



Модульные  
котельные  
системы



Выполненные  
паровые котельные

16 лет на рынке  
теплоэнергетики

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

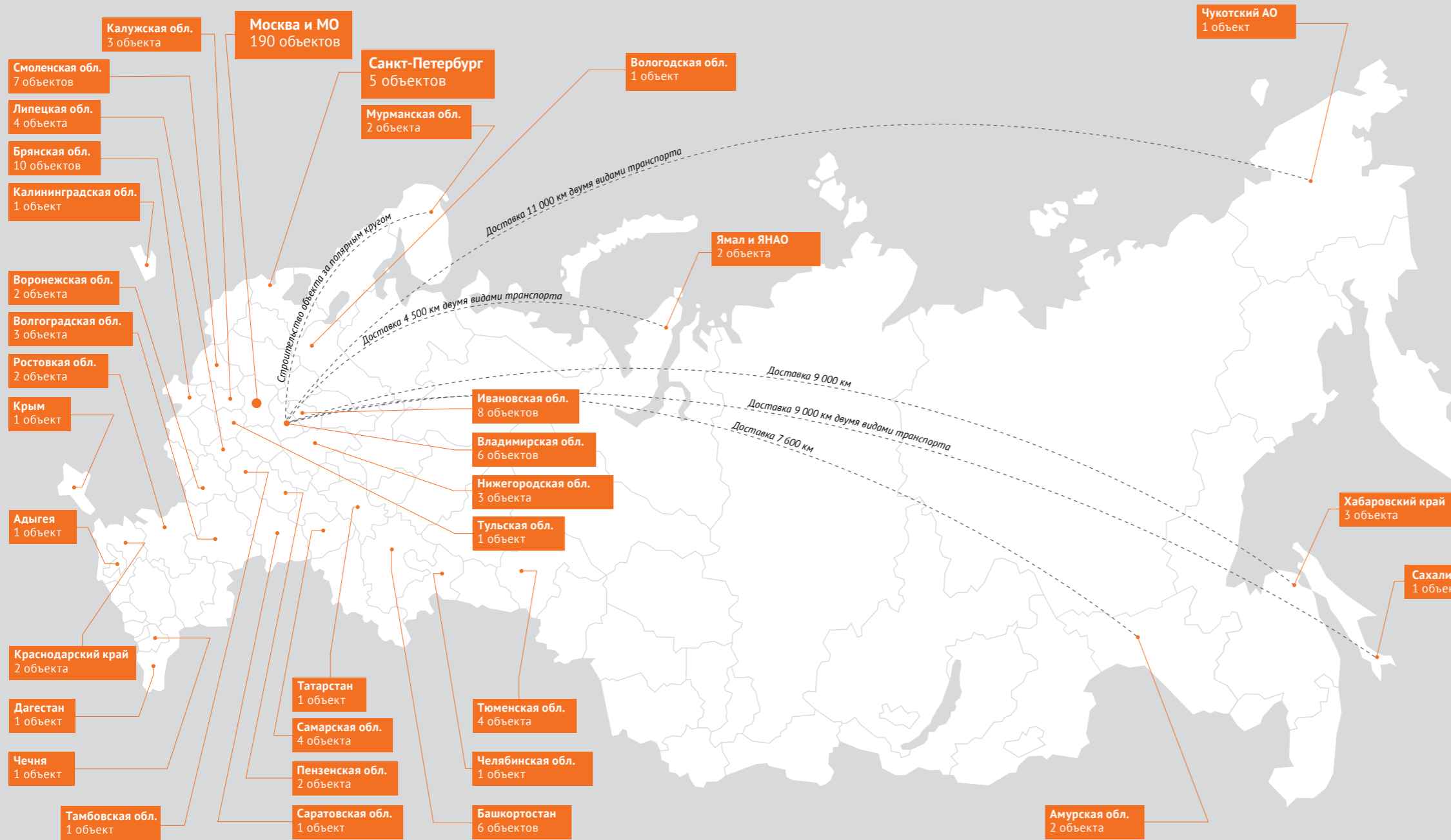
# Содержание



## Выполненные паровые котельные

Карта объектов		2		
 ООО «ИМС Индастриаз»	80 т/ч	4		
 ООО «РН-Сахалинморнефтегаз»	36 т/ч	6		
 АО «Останкинский МПК»	25,6 т/ч	4,5 т/ч	2,6 т/ч	8
 ООО «ДИАЛЛ АЛЬЯНС»	24 т/ч	10		
 ООО «Евродон»	20 т/ч	12		
 ГК «ЭФКО»	19,2 т/ч	18		
 ООО «ИстАгро Дон»	16 т/ч	20		
 ООО «Самсунг Электроникс Рус»	13 т/ч	9 т/ч	22	
 ГК «Дамате»	5,4 т/ч	12,8 т/ч	24	
 АО «Орика СиАйЭс»	10 т/ч	3 т/ч	26	
 ФКП «Щёлковский Биокомбинат»	8,8 т/ч	30		
 АО «Виктория»	8,8 т/ч	34		
 ООО «Камский Бекон»	8 т/ч	38		
 АО «ММЗ «Авангард»	5,4 т/ч	40		
 ООО «Перфетти Ван Мелле»	5,31 т/ч	42		
 ООО «Мясницкий ряд»	5,2 т/ч	44		
 АО «Данон»	3 т/ч	46		
 ООО «Трау Нутришен Воронеж»	0,5 т/ч	48		

# 01 КАРТА ОБЪЕКТОВ



География объектов компании очень широка и покрывает почти всю территорию РФ по всем ее направлениям.

**Всего:**

283 объекта в 34 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 Ямал, 4 500 км

Котельная для нефтепромышленной компании  
ЯНАО, г. Ноябрьск, 4 000 км

80 т/ч



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

**Горелочное устройство**  
SAACKE

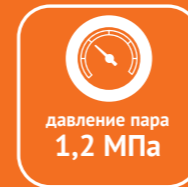
**Пластинчатый теплообменник**  
Кельвион Машимпэкс

**Насосы**  
Grundfos

**Деаэраторы**  
ДА 50/15 2 шт.

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
Shneider Electric и Finder



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 SAACKE, типа SKV-A 102-30.

В котельной предусматривается установка чугунных экономайзеров 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» изготовили резервуар объемом 50 м<sup>3</sup> для хранения дизельного топлива, используемого для розжига мазута.

