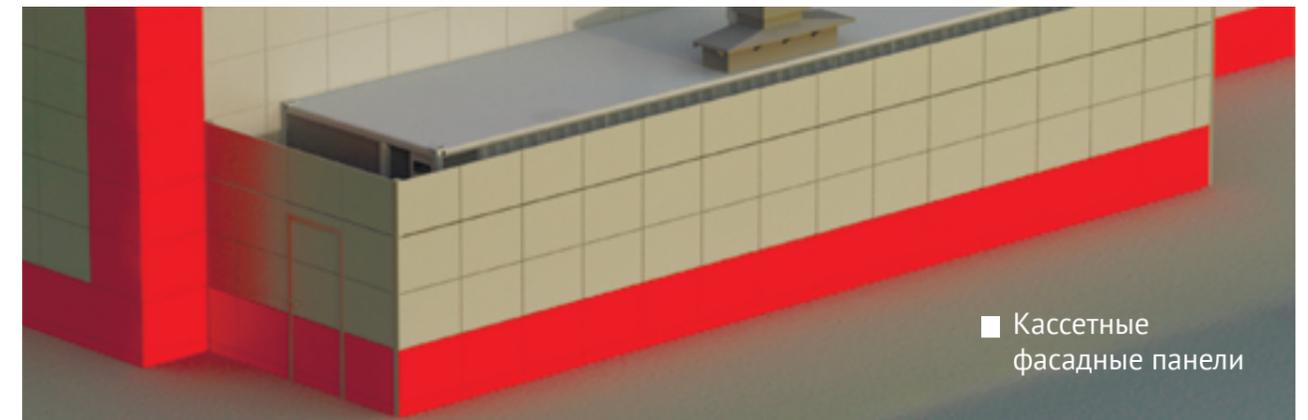
*Согласно утверждённой производственной программе котельные MKS ALFA окрашены в цвета RAL9006/RAL7012. За дополнительную плату мы осуществляем индивидуальную покраску в любые цвета по RAL и наносим элементы фирменного стиля и логотипы заказчика.*



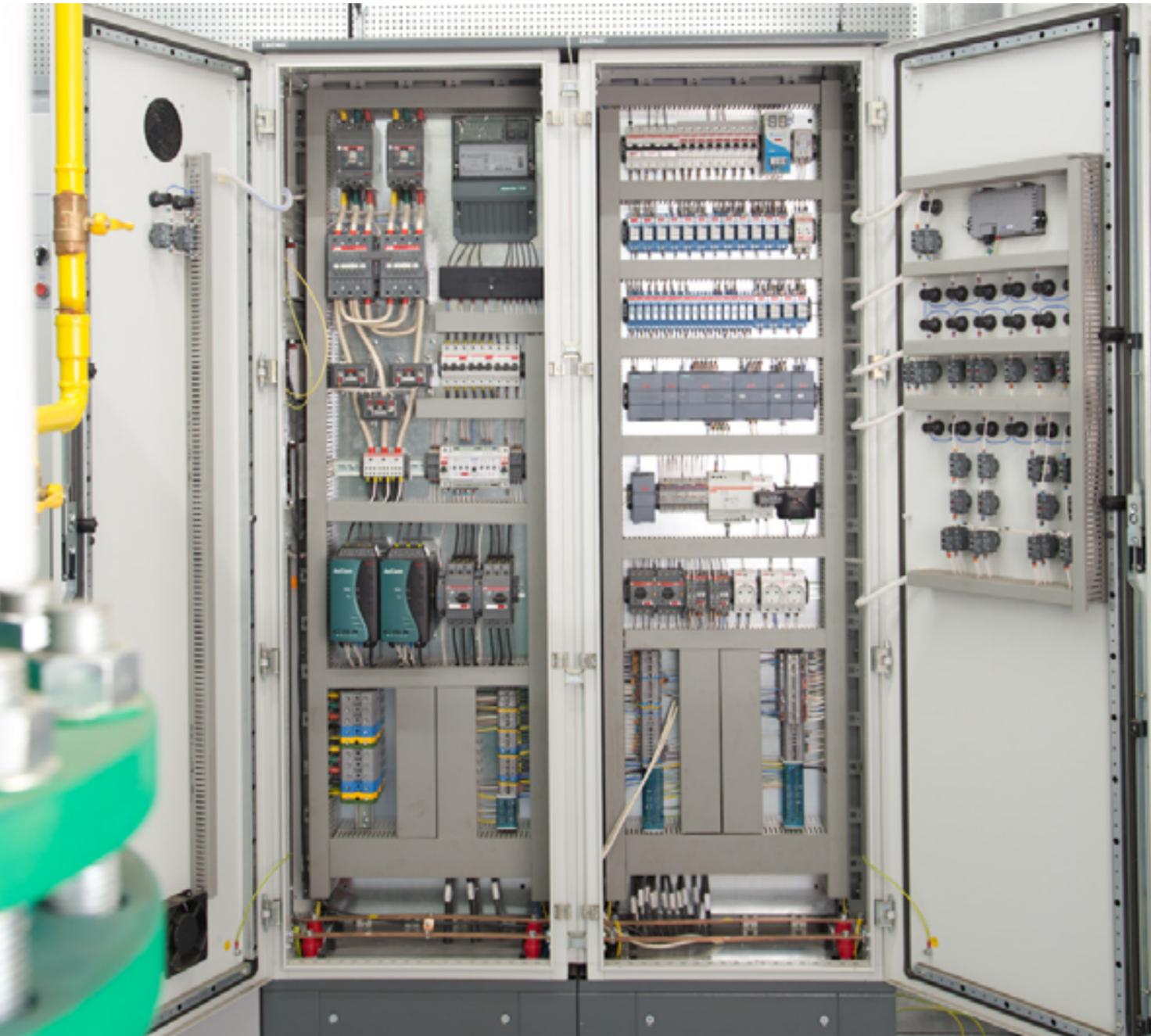
## МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОФОРМЛЕНИЕ ФАСАДА



