

ПРОИЗВОДСТВО КОТЛОВ И КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭнергоРесурс
ЗАВОД КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Прайс - каталог

Содержание

Блочно-модульные котельные установки	4
Водогрейные котлы стальные КВр серии «Эффект» с ручной подачей угля..	6
Водогрейные котлы КВр(М) серии «Эффект» с механической подачей топлива..	7
БЕЗНАКИПНЫЕ водогрейные котлы КВр серии «Булат» с ручной подачей угля..	8
БЕЗНАКИПНЫЕ водогрейные котлы КВр(М) серии «Булат»(М) с механической подачей топлива..	9
БЕЗНАКИПНЫЕ водогрейные котлы серии КВГ(М) на жидком и газообразном виде топлива..	10
Запасные части к котлам «Братск-М»	11
Техническая характеристика	11
Запасные части топки ТШПм	12
Забрасыватели ЗП, ПТЛ	13
Подогреватели водоводяные	13
Комплекующие изделия для водоводяных подогревателей	13
Подогреватели пароводяные ГОСТ 28679-90	14
Золуловитель ЗУ	14
Циклоны типа ЦН	15
Консольные насосы К, КМ	16
Дымососы	18
Автоматизация котельной	18

ООО Завод Котельного Оборудования «ЭнергоРесурс»

656922, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Энергетиков, 40

ИНН/КПП: 2221178571 / 222201001

ОКПО 670 90716

ОГРН 1102225005233

Банковские реквизиты:

р/сч 40702810302140037965

ОТДЕЛЕНИЕ № 8644 СБЕРБАНКА РОССИИ Г БАРНАУЛ

БИК 040173604

к/сч 30101810200000000604

ОКАТО 01401363000

ОКТМО 01701000

ОКОГУ 49013 ОКФС 16

ОКОПФ 65 ОКВЭД 28.22.2

Тел/ф: (385-2) 226-145, 226-169, 226-615

Бесплатный номер по России 8-800-100-66-44

e-mail: resurs22@bk.ru 22rer@mail.ru

www.rer22.ru



ЭнергоРесурс
ЗАВОД КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Уважаемые заказчики!

Прежде всего, благодарим Вас за проявленный интерес к нашему заводу.

В сложившейся ситуации на рынке котельного оборудования замечена тенденция ввода заказчика в заблуждение. Многие мелкие не добросовестные организации по изготовлению котлов и мелких не сложных комплектующих к ним обманывают клиентов. Научившись изготавливать котлы одной модели, они вешают таблички, какой угодно марки. В котлах используются материалы низкого качества, производительность оставляет желать лучшего. Администрацией Алтайского края принято решение о создании «Алтайский кластер энергомашиностроения и энергоэффективных технологий» (www.altayenergoklaster.ru) в него вошли проверенные, крупнейшие предприятия края включая ОАО «Сибэнергомаш», ОАО «БиКЗ» и ООО «Завод Котельного Оборудования «ЭнергоРесурс». Данный факт показывает не способность мелких производителей изготавливать качественную продукцию.

За годы существования завода котельного оборудования ЭнергоРесурс были изготовлены сотни наименований энергетического оборудования, которое успешно эксплуатируется на малых и крупных промышленных предприятиях России, стран СНГ.

Наши заказчики - это крупные предприятия машиностроения, металлургии, нефтегазовой промышленности, пищевой и легкой, химической и фармакологической, деревообрабатывающей и строительной индустрии, транспорта и сельского хозяйства, жилищно-коммунальной сферы, государственные учреждения и ведомства.

Завод постоянно совершенствует технологический процесс производства, проводит модернизацию и испытания производимого оборудования, контролируя соответствие оборудования заявленным паспортным техническим характеристикам.

Руководством завода принято решение запатентовать котлы собственного производства под марками «Эффект» и «Булат». Вы можете ознакомиться с данными котлами в каталоге и на сайте www.rer22.ru.

Завод котельного оборудования ЭнергоРесурс изготавливает и поставляет водогрейные и паровые котлы, модульные (блочно-модульные) котельные установки на всех видах топлива, котельно-вспомогательное оборудование (дымососы, дутьевые вентиляторы, механические топки, теплообменники, экономайзеры, золоуловители, линии золошлакоудаления и углеподачи, щиты управления и другое вспомогательное оборудование).

Завод Котельного Оборудования ЭнергоРесурс осуществляет комплексное выполнение работ по **проектированию, монтажу, модернизации, ремонту и автоматизации** объектов энергетики: котельные на всех видах топлива малой и средней мощности, блочные (модульные) котельные. Пусконаладочные и режимно-наладочные испытания теплоэнергетического оборудования. Монтаж приборов учета. Комплекс мероприятий по энергосбережению. Внедрение новых технологий. Гарантийное и послегарантийное обслуживание.

На заводе действуют системы скидок, минимальные сроки поставки, консультирование по проблемным вопросам эксплуатации оборудования котельных, подбор оборудования в котельные.