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

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.

# 03 ООО «РН-САХАЛИНМОР-НЕФТЕГАЗ»

36 т/ч



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

**Горелочное устройство**  
Elco

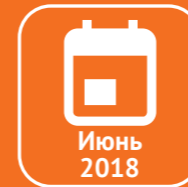
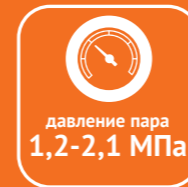
**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Передача технологических параметров**  
Ethernet



Основные параметры котельной



В котельной установлены паровые котлы производства фирмы «Astebo» с автоматическим регулированием параметров, которые обеспечивают давление пара от 0,2 до 2,1 МПа и температуру пара 330 °С.

Котельная состоит из шестнадцати модулей заводской готовности. Для транспортировки котельной на расстояние более 9000 км к месту установки котельная была разделена на отдельные модули, каждый из которых был обшит листами фанеры. Транспортировка была осуществлена двумя видами транспорта - автомобильным и водным и заняла 35 дней.

Заказчиком котельной выступило ООО «РН-Сахалинморнефтегаз», дочернее предприятие НК «Роснефть». Котельная предназначена для пароснабжения нагнетательных скважин на газонефтяном месторождении Уйглекуты в Ногликском районе на острове Сахалин.

Автоматика котельной позволяет отказаться от постоянного присутствия обслуживающего персонала.

# 04 АО «ОСТАНКИНСКИЙ МПК»

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

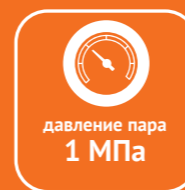
**Деаэраторы**  
 ДА 25/8

**Программируемые контроллеры**  
 Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
 ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
 Есть

**Передача технологических параметров**  
 GSM и LAN



Основные параметры котельной



Останкинский мясоперерабатывающий комбинат - ведущий производитель 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 17 торговых домов, фирменные магазины в Москве и один из самых современных свинопунктов в стране.

Плодотворное сотрудничество ООО «Модульные котельные системы» и Гагарин-Останкино началось в 2012 году и продолжается по сегодняшний день.

# 05 АО «ОСТАНКИНСКИЙ МПК»

4,5 т/ч



**Котлы**  
**Viessmann**  
**Vitomax 100HS**  
 1 т/ч 1 шт.  
 3,5 т/ч 1 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**  
 MADAS M16/RM.N.C

**Горелочное устройство**  
 Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
 Ридан

**Насосы**  
 Wilo

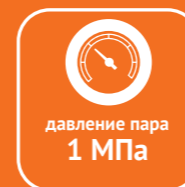
**Деаэраторы**  
 ДА 5/2

**Программируемые контроллеры**  
 Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
 ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
 Есть

**Передача технологических параметров**  
 GSM



Основные параметры котельной



Автоматизированная блочно-модульная паровая котельная, паропроизводительностью 4,5 т/ч, предназначена для пароснабжения, теплоснабжения, вентиляции и снабжения горячей водой одного из цехов мясоперерабатывающего завода ООО «Гагарин-Останкино».

Котлы и технологическое оборудование отвечают требованиям стандартов безопасности труда, оснащены необходимыми средствами автоматики, предусматривающими отключение при аварийных ситуациях.

Для обеспечения потребностей в горячей воде предусмотрен бойлер косвенного нагрева Drazice OKC 200 NTR.

На сегодняшний день Останкинский мясоперерабатывающий комбинат в Смоленской области — один из лидеров отрасли, которому принадлежат 17 торговых домов, фирменные магазины в Москве и один из самых современных свинопунктов в стране.

# 06 АО «ОСТАНКИНСКИЙ МПК»

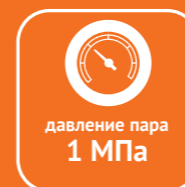
2,6 т/ч  
0,8 МВт



**Котлы**  
Viessmann  
Vitoplex 100 PV1  
0,4 МВт 2 шт.  
Vitomax 100 HS  
1,3 т/ч 2 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**  
РДГ-25Н со встроенным ПЗК  
**Горелочное устройство**  
Weishaupt  
**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан  
**Насосы**  
Wilo

**Деаэраторы**  
ДА 5/2,5  
**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар  
**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder  
**Передача технологических параметров**  
GSM



Основные параметры котельной



Блочно-модульная котельная паропроизводительностью 2,6 т/ч и тепловой мощностью 0,8 МВт для нужд комбикормового завода.

Дымоотведение в котельной организовано с помощью дымовой трубы серии K2 высотой 15 метров. Для удаления коррозионно-агрессивных газов из питательной воды парового котла и подпиточной воды системы теплоснабжения рядом с котельной смонтирован атмосферный деаэратор с барботажным устройством в нижней части колонки.

ООО «Модульные котельные системы» выполнили пусконаладочные работы в апреле 2014 года, но сотрудничество двух компаний на этом не закончилось и в 2015-2016 гг был реализован еще один совместный проект. Поскольку серия ALFA позволяет увеличить мощности котельной, по запросу заказчика был установлен дополнительный модуль паропроизводительностью 1,3 т/ч (на базе котла Vitomax 100HS фирмы «Viessmann») с собственной дымовой трубой, оборудованием и инженерией, включая деаэратор.

Компьютеризированный комбикормовый завод — часть масштабного проекта АО «Останкинский мясоперерабатывающий комбинат» по созданию крупного автономного свиного комплекса. Выпускаемый в объеме 200 тонн в сутки, гранулированный комбикорм предназначен только для внутреннего потребления. Территориально предприятие располагается рядом с растениеводческим хозяйством, что позволяет обеспечить в одном месте полный цикл производства — от зёрнышка и до конечного расфасованного продукта.



24 т/ч



**Котлы**  
**BOOSTER**  
**BBS 3000G**  
3 т/ч 8 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**  
ГРУ 50 2009 04 МЦ

**Горелочное устройство**  
BOOSTER

**Пластинчатый теплообменник**  
Машимпекс GEA Ecaflex

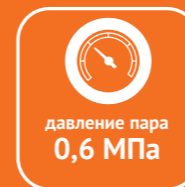
**Насосы**  
Grundfos

**Деаэратор**  
ДА 5

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и ИЭК

**Передача технологических параметров**  
GSM



Основные параметры котельной



Котельная выполнена на базе восьми паровых котлов серии BBS 3000G, производства «BOOSTER Co. Ltd.», паропроизводительностью 3 т/ч каждый. Каждый котел оснащен газовой горелкой фирмы «BOOSTER Co. Ltd.». Для понижения входного давления газа с 6000 mbar до 300 mbar предусмотрено ГРУ. Химводоочистка состоит из установки Na-катионирования и установки автоматического дозирования комплексона. Передача тепла в контур отопления происходит через пластинчатые теплообменные устройства Машимпекс.