*По желанию клиента контейнерная котельная MKS ALFA может быть скрыта декоративным ограждением. Различные фасадные решения позволяют разместить контейнерные котельные на территории объекта, не нарушая гармоничности его архитектурных решений.*



# МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПОЛНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ



## Автономные модули ALFA

Применение в АСУ ТП цифровых контроллеров Siemens Simatic S7-1200 даёт возможность эффективно управлять по отдельности каждым модулем MKS ALFA, что позволяет использовать их независимо друг от друга. Диспетчеризация модулей осуществляется по LAN и GSM-каналам.

## ■ Погодозависимое регулирование от Siemens

Контроллер Siemens постоянно анализирует температуру наружного воздуха, автоматически корректирует работу сервопривода клапана. Таким образом, мы получаем требуемую температуру подающего теплоносителя, контролируруемую датчиком на подающей линии. В результате потребителю гарантируются комфорт, экономия топлива и увеличение долговечности котла.

## ■ Сценарии поддержания температуры ГВС

В целях экономии в системе MKS ALFA реализована схема поддержания температуры горячего водоснабжения по заданному графику. Например, популярный график для нежилых помещений: горячая вода подается строго определенной температуры и по расписанию, определенному заказчиком (в любой момент заказчик самостоятельно может изменить как график, так и температуру ГВС). В ночное время, выходные и праздничные дни горячая вода отсутствует. Применение такого сценария может дать экономию до 40%.

## ■ Удаленная диспетчеризация MKS online

MKS online – это единый программный комплекс контроля и управления всеми технологическими процессами в модулях MKS ALFA. Диспетчеризация MKS online осуществляет управление системой и контроль её деятельности с помощью Web Интерфейса и телефона на базе операционных систем iOS или Android, т.е. в любой точке мира, где есть доступ к интернету. Также осуществляется передача информации в SMS о параметрах работы и аварийной сигнализации на мобильные телефоны ответственных сотрудников заказчика (например, дежурным инженерам КИПиА)

## ■ Каскадное регулирование

Возможность управления каскадом позволяет попеременно включать котлы и насосы, тем самым увеличивая срок эксплуатации оборудования. При помощи каскадного регулирования с программным управлением Siemens Simatic S7-1200 достигается оптимальное соотношение производительности системы и теплопотребления.

Практикой доказано, что из 80% времени эксплуатации котла в отопительном сезоне, его производительность используется только на 50%. То есть, в среднем, в течение всего сезона котел используется лишь на 30%. Следствием этого является слабая нагрузка на оборудование и неэффективность его эксплуатации.

