

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://dkmkot.nt-rt.ru> || dta@nt-rt.ru



Описание модульных котельных производства "Дорогобужкотломаш" (МК ДКМ)

Модульные котельные производства "Дорогобужкотломаш" (МК ДКМ) предназначены для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, общественных, промышленных зданий и сооружений.

МК ДКМ - серийно изготавливаемые изделия, поставляемые на площадку Заказчика в одном или нескольких транспортабельных модулях.

Изготовление МК ДКМ в заводских условиях обеспечивает минимальные затраты времени и средств на монтажные и пуско-наладочные работы при неизменно высоком качестве котельных.

МК ДКМ изготавливаются для работы на газе, жидком топливе, угле, а также на комбинации газ - жидкое топливо.

Отличительные особенности модульных котельных "Дорогобужкотломаш":

- применение современной гаммы котлов производства "Дорогобужкотломаш";
- комплектация высокоэффективными автоматизированными горелками ведущих мировых производителей, насосным оборудованием, запорно-регулирующей арматурой известных торговых марок;
- использование рациональных, отработанных тепломеханических схем с защитой котлов от низкой температуры обратной сетевой воды, оптимизированных под конкретную марку котлов;
- оборудование гидравлическим регулятором собственного производства, позволяющим исключить влияние гидравлических характеристик внутреннего и сетевого контуров друг на друга;
- возможность организации независимого (замкнутого) котлового контура с целью исключения негативного влияния тепловых сетей на котлы.

По желанию Заказчика МК ДКМ оборудуются системой горячего водоснабжения (ГВС).

МК ДКМ предназначены для работы без постоянного присутствия обслуживающего персонала, при этом предусмотрен дистанционный контроль работы котельной со щита диспетчера.

Основной особенностью решений по автоматизации является применение распределенных систем управления, что существенно повышает надежность. В качестве аппаратных средств применяются свободно-программируемые контроллеры, реализующие:

- алгоритмы каскадного включения котлов;
- алгоритмы переключения насосов с рабочего на резервный в зависимости от часов работы;
- регулирование температуры сетевой воды по температуре наружного воздуха;

По желанию Заказчика предусмотрена возможность удаленной диспетчеризации и управления МК ДКМ.

При построении АСУ ТП МК ДКМ применяются комплектующие фирм Schneider Electric, Beckhoff, Finder и др.

Электроснабжение котельных осуществляется на основе высоконадежного оборудования отечественных и ведущих мировых производителей. Предусмотрено гарантированное обеспечение электропитания котельных от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, с устройством автоматического ввода резерва (АВР). Возможна поставка котельных с автономными источниками электроэнергии, использующими то же топливо, что и сама котельная.

МК ДКМ оборудуются автоматизированными водоподготовительными установками (ВПУ); подбор установок осуществляются по анализу исходной воды.

МК ДКМ комплектуются самонесущими многоствольными дымовыми трубами. Высота труб определяется тщательным аэродинамическим расчетом с учетом экологических требований.

Краткое описание тепловых схем МК ДКМ.

1) Тепловая схема с гидравлическим регулятором.

Применяется для МК ДКМ мощностью 200 - 10500 кВт на котлах серий "Смоленск", "Дорогобуж" и "Днепр". Использование гидравлического регулятора собственного производства позволяет исключить влияние гидравлических характеристик внутреннего и сетевого контуров друг на друга, особенно в пусковых режимах и режимах с малой нагрузкой. Циркуляционные насосы котлового контура подбираются независимо от гидравлических характеристик тепловых сетей. Для защиты котлов от низкой температуры обратной сетевой воды установлен трехходовой регулирующий клапан. Температура сетевой воды регулируется трехходовым клапаном в зависимости от температуры наружного воздуха.

2) Упрощённый (бюджетный) вариант тепловой схемы.

Применяется для МК ДКМ на котлах серии "Дорогобуж" и "Днепр" во всем диапазоне мощностей (200 - 13500 кВт). Применение рециркуляционных насосов вместо циркуляционных насосов котлового контура позволяет снизить производительность, а следовательно и стоимость этих насосов.

Обратный клапан обеспечивает комфортные условия для котла в пусковых режимах. Температура сетевой воды регулируется трехходовым клапаном в зависимости от температуры наружного воздуха.

3, 4) Тепловые схемы на котлах серии "Vacumatic" ().

В котлах серии передача тепла осуществляется через промежуточный теплоноситель. Это дает ряд преимуществ:

- отсутствует необходимость в ХВП;
- нет необходимости в установке насосов котлового контура;
- нет ограничений по температуре обратной сетевой воды.
- Котельные серии "VT" предназначены для работы в тяжелых, малоквалифицированных условиях эксплуатации.
Возможны три варианта подключения котлов контуров к котлам серии "VT":
- отопление;
- отопление и ГВС;
- ГВС.

Температуры сетевой и горячей воды регулируются трехходовыми клапанами.

5) Тепловая схема с теплообменником системы отопления.

Применяется для МК ДКМ во всем диапазоне мощностей. Теплообменник системы отопления исключает негативное влияние тепловых сетей на котлы.

6) Тепловая схема с безнапорным коллектором.

Применяется для МК ДКМ на котлах серии "Смоленск" и КВ-ГМ-7,56-115Н в диапазоне мощностей 11500 - 30000 кВт.

Безнапорный коллектор обладает всеми основными достоинствами гидравлического регулятора и применяется в МК ДКМ большой мощности, где применение гидравлического регулятора нецелесообразно ввиду больших габаритных размеров и массы последнего.

7) Тепловая схема с бойлером ГВС

Применяется для МК ДКМ, оборудованных системой ГВС мощностью до 500 кВт.

Применение бойлера ГВС позволяет снизить установленную мощность котельной за счет покрытия пиковой мощности ГВС теплотой, которая аккумулирована в бойлере.

8) Тепловая схема с пластинчатым теплообменником ГВС

Применяется для МК ДКМ, оборудованных системой ГВС во всем диапазоне мощностей (200 - 30000 кВт).

9) Тепловая схема с аккумуляторным баком ГВС, устанавливаемым вне здания котельной

Применяется для МК ДКМ, оборудованных системой ГВС мощностью более 4000 кВт.

Применение бака - аккумулятора позволяет существенно снизить стоимость оборудования ГВС за счет уменьшения мощности пластинчатого теплообменника. В период пиковых нагрузок расходуется горячая вода, запасенная в баке - аккумуляторе.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://dkmkot.nt-rt.ru> || dta@nt-rt.ru