Котельная предназначена для Карпенского нефтегазоконденсатного месторождения, которое входит в Боровой лицензионный участок Саратовской области и находится в левобережье р. Волга на территории Краснокутского района.

Протяженность участка Карпенского нефтегазоконденсатного месторождения составляет 230 км. Производительность установки комплексной подготовки газа на данном месторождении составляет 500 млн м<sup>3</sup> газа в год.

Недропользователем Карпенского нефтегазоконденсатного месторождения является ООО «ДИАЛЛ АЛЬЯНС».

# 08 ООО «ЕВРОДОН»

20 т/ч  
2,2 МВт



**Котлы**  
Unical  
BANR 12 5000  
5 т/ч 5 шт.  
Ellprex 1100  
1,1 МВт 2 шт.

**Горелочное устройство**  
F.B.R.

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

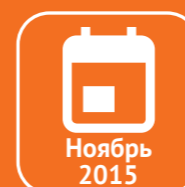
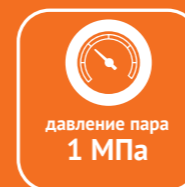
**Деаэраторы**  
ДА 25/15

**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».

Отопительный контур блочно-модульной котельной выполнен с погодозависимым регулированием и может работать как от парового контура через теплообменники, так и от двух водогрейных котлов. В котельной реализованы две линии ГВС с различными температурными графиками.

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.

Группа «Евродон» с 2003 года реализует на территории Ростовской области масштабные инвестиционные отраслеобразующие проекты, крупнейший из которых – производство мяса индейки. Общая площадь территории агрокомплекса составляет более 1800 га.



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

**Горелочное устройство**  
 CIB Unigas

**Пластинчатый теплообменник**  
 Ридан

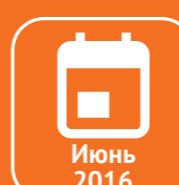
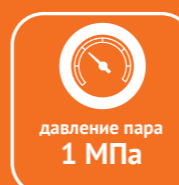
**Насосы**  
 Wilo

**Деаэраторы**  
 ДА 25/20

**Программируемые контроллеры**  
 Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
 LS и Finder

**Передача технологических параметров**  
 GSM и LAN



Основные параметры котельной



У компании «Модульные котельные системы» есть выполненные объекты, территориально расположенные за пределами 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 деаэратор, 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» запустила маслоэкстракционный завод и производство пищевых ингредиентов в г. Алматы, Республика Казахстан.

# 10 ООО «ИСТАГРО ДОН»

16 т/ч  
3,4 МВт



**Котлы**  
Valdex  
M3S  
8 т/ч 2 шт.  
M2A  
1,7 МВт 2 шт.

**Горелочное устройство**  
Ecoflam

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

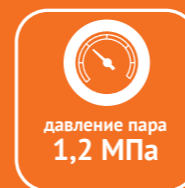
**Деаэраторы**  
ДА 20

**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар

**Пускорегулирующее оборудование**  
LS и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Основные параметры котельной



Пароводогрейная котельная мощностью 3,4 МВт, паропроизводительностью 16,0 т/ч в Данковском районе Липецкой области для заказчика ООО «Ист-Агро Дон». Котельная предназначена для технологических нужд предприятия по комплексной переработке топинамбура.

Здание котельной состоит из семи блок-модулей фирменной конструкции, размеры которых позволяют перевозить их автомобильным транспортом. Модули поставлены в заводской готовности, что минимизировало время на монтажные работы. В данном случае они заняли чуть больше месяца.

Котельная спроектирована на базе четырех котлов производства «Валдекс Теплотехника»: VALDEX M3S, паропроизводительностью 8 т/ч – 2 шт., VALDEX M2A мощностью 1,7 МВт – 2 шт. С котлами установлены газовые горелочные устройства «Ecoflam».

Циркуляция теплоносителя и поддержание необходимого давления обеспечивают насосы производства фирмы «Wilo». В качестве топлива используется природный газ.

Дымоотведение в котельной осуществляется посредством дымовой трубы серии K2 высотой 16 м производства «Валдекс Теплотехника».

Автоматика котельной позволяет отказаться от постоянного присутствия обслуживающего персонала, передача основных аварийных сигналов предусмотрена смс-оповещением необходимому количеству абонентов.



**Котлы**  
**LOOS**  
**UL-S**  
5 т/ч 2 шт.  
**BOOSTER**  
**NNB 3000**  
3 т/ч 1 шт.

**Горелочное устройство**  
BOOSTER, Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
Машимпекс

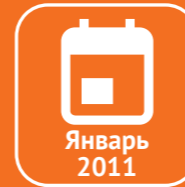
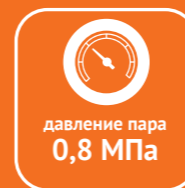
**Насосы**  
Grundfos