Каскадная система обеспечивает потребителя таким количеством тепла, которое требуется в данный момент, постепенно подключая один за другим несколько котлов. При этом достигаются особо комфортные температурные условия.

# МОДУЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ СВОБОДНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



При использовании котельных MKS ALFA отсутствует необходимость вложения средств для оснащения системы с запасом на будущее. Разнообразные дополнительные модули позволяют дооснащать центральный модуль и различные его компоновки в любой момент в соответствии с текущими потребностями.

Свободная конфигурация позволяет рационально использовать котельную серии MKS ALFA как при строительстве, так и при ее дальнейшей эксплуатации.

## ■ Центральный модуль и модуль АТС

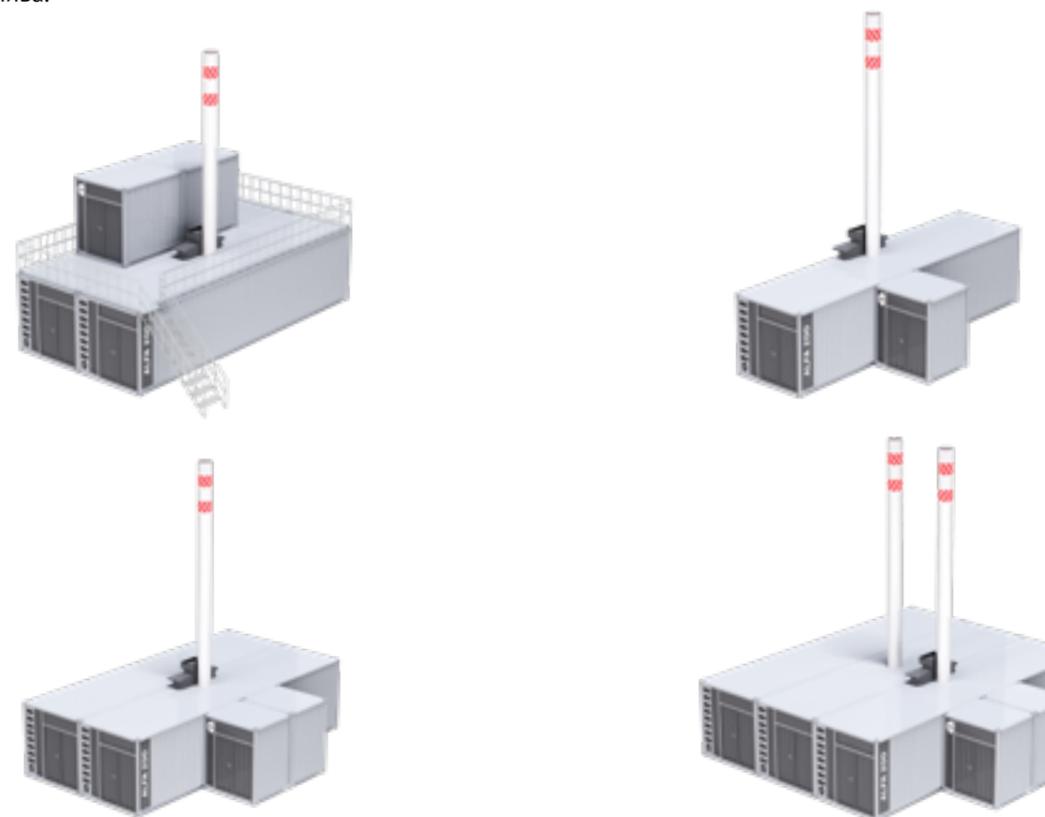
На этапе строительства для обеспечения теплоснабжения объекта достаточно установить центральный модуль и модуль АТС.

## ■ Газовый модуль

Для использования газа к существующей компоновке необходимо добавить дополнительный газовый модуль, а модуль АТС использовать в качестве аварийного или резервного склада топлива.

## ■ Модуль ИТП и ИТП ГВС

После завершения строительства внутренних теплосетей объекта возможно добавление модулей ИТП и ИТП ГВС. В итоге, начав с простой одноконтурной котельной, вы получаете в эксплуатацию двухконтурную со складом аварийного топлива.



