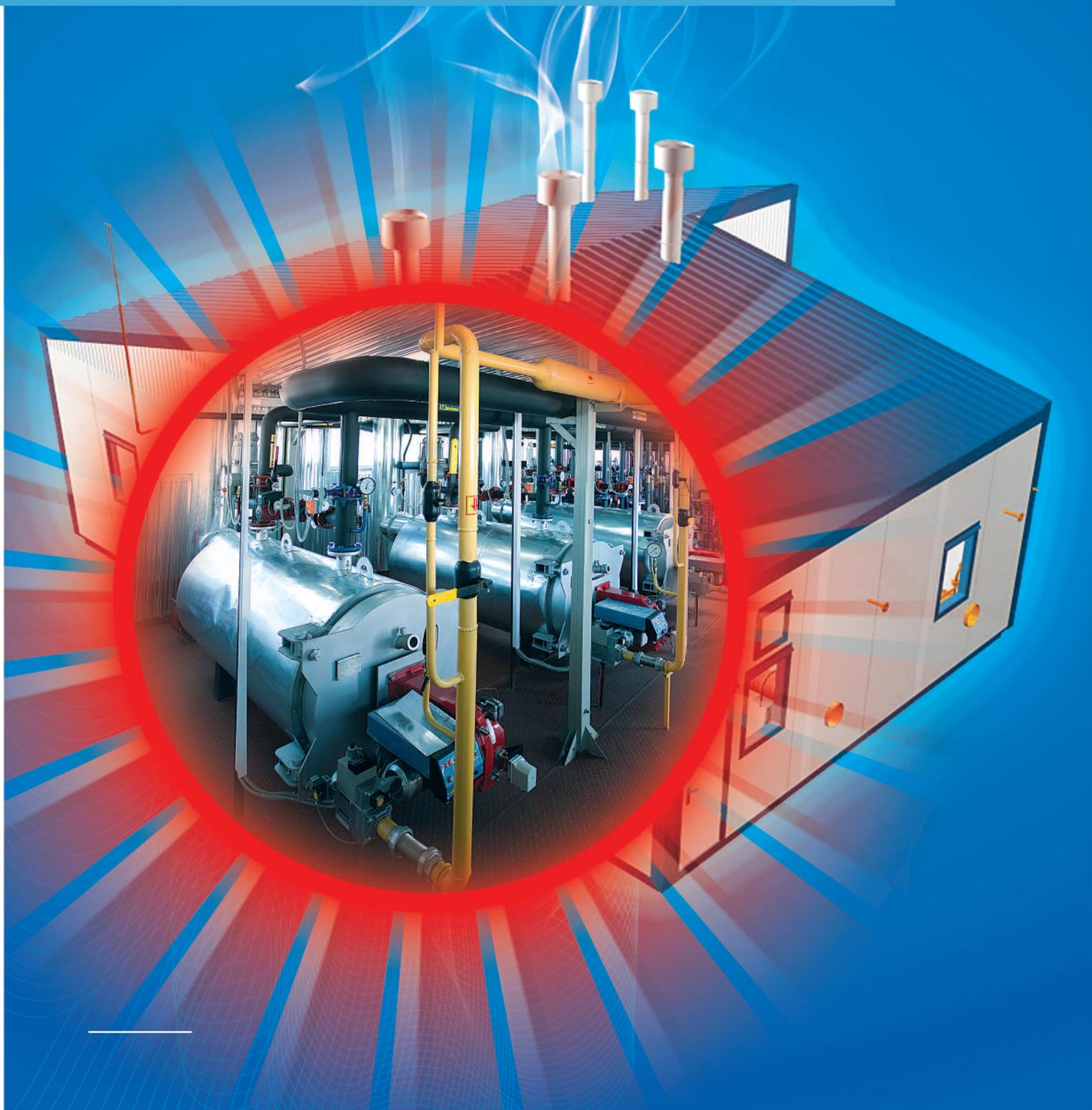


---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

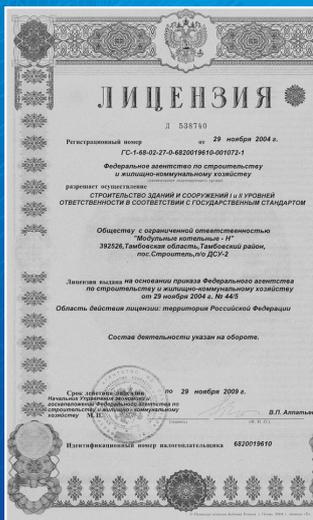
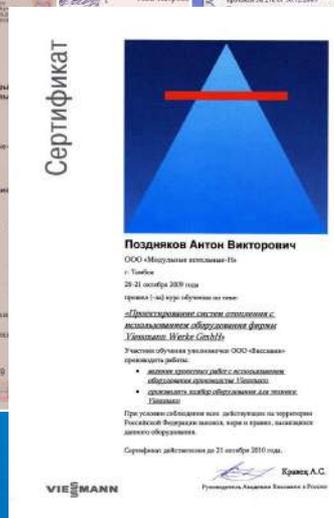
# МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ - Н



---

# ЛИЦЕНЗИИ СВИДЕТЕЛЬСТВА СЕРТИФИКАТЫ

- свидетельство об аттестации сварочного оборудования
- свидетельство о производственной аттестации технологии сварки
- свидетельство о допуске к работе по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
- свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
- сертификат о прохождении курса обучения по теме: Проектирование систем отопления с использованием оборудования фирмы Viessmann Werke GmbH  
(Поздняков Антон Викторович, Гуцин Алексей Владимирович, Корчагин Василий Михайлович, Коток Юрий Иванович, Попов Алексей Александрович, Курдюков Олег Викторович)
- лицензия на строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности
- свидетельство о допуске к проектным работам



Сертификат



Поздняков Антон Викторович

ООО «Индустриальные котельные» - ИТ

г. Тамбов

29-21 октября 2009 года

Срок (с-н) курс обучения не менее

Программа (с-н) курс обучения не менее

Проектирование систем отопления с использованием оборудования фирмы Viessmann Werke GmbH

Участник обучения успешно прошел обучение и имеет право выполнять работы:

- выполнять проектные работы с использованием оборудования фирм Viessmann
- выполнять монтаж оборудования для отопления

При условии соблюдения всех действующих на территории Российской Федерации законов, норм и правил, регламентирующих данное оборудование.