**Деаэраторы**  
LOOS WSMV 1 шт.

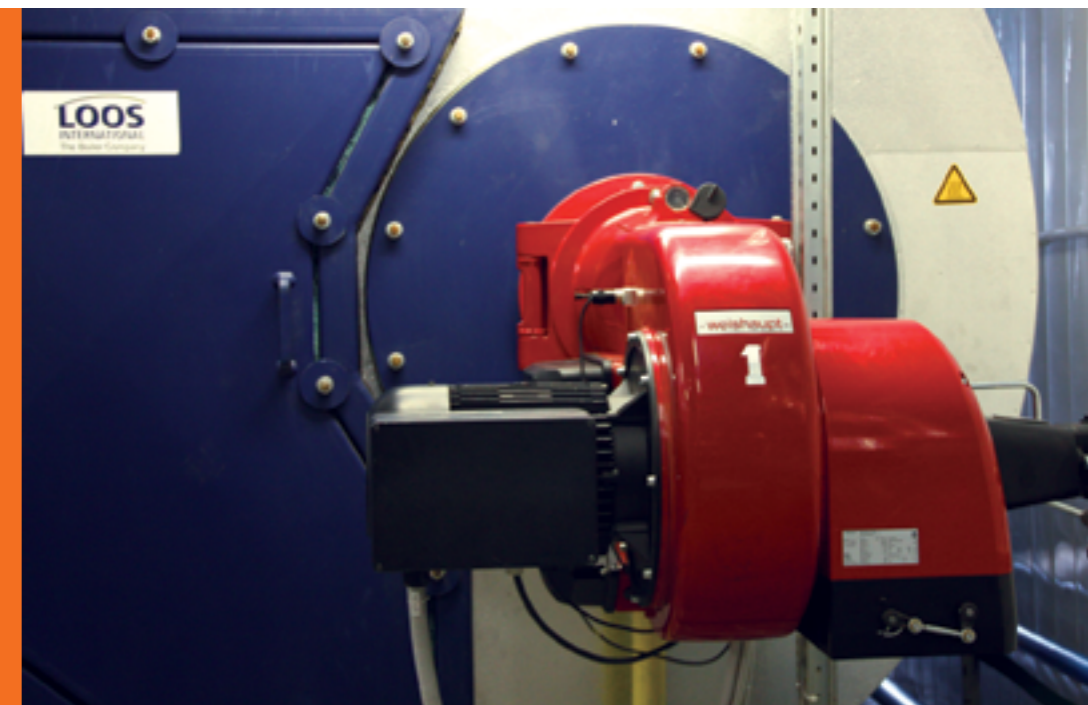
**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB, ИЭК и Finder

**Передача технологических параметров**  
GSM



Основные параметры котельной



Для покрытия тепловых нагрузок в котельной установлено 2 паровых котла Universal UL-S производства компании LOOS (Австрия) производительностью 5 т/ч каждый и один паровой котел NNB-3000 производства компании BOOSTER (Южная Корея) паропроизводительность 3 т/ч.

Котлы Universal комплектуются комбинированными горелочными устройствами.

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Режим работы котельной – круглогодично, круглосуточно.

В качестве аварийного топлива используется дизельное топливо.

Автоматизированная блочно-модульная котельная предназначена для отопления, вентиляции и пароснабжения цеха изготовления пенопласта и отопления строящегося склада завода «SERK» (ТМ «Samsung»).

В марте 2009 г. на территории промышленного парка «Ворсино» в Калужской области был введен в эксплуатацию самый большой в России (53 тыс. м<sup>2</sup>) логистический центр Samsung. Склад был построен в кратчайшие сроки – потребовалось лишь 9 месяцев, чтобы завершить строительство «с чистого поля».

# 12

## ООО «САМСУНГ ЭЛЕКТРОНИКС РУС КАЛУГА»

9 т/ч



**Котлы**  
**BOOSTER**  
**BSS-3000**  
3 т/ч 3 шт.

**Горелочное устройство**  
BOOSTER

**Пластинчатый теплообменник**  
FUNKE

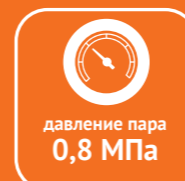
**Насосы**  
Grundfos и Calpeda

**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар

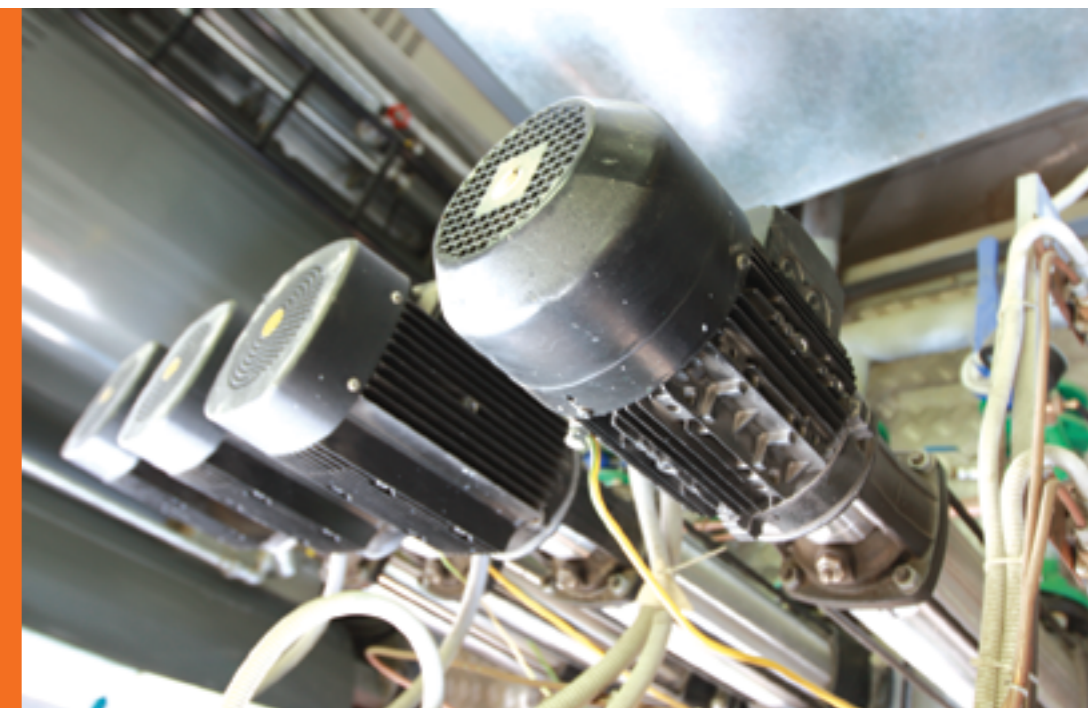
**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB, ИЭК

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM



**Основные параметры котельной**



В котельной установлены три паровых котла BSS-3000 фирмы BOOSTER паропроизводительностью 3 т/ч каждый.

Работа котельной автоматизирована, с обслуживающим персоналом. Режим работы: круглогодично, круглосуточно. В качестве аварийного топлива может быть использовано дизельное топливо. Склад аварийного топлива – 20 м<sup>3</sup>.

Котельная предназначена для обеспечения нужд отопления и горячего водоснабжения завода Samsung в Калужской области.