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству.



БЛОЧНО - МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Завод Котельного Оборудования «ЭнергоРесурс» производит модульные (блочно-модульные) котельные установки (МКУ) предназначены для отопления и обеспечения горячим водоснабжением, паром и горячей водой на технологические нужды производственных и жилых зданий, объектов культурно-бытового и социального назначения.

Для районов, где по каким-либо причинам затруднено строительство котельных - есть выход, модульные котельные установки (передвижные блочные системы отопления полной готовности). Это транспортабельные котельные, производимые блоками, которые включают полный цикл котельного оборудования, требующегося для нормального функционирования котельной.

Для установки данной котельной требуется немного времени, к тому же она может быть абсолютно независимой.





МКУ - это автономная установка на основе котельного оборудования, не привязанная к устаревшим коммуникациям и способная производить недорогую тепловую энергию. Применение технологии модульной котельной позволяет значительно упростить ее производство и эксплуатацию.

Потребителям, нуждающимся в экономичном и экологически безопасном автономном источнике энергии, для отопления и горячего водоснабжения жилых, производственных и административных зданий, нашим предприятием предлагаются модульные котельные установки, работающие на всех видах топлива.

Удачная конструкция блоков позволяет производить их доставку к месту эксплуатации железнодорожным и автомобильным транспортом и свести к минимуму монтажные работы на месте строительства котельной.

При заказе котельной с каждым заказчиком ведется индивидуальная работа. По его заявке отраженной в опросном листе, нашими специалистами подбирается оптимальный вариант конструкции. Опросный лист находится на сайте: (www.rer22.ru).

Водогрейные котлы стальные КВр серии «Эффект» с ручной подачей угля.



Вид топлива – каменный и бурый уголь, дрова.

Устройство и работа котла

Котлы КВр серии «Эффект» изготавливаются из труб Ду 108мм, Ду 76мм, Ду 48мм сталь 10, сталь 20 (ОАО «Северский Трубный завод») все сертификаты прилагаются в газоплотном исполнении и поставляются готовым блоком в легкой обмуровке на раме. Простая и надежная конструкция, с подбором оптимальных скоростей движения потока теплоносителя для уменьшения отложений внутри котельного контура. Высокий КПД и небольшой расход топлива для данной мощности котлов.

Котлы поставляются с различными типами топочных устройств: колосники, беспровальная уголковая решетка (БУР), поворотные колосники.

Котлы на дровах имеют две загрузочные дверцы.

Преимущества котлов данной серии перед котлами других производителей:

- высокое качество сварных швов, что подтверждает свидетельство НАКС;
- сварочные работы проводятся под контролем аттестованных специалистов на знание Правил котлонадзора, что гарантирует высокое качество.
- три степени опрессовки водой под давлением 14кг/см
- котлы изготавливаются в газоплотном исполнении (между трубами приваривается металлическая полоса, далее обшивается высокоэффективная теплоизоляция базальтовыми прошивочными минматами ПТЭ-75 толщиной 50мм), следовательно, обмуровка агрегата не подвергнется деформации под влиянием высоких температур уходящих газов, что не приведет к задымлению и тепловым потерям котла.

Характеристика	«Эффект» 0,25	«Эффект» 0,39	«Эффект» 0,63	«Эффект» 0,93	«Эффект» 1,16	«Эффект» 1,45	«Эффект» 1,74
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,25(0,22)	0,39(0,34)	0,63(0,54)	0,93(0,8)	1,16(1,0)	1,45(1,25)	1,74(1,5)
Отапливаемая площадь, м ²	2500	3900	6300	9300	11600	14500	17400
Объем отапливаемых помещений, м ³	6250	9750	15750	23250	29000	36250	43500
КПД, %	78-82						
Диапазон рабочего давления, МПа (кгс/см ²)	0,3-0,6(3-6)						
Гидравлическое сопротивление котла, не более, МПа (кгс/см ²)	0,05(0,5)	0,05(0,5)	0,06(0,6)	0,06(0,6)	0,07(0,7)	0,08(0,8)	0,09(0,9)
Номинальный расход воды м ³ /час	8,0	12,0	20,0	32,0	40,0	50,0	60,0
Температурный режим, °С	95-70						
Объем топочного пространства, м ³	0,7	1,4	2,0	2,5	3,2	4,1	5,0
Площадь поверхности нагрева, м ²	19,5	24,3	32,5	40,0	48,9	59,5	70,5
Полная масса котла, кг	1300	1350	1700	2000	2350	3000	3450
Температура уходящих газов, не более	180						
Разряжение в топке, Па	20-30 Па						
Каменный уголь 5300 ккал/кг	43	70	115	170	220	265	317
Бурый уголь 4040 ккал/кг	93	97	155	230	290	360	430
Длина, L	1600	1900	2300	2550	3100	3570	4000
Ширина, В	1200	1320	1320	1320	1350	1500	1500
Высота, Н	2000	2050	2200	2200	2200	2200	2200
Цена с НДС (18%)	240 000	265 000	305 000	345 000	380 000	425 000	485 000

В стоимость котла входит: клапан предохранительный, запорная арматура, приборы КИПиА.