Сертификат действителен до 31 октября 2010 года.

Курс А.С.

Генеральный директор Академии Проектной и Проектной

VISSMANN

# О КОМПАНИИ

## МЫ МОЖЕМ ИЗГОТОВИТЬ И СПРОЕКТИРОВАТЬ ДЛЯ ВАС:

- Блочномодульные котельные малой и средней мощности;
- Очистные сооружения;
- Канализационно-насосные станции;
- Блочно-модульные здания, ангары;
- Емкости, резервуары;
- Металлоконструкции различного назначения.

Компания «Модульные котельные - Н» была основана в 1998 году Корчагиным Василием Михайловичем, инженером строителем с большим опытом в строительстве.

На сегодняшний день мы современная, быстро развивающаяся компания, работающая в сфере теплоэнергетики и коммунального хозяйства. «Модульные котельные - Н» лидер Тамбовской области по проектированию, изготовлению, монтажу котельных малой и средней мощности.

За период существования мы создали серьезную производственную базу, обеспечивающую изготовление котельных любой сложности, а так же инженерный центр, обеспечивающий комплексное проектирование котельных, включая теплотрассы, газопроводы, водопроводы, электрические сети.

### Преимущества работы с нами:

- Оптимальное соотношение цены и качества.
- Высокая экономическая эффективность, основанная на использовании новейших энергосберегающих технологий.
- Высокий коэффициент полезного действия.
- Надежность, компактность, простота в обслуживании.
- Качество оборудования ведущих мировых производителей.
- Возможность регулирования режимов температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.
- Все котельные, модульные установки проектируются и изготавливаются на предприятии с учётом пожеланий заказчика.