В 2007 году компания Samsung Electronics заключила инвестиционный договор о строительстве завода на территории промышленного парка «Ворсино» в Боровском районе Калужской области. Общий объем инвестиций составил более 250 млн. долларов США. Завод был открыт 4 сентября 2008 года. На сегодняшний день на заводе Samsung в Калужской области производится 100% всех продаваемых в России телевизоров и мониторов Samsung, а также стиральные машины.

# 13 ГК «ДАМАТЕ»

5,4 т/ч



**Котлы**  
Viessmann  
Vitomax 100HS  
2,7 т/ч 2 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**  
РДГ-50Н/30

**Горелочное устройство**  
Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

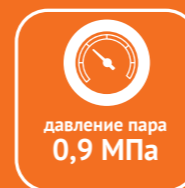
**Деаэраторы**  
ДА 5/2

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Основные параметры котельной



Автоматизированная блочно-модульная котельная паропроизводительностью 5,4 т/ч для комбикормового завода производительностью 30 т/ч со складом хранения зерна 50 000 тонн. Котельная предназначена для технологических нужд, отопления и горячего водоснабжения одного из крупнейших в стране предприятий по производству и переработке индейки ГК «Дамате» (ТМ «Индилайт»).

С котлами установлены газовые горелки WM-G 30/1-A исп. ZM, производства фирмы «Weishaupt».

В 2011 г. ГК «Дамате» начала реализовывать проект по производству мяса индейки. Строительство собственного комбикормового завода стало одним из первых этапов в реализации данного масштабного проекта. Котельная серии ALFA 350 паропроизводительностью 5,4 т/ч, изготовленная ООО «Модульные котельные системы», полностью удовлетворила потребности заказчика.

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Режим работы котельной – круглогодично, круглосуточно.

Группа компаний «Дамате» – российский сельскохозяйственный холдинг, развивающий три направления деятельности: выращивание и переработка индейки, переработка молока и молочное животноводство. Производственные мощности компании расположены в Пензенской и Тюменской областях.

# 14 ГК «ДАМАТЕ»

12,8 т/ч



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

**Горелочное устройство**  
CIB Unigas

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

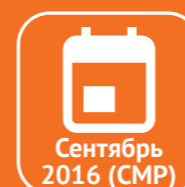
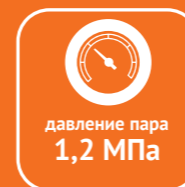
**Насосы**  
Wilo

**Деаэраторы**  
ДА 25/20

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
LS и Finder

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Основные параметры котельной



Котельная паропроизводительностью 12,8 т/ч для теплоснабжения цеха технических фабрикатов ГК «Дамате». Утилизация отходов производится с помощью переработки в цеху технических фабрикатов, что позволяет наиболее эффективно использовать эти отходы. Цех технических фабрикатов состоит из шести участков: секции приемки сырья, непосредственно участка переработки, секции обработки обезжиренной муки, секции обработки перьевой/кровяной муки, секции очистки жира, участка конденсации холодного воздуха и скруббера.

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

Это вторая котельная для ГК «Дамате», предназначенная для теплоснабжения цеха технических фабрикатов, который позволяет перерабатывать отходы в мясокостную муку в производстве комбикормов.



# 15 АО «ОРИКА СИАЙЭС»

10 т/ч



Котлы  
Unical  
ВАНР 12 5000  
5 т/ч 2 шт.

Горелочное устройство  
F.B.R.

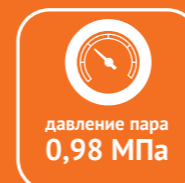
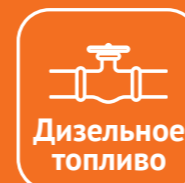
Насосы  
Wilo

Деаэраторы  
ДА 10/8

Программируемые контроллеры  
Siemens

Пускорегулирующее оборудование  
ABB и Finder

Передача технологических параметров  
GSM



Основные параметры котельной



Модульная котельная паропроизводительностью 10 т/ч произведена для цеха взрывных работ на промплощадке Восточного рудника «Апатит». Котельная обеспечивает технологическим паром стационарный пункт по производству невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ.

Модульная котельная контейнерного исполнения состоит из двух генерирующих модулей и модуля РТХ. Котельная окрашена в индивидуальные цвета с нанесением логотипа заказчика.

Для хранения дизельного топлива используется горизонтальный стальной резервуар объемом 40 м<sup>3</sup>, состоящий из четырех секций объемом 10 м<sup>3</sup> каждая.

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Режим работы котельной – круглогодично, круглосуточно.

АО «Апатит» – крупнейшее в мире предприятие по производству высоко-сортного (с содержанием P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> более 35,7%) фосфатного сырья – апатитового концентрата. Единственный в России производитель нефелинового концентрата.

# 16 АО «ОРИКА СИАЙЭС»

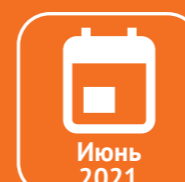
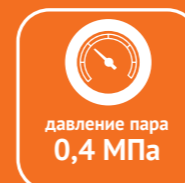
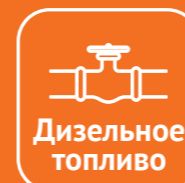
3 т/ч



Котлы  
BOOSTER  
BS-1500SD  
1,5 т/ч 2 шт.

Горелочное устройство  
BOOSTER  
Насосы  
Wilo и Grundfos

Программируемые контроллеры  
Siemens  
Пускорегулирующее оборудование  
LS, ABB и Finder  
Передача технологических параметров  
GSM



Основные параметры котельной



Автоматизированная контейнерная котельная серии ALFA 350 паропроизводительностью 3 т/ч для заказчика АО «Орика-Казахстан». Адрес объекта: Республика Казахстан, ВКО, Аягозский район.

Технологическая котельная для производства взрывчатых веществ, расположенная непосредственно на руднике «Актогай» в Казахстане. «Актогай» один из крупнейших медных рудников мира, разрабатываемый компанией KAZ Minerals, Великобритания.

Паровая котельная на двух котлах производства компании «Booster» (Корея), паропроизводительностью 1,5 т/ч каждый, работает на дизельном топливе. Здание состоит из двух блок-модулей. Первый контейнер непосредственно сама котельная и отдельный контейнер с емкостью запаса дизельного топлива объемом 20 м<sup>3</sup>. Горелочные устройства производства компании «Booster». Насосное оборудование котельной от компаний «Wilo» и «Grundfos». Утилизацию газов будет осуществлять встроенная в помещение дымовая труба высотой 10 метров.