## 03 ОПТИМАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА ВНЕДРЕНИЯ



### ■ Самая низкая удельная площадь застройки на единицу мощности

Стоимость внедрения состоит не только из стоимости котельной, но и из затрат на фундамент, устройство подводящих инженерных систем и земли. При разработке серии MKS ALFA мы постарались максимально снизить площадь застройки для котельной. Удалось отказаться от отдельного фундамента под дымовую трубу. В некоторых компоновках доступен даже двухэтажный вариант. При этом в большинстве случаев, благодаря жесткости спецконтейнеров, для изготовления фундаментов будет достаточно обычных дорожных плит или монолитной плиты. Таким образом, нам удалось снизить затраты на фундаменты практически в три раза.

### ■ Нет проекта – не надо за него платить

MKS ALFA – серийная продукция, не требующая изготовления какого-либо отдельного проекта внутренних систем. Требуется выполнить только проект привязки. Это дополнительно снижает ваши затраты на 5-7% от стоимости строительства котельной.

### ■ Сокращение сроков ввода в эксплуатацию

MKS ALFA – серийная продукция, сопровождаемая заводским паспортом и всеми необходимыми разрешительными документами, в том числе разрешением Ростехнадзора и соответствующим сертификатом.

### ■ Сокращение сроков монтажа

Применение современных технологий в MKS ALFA позволяет сократить срок монтажа до 1-2 дней, в зависимости от количества дополнительных модулей. Вам не потребуются сложные погрузочно-разгрузочные операции. Монтаж модульной системы MKS ALFA не требует специальной квалификации рабочих.

### Пять простых шагов монтажа MKS ALFA

- 1 Укладка в основание дорожных плит
- 2 Установка теплогенерирующих модулей на фундамент
- 3 Установка дополнительных модулей на фундамент
- 4 Соединение модулей
- 5 Подключение внешних систем к котельной

# 04 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**  
МЗТА

**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 была успешно запущена модульная котельная для перинатального центра «Мать и Дитя» в г. Уфа.

# 05 ЖК «УСАДЬБА СУХАНОВО»

17,9 МВт



**Котлы**  
**Viessmann**  
**Vitomax 100LW**  
 5 МВт 3 шт.  
 2,9 МВт 1 шт.

**Горелочное устройство**  
 Elco  
**Насосы**  
 Wilo

**Программируемые контроллеры**  
 МЗТА Контар  
**Пускорегулирующее оборудование**  
 АВВ и Finder  
**Погодозависимое оборудование**  
 Есть



Природный газ



Дизельное топливо



105/70 °С



26 м



19,7x13x3,5 м



Ноябрь 2017

Основные параметры котельной



Котельная спроектирована на базе трех водогрейных котлов Vitomax 100 LW фирмы «Viessmann» мощностью 5 МВт и одного водогрейного котла Vitomax 100 LW фирмы «Viessmann» мощностью 2,9 МВт. В качестве аварийного топлива может быть использовано дизельное топливо.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя, сглаживания скачков давления и, как следствие, защиты оборудования от гидравлических ударов в котельной установлены расширительные баки «Reflex».

В котельной ведется учет:

- отпущенного тепла в тепловую сеть;
- холодной воды на вводе в котельную;
- электроэнергии;
- расхода природного газа;
- расхода дизельного топлива.

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Котлы и технологическое оборудование отвечают требованиям стандартов и систем безопасности труда, оснащены необходимыми средствами автоматизации, отключающими котлы при аварийных ситуациях.

ЖК «Усадьба Суханово» – это новый жилой комплекс на юге Москвы, расположенный в четырех километрах от МКАД на территории 4 га.

# 06 МКР. «ЮЖНЫЙ»

11,964 МВт



## Котлы

Valdex M2B  
4,2 МВт 2 шт.  
3,564 МВт 1 шт.

## Горелочное устройство

Elco  
Насосы  
Wilo

## Программируемые контроллеры

МЗТА Контар  
Пускорегулирующее оборудование  
LS и Finder

## Погодозависимое оборудование

Есть  
Передача технологических параметров  
GSM



Основные параметры котельной



Котельная предназначена для теплоснабжения производственно-складской базы и многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Южный» города Звенигород Московской области.