## генеральный директор Корчагин Василий Михайлович

опыт ставший основой для успеха:

- начальник монтажного управления «Сантехэлектромонтаж»
- главный инженер треста «Спецстроймонтаж»
- генеральный директор ОАО ЭЗЛМК «Тамбовский»

# МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

## МЫ ПРЕДЛАГАЕМ НАШИМ ЗАКАЗЧИКАМ - КОТЕЛЬНЫЕ ПОД КЛЮЧ.

В комплексе:

- Проектирование, расчет и строительство промышленной котельной, а также автономных источников теплоснабжения;
- Изготовление блочно-модульной котельной в заводских условиях;
- Расчет и изготовление дымовых труб и газоходов для котельных;
- Транспортировка оборудования Заказчиком;
- установка котельной на предварительно подготовленный фундамент, соединение модулей между собой;
- подключение блочно-модульной котельной к наружным инженерным коммуникациям и дымовой трубе, пусконаладка, испытания;
- Обучение обслуживающего персонала.

3

Блочно-модульные котельные являются конструкцией, представляющей из себя набор модулей, которые при поставке заказчику и дальнейшей сборке образуют готовую к эксплуатации производственную мощность. Эта конструкция включает в себя все необходимые элементы для подключения к коммуникационным сетям и собирается бригадой монтажников Исполнителя на территории Заказчика.

Блочно-модульная котельная по способу отпускаемого тепла и предназначению может быть:

- водогрейной (температура теплоносителя (воды) до 115°C и выше 115°C (перегретая вода));
- паровой (насыщенный пар, перегретый пар);
- термомаслянной (диатермическое масло).

Блочно-модульные котельные на предприятии могут использоваться как отдельно стоящие, крышные, встроенные, так и как пристроенные к зданиям

другого назначения. Исполнение отдельно стоящей котельной определяется только техническими расчетами, поскольку нормы допускают различные варианты конструкций.

Еще существует подразделение по виду топлива: газовые котельные, модульные котельные на дизельном топливе, на мазуте. Также котельные могут иметь два вида топлива — основной и резервный, или аварийный (газодизельные, газо-мазутные). По вариантам исполнения блочно-модульные котельные могут быть как отдельно стоящие, так и пристроенные – в зависимости от желания Заказчика и от условий конкретного предприятия. Блочно-модульная котельная, на которой стоят котлы, использующие жидкое топливо (мазут, дизельное топливо, нефть различного вида, отработанное масло и т.д.), должны иметь соответствующие склады топлива и устройства подготовки данного топлива к сжиганию в котле.

В основном это сводится к подогреву жидкого топлива, чтобы его можно было распылить в горелках для полного сжигания в топке котла.





В настоящее время блочно-модульные котельные изготавливаются с современным, качественным и высоконадежным оборудованием, обеспечивающим длительную и безопасную эксплуатацию, быстроту и удобство обслуживания. В своих котельных наша компания осуществляет монтаж паровых и водогрейных жаротрубных котлов ведущих европейских производителей, таких как: «Viessmann» Германия, «Тюмень-дизель» Россия; «Верхнерусское-тепло» Россия. Современные горелочные устройства различных европейских производителей («Weishaupt» Германия, «Cib Unigas» Италия), насосное («Grundfos» Германия, «Caprari» Италия) и теплообменное оборудование («Ридан» Россия), системы автоматики и безопасности. Все представленное оборудование полностью удовлетворяет нормам, действующим на территории Российской Федерации, и имеет необходимые разрешения и сертификаты соответствия. Производимые нашей компанией блочно-модульные котельные,

в соответствии с желанием заказчика, представляются в различном исполнении. Это может быть полностью автоматический режим работы, при котором отпадает необходимость постоянного присутствия обслуживающего персонала. Контроль над функционированием котельной полностью осуществляется в автономном режиме (информация отображается на центральном пульте управления, который установлен непосредственно в котельной). Транспортировка блочно-модульных котельных может осуществляться как железнодорожным, так и автомобильным транспортом в любой район нашей страны. Конструкция котельной дает возможность в кратчайшие сроки произвести монтажные работы по стыковке блок-модулей на площадке Заказчика и подготовить котельную для проведения пуско-наладочных и режимно-наладочных работ.