Автоматика котельной позволяет отказаться от постоянного присутствия обслуживающего персонала, передача основных аварийных сигналов предусмотрена смс-оповещением.

Компания «Орика» уже не первый раз доверяет производство котельных на столь ответственных объектах специалистам компании «Модульные котельные системы». За плечами продуктивного сотрудничества наших компаний успешно реализованы объекты на руднике «Гросс» Якутия, Восточный рудник «Апатит» Мурманская область.

# 17 ФКП «ЩЁЛКОВСКИЙ БИОКОМБИНАТ»

8,8 т/ч  
25,7 МВт



**Котлы**  
**Viessmann**  
**Vitomax 100LW**  
6 МВт 4 шт.  
**Vitoplex 100PV1**  
1,7 МВт 1 шт.  
**Vitomax 100HS**  
4,4 т/ч 2 шт.

**Горелочное устройство**  
Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

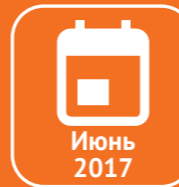
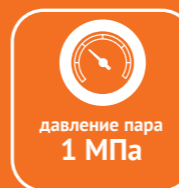
**Деаэраторы**  
ДА 10/4

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Передача технологических параметров**  
Industrial Ethernet

**Погодозависимое оборудование**  
Есть



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 150 м<sup>3</sup>. 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 агrobiологической 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. Производственные площади составляют 108 тыс. м<sup>2</sup>.

# 18 АО «ВИКТОРИЯ»

8,8 т/ч



**Котлы**  
Viessmann  
Vitoplex 100HS  
4,4 т/ч 2 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**

РДГ-50Н седло 30

**Горелочное устройство**

Elco

**Пластинчатый теплообменник**

Thermowave

**Насосы**

Wilo

**Деаэраторы**

ДА 10/5

**Программируемые контроллеры**

МЗТА Контар

**Пускорегулирующее оборудование**

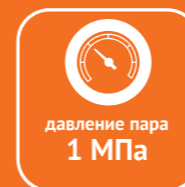
LS и Finder

**Погодозависимое оборудование**

Есть

**Передача технологических параметров**

GSM



Основные параметры котельной



Встроенная котельная (на рамах) предназначена для технологических нужд, отопления и горячего водоснабжения кондитерской фабрики АО «Виктория», паропроизводительностью 8,8 т/ч. Наша компания осуществила реконструкцию и техническое перевооружение уже существующей котельной.

Для покрытия тепловых нагрузок предусмотрена установка двух паровых котлов Vitomax 100-HS фирмы «Viessmann», паропроизводительностью 4,4 т/ч каждый. С котлами установлены газовые горелки производства фирмы «ELCO».

Индивидуальные газоходы для каждого котла смонтированы в стену кирпичного здания котельной. АСУ ТП на всех уровнях функционирует в непрерывном круглосуточном режиме. Диспетчеризация модульной котельной выполнена на основе программно-технического комплекса, который отображает в режиме реального времени мнемосхемы котельной и линейные графики, по которым можно удаленно наблюдать за работой основных узлов котельной: котлов, горелок, насосов, клапанов и прочего оборудования.

Компания АО «Виктория» находится в Пензенской области и в составе холдинга, совместно с еще одной кондитерской фабрикой, на сегодняшний день является одним из ведущих производителей кондитерских изделий. Количество ассортимента выпускаемой продукции превышает 250 наименований. Предприятие оснащено импортным высокотехнологичным оборудованием, в производстве используется только высококачественное сырье.

# 19 ООО «КАМСКИЙ БЕКОН»

8 т/ч



**Котлы**  
Viessmann  
Vitomax 200HS  
4 т/ч 2 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**  
MADAS

**Горелочное устройство**  
Elco

**Пластинчатый теплообменник**  
Thermowave

**Насосы**  
Wilo

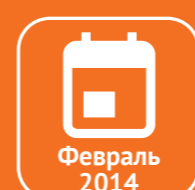
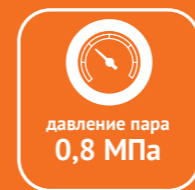
**Деаэраторы**  
ДА 10/5

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Основные параметры котельной



Блочно-модульная котельная паропроизводительностью 8 т/ч предназначена для технологических нужд, отопления и горячего водоснабжения производственной базы по выпуску продуктов питания ООО «Камский Бекон».

Из 8 т/ч от общей паропроизводительности, 5 т/ч расходуется на технологические нужды, остальное – на отопление (0,7 МВт) и ГВС (0,7 МВт) посредством нагрева сетевой воды через пластинчатые теплообменники. Для хранения дизельного топлива используется горизонтальный резервуар объемом 10 м<sup>3</sup>.

В котельной ведется учет отпущенного пара на технологические нужды, отпущенного пара на отопление, отпущенного тепла на отопление, отпущенного тепла на ГВС, холодной воды на вводе в котельную, электроэнергии, расхода природного газа.

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

ООО «Камский Бекон» создано в 2005 году. Основные направления деятельности компании включают в себя растениеводство, промышленное свиноводство, убой и первичную переработку мяса. Сегодня ООО «Камский Бекон» – одно из крупнейших свиноводческих предприятий России.

# 20 ООО «ММЗ «АВАНГАРД»

5,4 т/ч  
34 МВт



**Котлы**  
**Viessmann**  
**Vitomax 100LW**  
6 МВт 4 шт.  
5 МВт 2 шт.  
**Vitomax 100HS**  
5,4 т/ч 1 шт.

**Горелочное устройство**  
Weishaupt

**Пластинчатый теплообменник**  
Thermowave

**Насосы**  
Wilo

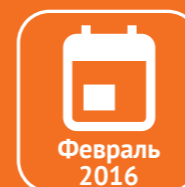
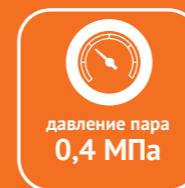
**Деаэратор**  
ДА 2

**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар

**Пускорегулирующее оборудование**  
LS, Eaton и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть

**Передача технологических параметров**  
GSM, Ithernet



Основные параметры котельной



Блочно-модульная одноэтажная котельная установленной тепловой мощностью 34 МВт и паропроизводительностью 5,4 т/ч. Котельная предназначена для теплоснабжения крупного промышленного предприятия АО «Московский машиностроительный завод «АВАНГАРД» в г. Москва.