Смонтирован комплекс водоподготовки, состоящий из установок На-катионирования непрерывного и периодического действия и комплексов пропорционального дозирования.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя, сглаживания скачков давления и, как следствие, защиты оборудования от гидравлических ударов, в котельной установлены три расширительных бака объемом 1000 л каждый. Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В качестве системы дымоудаления в котельной применена сертифицированная дымовая труба модели КЗ (трехствольная) производства ООО «Модульные котельные системы» с индивидуальными газоходами для каждого котла.

Компания «Стройпромавто-матика» – застройщик-инвестор, специализирующийся на строительстве и реализации современных комфортабельных жилых строений в Московской области. Проекты компании отличаются улучшенными планировками, хорошей экологией, развитой инфраструктурой, доступными ценами на жильё.

# 07 АЛБАЗИНСКИЙ ГОК

5,8 МВт



**Котлы**  
Viessmann  
Vitomax 100-LW  
2,9 МВт 3 шт.

**Горелочное устройство**  
Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo и Grundfos

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

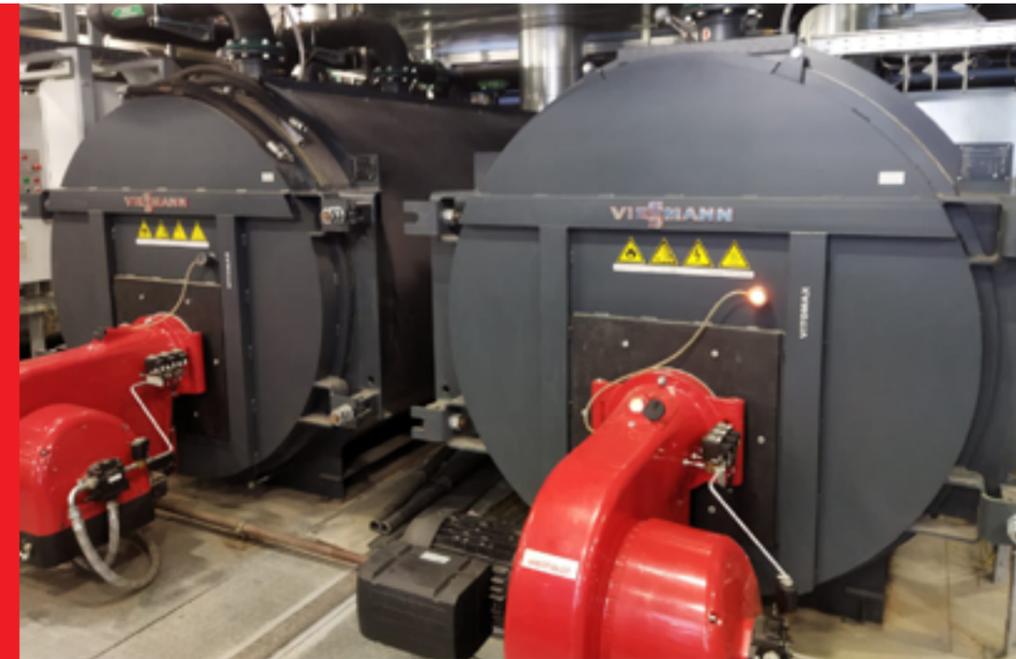
**Пускорегулирующее оборудование**  
Schneider Electric, ABB

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM



Основные параметры котельной



Водогрейная котельная тепловой мощностью 5,8 МВт предназначена для нужд Албазинского горно-обогатительного комбината, промышленного объекта построенного «с нуля», посреди глухой тайги к северо-востоку от Хабаровска.

Котельная спроектирована на базе трех котлов Viessmann Vitomax 100-LW тепловой мощностью 2,9 МВт каждый. Один из котлов – резервный. Котельная работает на дизельном топливе. Температурный график теплоносителя – 95/70 °C. Объем топлиохранилища составляет 24 м<sup>3</sup>. Здание котельной состоит из пяти блок-модулей полной заводской готовности.

В котельной установлены жидкотопливные горелочные устройства производства Weishaupt и насосное оборудование от компаний «Wilo» и «Grundfos». Дымоотведение в котельной организовано с помощью трех дымовых труб высотой по 12 метров.

Управление котельной осуществляется базовым контроллером «Siemens».

Албазинский горно-обогатительный комбинат входит в группу компаний «Полиметалл». «Полиметалл» – одна из ведущих компаний по добыче золота и серебра в России и Казахстане. Входит в топ-10 золотодобывающих компаний мира.