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОТЕЛЬНЫХ



5

Компания «ООО «Модульные котельные-Н»» специализируется на проектировании объектов теплоэнергетического комплекса, систем теплоснабжения, водоснабжения, газоснабжения, применяя новейшие проектные и технические решения.

Наша компания выполняет проектирование:

1. Котельных различных типов и на различных видах топлива;
2. Инженерных сетей:
  - газопроводы, ГРУ, узлы учета газа;
  - тепловые сети, тепловые пункты;
  - водопроводы, водоподготовка;
3. Дымовые трубы:
  - самонесущие дымовые трубы;
  - дымовые трубы на растяжках;
  - теплоизолированные дымовые трубы;
4. Резервуары и емкости запаса горячей и холодной воды.

Приобретенный опыт практической реализации проектов позволяет, учитывать особенности работы каждого объекта энергетического комплекса, прорабатывать все технологические тонкости. Благодаря этому мы можем качественно реализовывать проекты в кратчайшие сроки.

Компания «ООО Модульные котельные-Н» осуществляет:

- технические обследования, диагностику существующих систем, котельных, насосных, тепловых пунктов;
- разработку технико-экономического обоснования (ТЭО) тепло-, паро-, газо-, водо-снабжения предприятий потребителей;
- сбор исходных данных, расчет годового потребления тепла и топлива, разработка оптимальной схемы тепло-, паро-, водо-, газоснабжения потребителей;
- разработка рабочих проектов и рабочей документации, составление смет, экспертиза промышленной безопасности, авторский надзор.

Проектная работа четко разделена на этапы, на каждом из которых всегда предлагается целый спектр разнообразных решений, использующихся как основа для творческого диалога с Заказчиком и учета всех его пожеланий, если желания не противоречат требованиям нормативных документов (СНиП, НПБ, ПБ, ГОСТ, и пр.).



## ВОДОПОДГОТОВКА

Водоподготовка тепловой сети служит для предотвращения накипеобразования в трубопроводах и оборудовании.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ

Регулировка температуры теплоносителя на нужды отопления осуществляется автоматически, в зависимости от температур наружного воздуха, путем смешивания объемов сетевой воды от котла из обратного трубопровода тепловой сети.

## УЧЕТ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Измерение и регистрация параметров осуществляется теплосчетчиком с преобразователями расхода, устанавливаемыми на прямом и обратном трубопроводах.

## ДЫМОВАЯ ТРУБА

(поставляется комплектно с котельной): Отвод дымовых газов от котлов предусматривается естественным путем по металлическим газоходам в стальную дымовую трубу.

## ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

При пуске и работе котельной постоянно

контролируются следующие параметры.

По системе газоснабжения:

- контроль температуры газа на вводе в котельную;
- контроль давления газа на вводе в котельную;
- контроль загазованности котельной оксидом углерода;

- контроль загазованности котельной метаном;
- учет расхода потребляемого газа;

Для контроля температуры газа предусмотрен термометр биметаллический показывающий, для контроля давления – манометры показывающие. Контроль загазованности метаном выполнен на базе детектора обнаружения СГГ, контроль загазованности оксидом углерода детектором обнаружения СОУ-1. Учет расхода газа выполняется счетчиком газа.

В части автоматизации котлов предусматривается:

- контроль температура воды в прямом и обратном трубопроводах котлов;
- контроль давления воды в прямом и обратном трубопроводах котлов;
- контроль давления (разрежения) в топке котла;
- контроль температуры и давления (разрежения) отходящих газов;

- контроль давления газа пред котлом (min и max).