История завода началась в 1942 году, когда решением Государственного комитета обороны СССР для организации серийного выпуска авиационных моторов М-11Д было создано новое предприятие – завод № 41, который ныне именуется как АО «Московский машиностроительный завод «АВАНГАРД».

С 2002 года АО «ММЗ «АВАНГАРД» входит в состав концерна воздушно-космической обороны «Алмаз-Антей» и сегодня является единственным предприятием по выпуску ракет всех типов для зенитных ракетных комплексов С-300 и С-400, которые идут на вооружение российской армии и на экспорт.

Котельная выполнена на базе шести водогрейных котлов Vitomax 100LW фирмы «Viessmann» и одного парового котла Vitomax 100HS фирмы «Viessmann» паропроизводительностью 5,4 т/ч с комбинированными горелками «Weishaupt». Также в состав основного оборудования входят насосы фирмы «Wilo» и расширительные баки «Reflex». Предусмотрен склад дизельного топлива объемом 200 м<sup>3</sup>.

# 21 ООО «ПЕРФЕТТИ ВАН МЕЛЛЕ»

5,31 т/ч



**Котлы**  
Viessmann  
**Vitomax 200HS**  
5,31 т/ч 1 шт.

**Горелочное устройство**  
Weishaupt

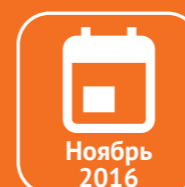
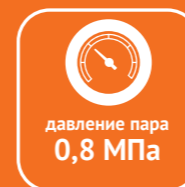
**Насосы**  
Grundfoss

**Деаэраторы**  
ДА 5/2,5

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
LS и Finder

**Передача технологических параметров**  
GSM и LAN



Основные параметры котельной



Контейнерный тип котельной, поставляемый в полной заводской готовности, дал возможность провести реконструкцию без остановки производства. Новый контейнер, включающий в себя котел мощностью 5,31 т/ч, собственный деаэратор и дымовую трубу, был установлен на фундамент старого, демонтированного контейнера с котлом мощностью 3,5 т/ч, что полностью исключило какие-либо фундаментные работы. В котельной смонтирована система водоподготовки, состоящая из двухступенчатой установки Na-катионирования и комплекса пропорционального дозирования. Ведется учет отпущенного тепла, холодной воды на вводе в котельную, электроэнергии, расхода природного газа.

По плану реконструкции старый паровой котел паропроизводительностью 3,5 т/ч заменен на трехходовой жаротрубный котел Vitomax 200-HS мощностью 5,31 т/ч производства фирмы «Viessmann».

«Perfetti Van Melle» входит в тройку крупнейших производителей и дистрибьюторов конфет и жевательной резинки в мире. В ассортименте компании оригинальные продукты и бренды, которые пользуются успехом более чем в 150 странах – Mentos, Chupa Chups, Fruittella, Meller и многие другие. По всему миру насчитывается 31 завод компании и 39 представительств.

# 22 ООО «МЯСНИЦКИЙ РЯД»

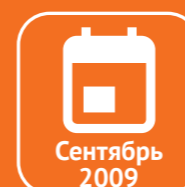
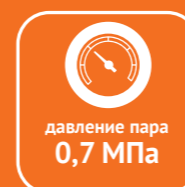
5,2 т/ч  
1,2 МВт



**Котлы**  
**Viessmann**  
**Vitomax 200LW**  
3,8 т/ч 1 шт.  
1,4 т/ч 1 шт.  
**Vitomax 200HS**  
0,6 т/ч 2 шт.

**Газорегулирующая установка (ГРУ)**  
MADAS  
**Горелочное устройство**  
Elco  
**Пластинчатый теплообменник**  
Thermowave  
**Насосы**  
Wilo

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



Основные параметры котельной



В 2009 году наша компания достраивала и вводила в эксплуатацию блочно-модульную котельную для завода ООО «Мясницкий ряд», расположенного в г. Одинцово Московской области.

Котельная состоит из четырех котлов: двух паровых котлов общей паропроизводительностью 5,2 т/ч и двух водогрейных котлов общей тепловой мощностью 1,2 МВт, предназначенных для отопления и горячего водоснабжения предприятия. Пар подается на производство для разморозки мясного сырья и варки готовых колбасных изделий. Пар высокого давления (7 бар) идет на варку, пар низкого давления (1 бар) идет на увлажнение продукции.

Мясокомбинат «Мясницкий ряд» входит в список наиболее крупных производителей колбасы и мясной продукции в Москве и Московской области. Сегодня в ассортименте «Мясницкого ряда» представлено более 150 позиций колбас различных сортов, мясных деликатесов и полуфабрикатов. Мясокомбинат является современным мясоперерабатывающим комплексом с высокими технологиями изготовления колбасных изделий.



# 23 АО «ДАНОН»

3 т/ч



**Котлы**  
**Bosch**  
**Unimat UL-S**  
3 т/ч 1 шт.

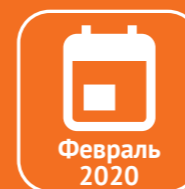
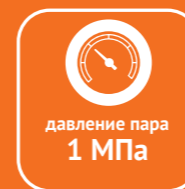
**Горелочное устройство**  
Oilion

**Кожухотрубный теплообменник**  
Forcel

**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
Siemens

**Пускорегулирующее оборудование**  
Schneider Electric, Danfoss, Siemens



Основные параметры котельной



Контейнерная котельная паропроизводительностью 3 т/ч для заказчика АО «Данон Россия». Котельная вырабатывает пар на технологические нужды «Молочного комбината «Лабинский».