Компания «Полиметалл» и ее дочерние предприятия добывают золото и серебро и ведут геологоразведочные работы в шести регионах России – Хабаровском крае, Чукотском АО, Республике Карелия, Магаданской и Свердловской областях, а также в Республике Казахстан.

# 08 ТРЦ «РИО»

5,7 МВт



**Котлы**  
Viessmann  
Vitoplex 100 PV1  
2 МВт 2 шт.  
Vitoplex 100 PV1  
1,7 МВт 1 шт.

**Горелочное устройство**  
Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Основные параметры котельной



Водогрейная газовая котельная Alfa 300 смонтирована на крыше ТРЦ «Рио». Монтаж был выполнен в сжатые сроки, одновременно с монтажом инженерных коммуникаций.

В котельной предусмотрена установка водоподготовки, состоящая из установки Na-катионирования непрерывного действия и установки Na-катионирования периодического действия. Погодозависимое регулирование температуры теплоносителя сети обеспечивается трехходовым клапаном. Расширительные баки Reflex предназначены для компенсации температурных расширений теплоносителя, сглаживания скачков давления и, как следствие, защиты котельной от гидравлических ударов.

Котельная работает в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Режим работы котельной – круглогодично, круглосуточно. В качестве аварийного топлива может быть использовано дизельное топливо.

В декабре 2015 года в центре крупного динамично развивающегося жилого массива Новой Москвы на первой линии одной из основных магистралей города – Киевского шоссе, открылся ТРЦ «РИО» Румянцево. Торгово-развлекательный центр объединяет концепцию удобного шоппинга, широкого спектра развлечений и отдыха для всей семьи. ТРЦ «РИО» представляет собой трехуровневое здание общей площадью почти 70 000 м<sup>2</sup>, подземный и надземный паркинг рассчитан на 1400 машиномест.

3,05 МВт



**Котлы**  
Viessmann  
**Vitoplex 100 PV1**  
1,35 МВт 1 шт.  
1,7 МВт 1 шт.

**Горелочное устройство**  
Elco

**Пластинчатый теплообменник**  
Thermowave

**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Нет

**Передача технологических параметров**  
GSM



**Основные параметры котельной**



Серийная контейнерная котельная Alfa 200 состоит из центрального модуля общей тепловой мощностью 3,05 МВт и индивидуального теплового пункта горячего водоснабжения тепловой мощностью 0,3 МВт.

Центральный модуль спроектирован на базе двух котлов Vitoplex 100 PV1 мощностями 1,35 МВт и 1,7 МВт производства компании «Viessmann», оборудованных горелками «ELCO». В индивидуальном тепловом пункте установлены пластинчатые теплообменники «Thermowave». В обоих модулях для обеспечения циркуляции теплоносителя смонтированы насосы производства компании «Wilo». Центральный модуль котельной оборудован системой естественной приточно-вытяжной вентиляции.

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения объектов производственной площадки ООО «РотаК». Основной деятельностью фирмы ООО «РотаК» является производство всего комплекса оборудования и расходных материалов для изготовления государственных регистрационных знаков транспортных средств и производство самих регистрационных знаков. С 2008 года фирма также осуществляет деятельность по предоставлению услуг склада временного хранения, являясь владельцем СВХ открытого типа. Склад ООО «РотаК» оснащен всем необходимым оборудованием для быстрого оформления груза и размещается на площади в 17 530 кв.м.

# 10 ЕРКЦ «ЖУКОВКА»

2,7 МВт



**Котлы**  
Valdex M2  
1,35 МВт 2 шт.

**Горелочное устройство**  
Elco

**Пластинчатый теплообменник**  
Alfa Laval

**Насосы**  
Grundfos

**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Природный газ



60 °C



19 м



8x2,45x3 м,  
10x2,95x3 м



Февраль  
2017

Основные параметры котельной



Alfa 200 тепловой мощностью 2,7 МВт предназначена для отопления трехэтажного комплекса и нескольких жилых домов еврейского религиозно-культурного центра «Жуковка», расположенного на Рублево-Успенском шоссе.

Котельная спроектирована на базе двух водогрейных котлов производства ООО «Валдекс Теплотехника», смонтированных с газовыми горелками «Elco».