По вспомогательному оборудованию предусмотрено:

- контроль температуры и давления в прямом и обратном трубопроводах сети;

- контроль температуры в помещении котельной и температуры наружного воздуха;
- контроль температуры и давления исходной воды;
- контроль давления до и после фильтров сетевой и холодной воды;

- контроль давления на всасывающих и напорных патрубках насосов;

- учет тепловой энергии на отопление.

## УПРАВЛЕНИЕ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

Котлоагрегаты оснащены системой автоматики, поставляемой комплектно с горелкой и предусматривают контроль параметров и обеспечение прекращения подачи газа при:

- негерметичности газовых клапанов;
- понижении/повышении давления газа перед горелками;
- понижении давления воздуха перед горелками;
- погасании факела горелки;
- неисправности цепей защиты;
- исчезновении напряжения питания.
- Управление работой котлоагрегатов осуществляется с пульта котла, разрабатываемого и изготавливаемого ЗАО «Белогорье».

## ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Электроприемники котельной запитываются по 2 категории электроснабжения.

Электроснабжение выполняется от двух независимых источников по двум взаиморезервируемым вводам.

Для повышения надежности работы оборудования на вводе установлено вводное распределительное устройство с устройством автоматического включения резервного питания (АВР).

Учет активной мощности ведется с помощью электронного счетчика типа ЭТ.

Напряжение силовых сетей 380/220В, 50Гц. Аппаратура (щиты, приборы), к которой подводится электроэнергия, должна быть надежно заземлена в соответствии с требованиями и РМ14-11-95 и ПУЭ. В качестве искусственных заземлителей здания котельной и дымовой трубы предусмотрены стальные электроды, соединенные стальной полосой.

Предусмотрена молниезащита дымовой трубы.

## СИГНАЛИЗАЦИЯ

Технологические параметры и параметры, характеризующие работу оборудования,

аварийные ситуации, которые могут привести к порче оборудования и к останове котельной, внесены в схему технологической сигнализации.

Сигналы аварии заводятся на шкаф автоматики, микропроцессорный контроллер, установленный в нем, запоминает первопричину аварии, включает индикатор, соответствующий нарушенному параметру.

Сигнал, поступающий на шкаф автоматики в случае аварии: насосов, горелки (изменении давления газа, пропадании пламени горелки), а также, сигнал перегрева котла формируют общий сигнал «Авария котла». Сигналы аварии передаются по GSM каналу на сотовый телефон оператора и электронную почту.

## РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

Установка местных приборов и отборных устройств выполняется с использованием типовых конструкций.

Приборы и датчики устанавливаются на трубопроводах, на кронштейнах на стене шкафа силовой, шкаф автоматики устанавливаются в помещении котельной.

## ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Пожарная сигнализация выполнена на базе приемо-контрольного прибора ППКОП010059-4-1/05 «НОТА», прибор питается от сети 220В и дополнительно укомплектован встроенной аккумуляторной батареей, обеспечивающей бесперебойную работу при пропадании напряжения сети. Для организации пожарной сигнализации применены следующие типы извещателей:

- извещатель пожарный ручной ИПР (устанавливается у входной двери внутри помещения котельной);
- извещатель пожарный тепловой ИП 105-2/1.

# ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ

ООО “Модульные котельные-Н” спроектирует и изготовит блочно-модульные очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков любой производительности. Проектирование станций глубокой биологической очистки производится индивидуально в зависимости от пожеланий заказчика, технических условий, характера и объема сточных вод. Возможно проектирование и изготовление “под ключ” – начиная от геодезической съемки местности до пусконаладочных работ и сдачи в эксплуатацию, включая сети (канализация, водопровод, электрические), устройство фундаментов, монтаж и т.д. ... Но также возможна поставка станции отдельными блоками в разобранном виде в любой регион как автомобильным, так и железнодорожным транспортом. Наши специалисты имеют опыт как в проектировании станций биологической очистки, так и в их монтаже, пусконаладке, обслуживании. Мы применяем новейшие системы автоматизированного проектирования для наших разработок. Наши станции соответствуют всем требованиям современных норм и правил

РФ в области очистки сточных вод, экологии, строительства, изготовления металлоконструкций.