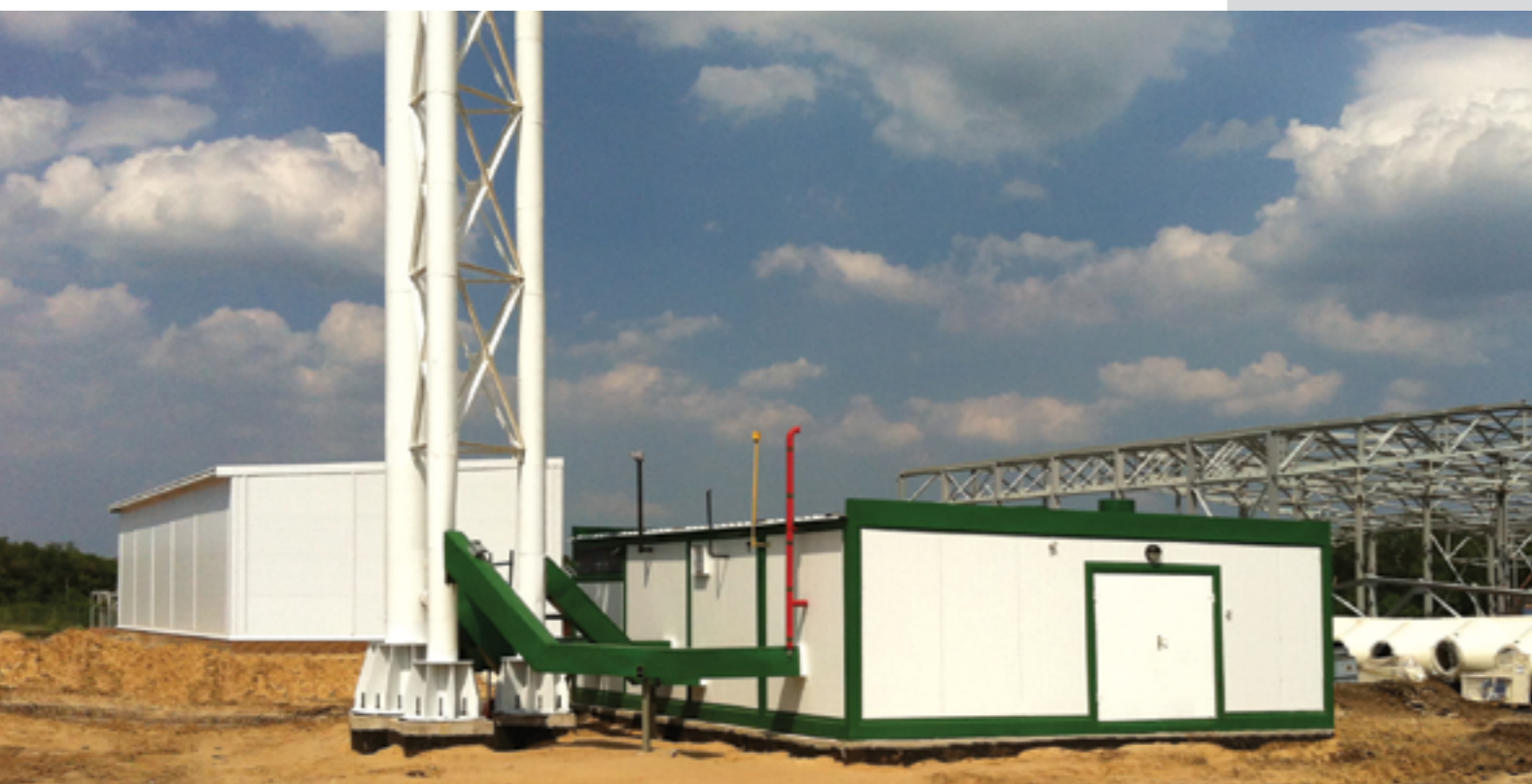
Паровая котельная состоит из двух блок-модулей. В комплект поставки входит котел Bosch Unimat UL-S 3000 кг/ч, насосное оборудование марки Wilo, базовый контроллер «Siemens», газовая горелка «Oilion». Температура пара составляет 188 °С. Давление пара – 10 бар. Для утилизации газов предусмотрена дымовая труба производства компании ООО «Валдекс Теплотехника». Высота трубы – 22 метра.

Котельная производства ООО «Модульные котельные системы» интегрирована в одну систему с действующей паровой котельной на территории комбината.

АО «Данон Россия» – российское подразделение французской корпорации Danone, управляющее группой молочных предприятий на территории России, Украины и Белоруссии. Так как заказчик – европейская компания, особое внимание в котельной уделено охране труда и системам технологической безопасности. Вся запорно-регулирующая арматура оборудована специальными замками-блокираторами, предотвращающими случайное срабатывание.

# 24 ООО «ТРАУ НУТРИШЕН ВОРОНЕЖ»

0,5 т/ч  
1,9 МВт



**Котлы  
Unical**

**Elprex 870**  
870 кВт 2 шт.

**Modal 233**  
233 кВт 1 шт.

**ICI Caldaie**

**AX300**  
0,5 т/ч, 349 кВт 1 шт.

**Горелочное устройство**  
Cib Unigas

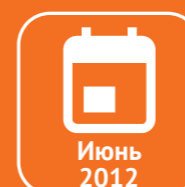
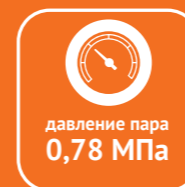
**Пластинчатый теплообменник**  
Ридан

**Насосы**  
Wilo

**Программируемые контроллеры**  
МЗТА Контар

**Пускорегулирующее оборудование**  
ABB, ИЭК и Finder

**Погодозависимое оборудование**  
Есть



Основные параметры котельной



Блочно-модульная котельная предназначена для отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и пароснабжения промышленной площадки компании Трау Нутришен.

Для покрытия тепловых нагрузок были установлены водогрейные котлы:  
– два котла Elprex 870 фирмы «Unical» (Италия), мощностью 870 кВт. С котлами установлены две горелки: газовая P71 M-AB.S.RU.A.7.40 и комбинированная HP72 MG-AB.S.RU.A.7.40 «Cib Unigas» (Италия);  
– один котел Modal 233 фирмы «Unical» (Италия), мощностью 233 кВт, оборудованный горелкой NG280 M-AB.L.RU.A.7.25 «Cib Unigas» (Италия);  
– один котел AX300 фирмы «ICI Caldaie» (Италия), паропроизводительностью 0,5 т/ч, мощностью 341 кВт, оборудованный горелкой NG550 M-MD.L.RU.A.7.32 «Cib Unigas» (Италия).

Основным видом деятельности ООО «Трау Нутришен Воронеж» является производство премиксов, концентратов, заменителей молока и готовых кормов для сельскохозяйственных животных. Производственная площадка составляет 11,5 га.

Трау Нутришен – это мировой лидер в области производства инновационных кормовых решений и услуг для сельскохозяйственных животных.



**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.

**МКС-Завод**

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