Благодаря минимальным размерам, котельную удалось смонтировать на участке среди деревьев, выведя трубу высотой 19 метров выше их крон. Таким образом, блок-модули, цветовое исполнение которых выполнено идентично корпусам Центра, органично вписались в общую композицию.

Суммарный объем отапливаемых помещений составляет около 31 тысячи м<sup>3</sup>. Центр «Жуковка», являющийся многофункциональным культурным центром, был открыт в конце 2015 года. Поскольку он воплощает идею еврейской жизни в гармонии с собой и окружающим миром, заказчику было важно получить котельную, не разрушающую сложившуюся в живописном уголке Подмосковья картину. Предложенное нашей компанией решение с минимальными размерами и возможностью исполнения в коричневой цветовой гамме стало в данном случае идеальным выходом.

# 11 КОМПЛЕКС «МЕГАПОЛИС»

1,56 МВт



**Котлы**  
Валдек теплотехника  
Valdex M2A  
0,78 МВт 2 шт.

**Горелочное устройство**  
Ecoflam  
**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар  
**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder  
**Погодозависимое оборудование**  
Есть  
**Передача технологических параметров**  
GSM



Основные параметры котельной



Блочно-модульная котельная тепловой мощностью 1,56 МВт предназначена для теплоснабжения комплекса канализационных очистных сооружений. Котельная выполнена в оригинальных цветах, повторяющих цветовое решение всего комплекса.

Главной особенностью котельной являются два водогрейных котла Valdex M2A производства компании ООО «Валдек Теплотехника» тепловой мощностью 0,78 МВт каждый. Котлы оборудованы горелочными устройствами производства компании «Ecoflam», одна из них является газовой, другая – комбинированной. В качестве основного топлива в котельной используется природный газ, в качестве аварийного – дизельное топливо.

Расположенный в селе Лайково Одинцовского района Московской области, комплекс предназначен для приема и глубокой очистки бытовых сточных вод от жилой застройки, административных и общественных зданий.

# 12

## МБДОУ «ДЕТСКИЙ САД №16»

1 МВт



**Котлы**  
**Viessmann**  
**Vitoplex 100 PV1**  
0,5 МВт 2 шт.

**Горелочное устройство**  
Elco  
**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
Siemens  
**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder  
**Погодозависимое оборудование**  
Есть  
**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



**Основные параметры котельной**



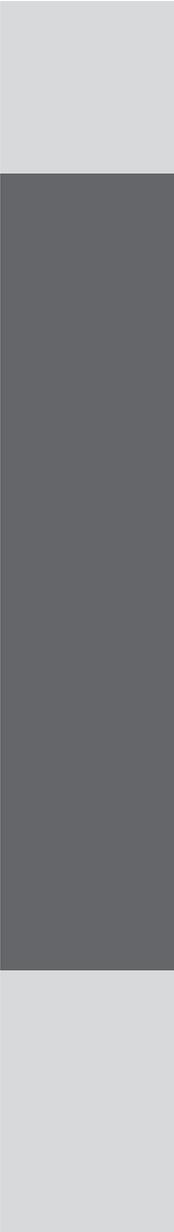
Серийная котельная Alfa 200 обеспечивает отоплением и горячим водоснабжением дошкольное образовательное учреждение в поселке Юдино Одинцовского района Московской области.

Контейнерная котельная ALFA 200 исполнена на базе двух водогрейных котлов Vitoplex 100 PV1 немецкой компании «Viessmann» мощностью 0,5 МВт каждый. В качестве топлива для двухходовых водогрейных котлов используется природный газ. Также в состав основного оборудования блочной котельной входят газовые горелки производства фирмы «ELCO» и насосы производства фирмы «Wilo».

Для управления оборудованием модульной котельной в автоматическом режиме предусмотрен распределительный щит (РЩ) с установленным в нем программируемым контроллером фирмы «Siemens» и пускорегулирующим оборудованием фирмы «ABB» и «Finder». Распределение электрической энергии предусматривается через силовой распределительный щит с автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Режим работы котельной предусматривается без постоянного присутствия обслуживающего персонала, круглогодично, круглосуточно.

МБДОУ «Детский сад №16» на 225 мест с бассейном открылся в конце 2015 года и рассчитан на детей в возрасте от 1,5 до 7 лет.



**ООО «Модульные котельные системы»**

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 МКС**

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