Проектируем очистные сооружения с максимальным уровнем автоматизации процесса биологической очистки сточных вод. Станции не требуют постоянного присутствия персонала. Оператор необходим только при проведении регламентных работ. Все параметры технологического процесса через определенный промежуток времени передаются оператору посредством сотовой связи или на электронную почту. В случае аварийной ситуации происходит немедленное оповещение оператора.

Также мы можем изготовить очистные сооружения по вашему проекту. Возможна комплектация очистных сооружений канализационно-насосными станциями (КНС).



Станция биологической очистки производительностью 200 куб/сут. Изготовление и поставка ж/д транспортом.

остров Сахалин



Изготовление, поставка и монтаж блочно-модульных очистных сооружений для аэропорта Шереметьево.

город Москва

# КАНАЛИЗАЦИОННО-НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

Канализационно-насосные станции (КНС) - промежуточные емкости для сбора канализационного стока и перекачки его на очистку. В КНС происходит удаление бытового мусора и крупных включений, накопление и усреднение сточных вод.

ООО “Модульные котельные-Н” проектируют и изготавливают канализационно-насосные станции (КНС) различного рабочего объема. Проектирование КНС производится индивидуально в зависимости от пожеланий заказчика, технических условий, объема сточных вод.

Для обеспечения высокой надежности и снижения энергозатрат мы применяем импортное насосное оборудование таких производителей как GRUNDFOS и CAP-RARI. Возможна установка оборудования производства РФ или подбор насосов указанного заказчиком производителя.

Наши канализационно-насосные станции (КНС) соответствуют всем требованиям современных норм и правил РФ в области очистки сточных вод, экологии, строительства, изготовления металлоконструкций.

Возможна поставка в различной комплектации:

1. Только металлоконструкции (емкость с площадкой обслуживания и корзиной для удаления мусора и крупных включений, гильзами для ввода трубопроводов).
2. п.1 + Гидроизоляция + Окраска коррозионностойкой композицией Ферротан, предназначено для защиты емкостей в среде сточных вод.
3. п.1 + п.2 + Насосное оборудование с пультами управления, автоматизации.



# БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ АНГАРЫ

ООО «Модульные котельные - Н» спроектируют и изготовят бытовые помещения различного назначения согласно строительных норм по вашему индивидуальному заказу.

Материалы каркасов и обшивка зданий выбираются по согласованию с заказчиком.

Имеем опыт по производству бытовок строительных перевозных, офисных зданий, крытых стоянок под технику, складов и многое другое. Каркас блоков

изготавливается из профильной трубы разного сечения или швеллера. Наружные стены помещений выполнены из стального профилированного листа различного проката и различного цвета, внутренние могут быть выполнены из различных материалов по желанию заказчика. Также может быть решен вопрос по утеплению этих помещений. Утепление выполнено минерализированной ватой различной толщины в зависимости от назначения здания.



Офисное здание



Бытовое помещение



Ангар для хранения сельхозтехники



Сантехнический вагончик

# ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ РОЖНОВСКОГО ЕМКОСТИ РЕЗЕРВУАРЫ

Унифицированные водонапорные башни Рожновского предназначены для применения в системах сельского хозяйства, хозяйственного водоснабжения и водопроводов небольших предприятий и населенных пунктов.

Башни предназначены для

регулирования неравномерного водопотребления, хранения ограниченного резервного и противопожарного запасов воды.

Выбор объема башни и высоты ствола обосновывается технологическим расчетом при проектировании систем водопровода.



11

Наша организация изготовит емкости различного назначения по вашему готовому проекту или разработает индивидуальный к конкретному заказу, доставит готовые изделия и смонтирует их на месте.

Большой опыт изготовления рулонных крупногабаритных емкостей для хранения нефтепродуктов, промышленных стоков, отходов производства под налив с площадками обслуживания и лестничными маршами, а также изготовления трубопроводных магистралей к ним и комплектацией насосным оборудованием. Изготавливаются из транспортабельных блоков с окончательной сборкой на месте установки. Объем предлагаемых емкостей может составлять до 1000 куб.м.

Емкости и резервуары для коммунального хозяйства, в том числе из нержавеющей стали для питьевого водоснабжения. Утепленные емкости для наружного хранения ГСМ для котельных, автотранспорта, спецтехники различного объема.



# МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИ

Наша организация изготовит и смонтирует металлоконструкции различного назначения такие как кабельные эстакады, различные стойки и опоры, разборные опалубки железобетонных изделий любой сложности и конфигурации, раздатчики бетона различного объема, различные станины и опоры под крупногабаритное оборудование, площадки для обслуживания производственных и хозяйственно-бытовых построек, лестницы, столбы уличного освещения, леса, стальные ограждения постоянные и временные разборные. Наши инженеры найдут оптимальное решение и спроектируют для вас металлоконструкции любого назначения и сложности.

По желанию заказчика подберем и осуществим покраску в соответствии с требуемыми техническими требованиями. Все изделия могут быть как цельносварные так и разборные для простоты монтажа и однократного использования.



Опалубка карнизных блоков "Мостотряд-81" -  
строительство моста через реку

г. Воронеж



Топка и выгрузочная камера –  
«Знаменский сахарный завод»

посёлок Знаменка, Тамбовская обл.

# ДОСТАВКА ИЗДЕЛИЙ ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

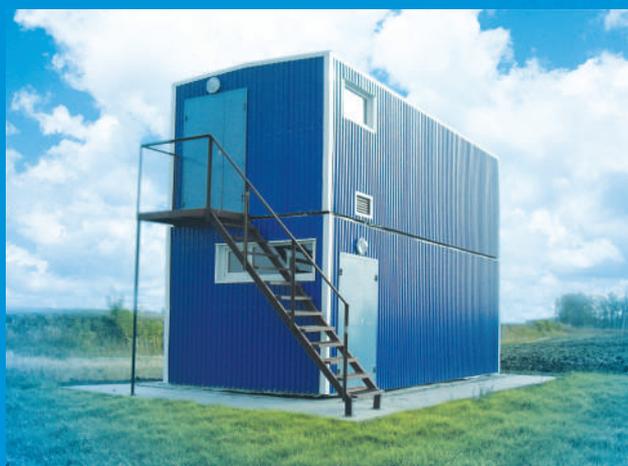
ООО «Модульные котельные - Н» предлагает Заказчику услуги по организации доставки продукции любым удобным транспортом автомобильным и ж/д транспортом в любые регионы России на оптимальных условиях. Благодаря стабильным и длительным партнерским отношениям с ведущими транспортно-логистическими компаниями, осуществляющими свою деятельность на всей территории РФ в кратчайшие сроки подберут наиболее оптимальный способ доставки груза до пункта разгрузки с учетом габаритов и особенностей перевозимой продукции.

При проектировании нового объекта специалисты ООО «Модульные котельные - Н» принимают во внимание последующий способ доставки данного изделия до площадки Заказчика учитывая соответствующие габариты перевозки, что позволяет наиболее максимально сократить сроки доставки и стоимость перевозки.

13



# ПРИМЕРЫ РАБОТ



Производственно-технический отдел:  
тел./факс: +7 4752 77-33-10

Отдел снабжения:  
тел./факс: +7 4752 77-63-78

Бухгалтерия:  
тел./факс: +7 4752 77-64-25



поселок  
**СТРОИТЕЛЬ**

село  
**БОКИНО**

•  
9-ый км  
СТАНЦИЯ  
БОКИНО

дорога на  
ЛУЖКИ

дорога на  
ПОКРОВО-ПРИГОРОДНОЕ

ЛУЖКИ

E-Mail: [tambovmkooo@rambler.ru](mailto:tambovmkooo@rambler.ru)

Сайт: [www.modul-kotel.ru](http://www.modul-kotel.ru)

392526, Россия, Тамбовская область,  
Тамбовский район, пос. Строитель, ул. Промышленная, 74.