Водогрейные котлы КВр(М) серии «Эффект» с механической подачей топлива.



Стальной водогрейный котел, работающий на твердом топливе, предназначен для систем теплоснабжения.

Вид топлива – каменный и бурый уголь.

Устройство котла

Котлы КВр(М) серии «Эффект» с механической подачей топлива изготавливаются в газоплотном исполнении из труб Ду 108мм, Ду 76мм, Ду 48мм в легкой обмуровке.

Котлы поставляются в двух вариантах:

- с механической топкой ТШПМ
- с угольным забрасывателем топлива ПТЛ.

Котлы поставляемые с ПТЛ комплектуются топкой с колосниками, топкой с поворотными колосниками или топкой полукипящего слоя.

Характеристика	«Эффект» (м)-0,93	«Эффект» (м)-1,16	«Эффект» (м)-1,45	«Эффект» (м)-1,74	«Эффект» (м)-2,0	«Эффект» (м)-2,5
Топка	ТШПМ-0,8	ТШПМ-1,45	ТШПМ-1,45	ТШПМ-2,0	ТШПМ-2,5	ТШПМ-2,5
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,93(0,8)	1,16(1,0)	1,45(1,25)	1,74(1,5)	2,0(1,74)	2,5(2,18)
Отапливаемая площадь, м ²	9300	11600	14500	17400	20000	25000
Объем отапливаемых помещений, м ³	23250	29000	36250	43500	50000	62500
КПД, %	80-84					
Диапазон рабочего давления, МПа (кгс/см ²)	0,3-0,6 (3-6)					
Гидравлическое сопротивление котла, не более, МПа (кгс/см ²)	0,06(0,6)	0,07(0,7)	0,08(0,8)	0,09(0,9)	0,1 (1,0)	0,1 (1,0)
Номинальный расход воды м ³ /час	32,0	40,0	50,0	60,0	69,0	86,0
Температурный режим, °С	95-70					
Объем топочного пространства, м ³	2,5	3,2	4,1	5,0	5,5	7,0
Площадь поверхности нагрева, м ²	40	48,9	59,5	70,5	80,0	102,0
Масса котла, кг	2000	2350	3000	3450	4000	5000
Полная масса котельного блока, кг	2950	3300	4850	5700	6520	7500
Температура уходящих газов, не более	160					
Разряжение в топке, Па	20-30 Па					
Расход топлива, кг/ч						
Каменный уголь 5300 ккал/кг	170	220	265	317	364	455
Бурый уголь 4040 ккал/кг	230	290	360	430	494	618
Габаритные размеры котла в легкой обмуровке*, мм						
L	2550	3100	3500	4000	4200	4500
B	1400	1600	1600	1600	1600	1600
H	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Габаритные размеры котельного блока*, мм						
L	4300	5100	5700	6500	7000	7300
B	1400	1600	1600	1600	1600	1600
H	2700	2700	2700	2700	2700	2700
Цена котла с механической топкой, руб.	655 000	715 000	735 000	980 000	1 060 000	1 240 000
Цена котла с питателем топлива ПТЛ, руб.	510 000	550 000	600 000	660 000	725 000	855 000

Комплектность котла с механической топкой: щит управления, дутьевой вентилятор, клапан предохранительный, запорная арматура, приборы КИПиА.

Комплектность котла с питателем топлива: клапан предохранительный, запорная арматура, приборы КИПиА.

БЕЗНАКИПНЫЕ водогрейные котлы КВр серии «Булат» с ручной подачей угля.

Вид топлива – каменный и бурый уголь, дрова.

Котлы БЕЗНАКИПНЫЕ серии «Булат» состоит из топочного и конвективного блоков смонтированных на раме котла.

- Секции конвективного блока состоят из труб $\varnothing 48 \times 3,5$ в вареных в коллектора $\varnothing 76 \times 3,5$. Материал труб Сталь 20 (ОАО «Северский Трубный завод»)

- Секции топочного блока состоят из труб $\varnothing 159 \times 4,5$ установленных с шагом 200мм и соединенных перепускными карманами с завихрителями. Материал труб Сталь 20

- Котел поставляется одним блоком на раме в легкой обмуровке, в газоплотном исполнении, обшитый профлистом с полимерным покрытием.

- Для очистки секций конвективного блока от сажевых отложений, на задней стенке котла устроен люк прочистки.

- Фланец газохода расположен над конвективным блоком верхней стенки котла.

- Для организации движения газоконвективный блок поделен на три колодца, по двум крайним происходит опускное движение, в среднем подъемное.

- Газоплотность котла выполняется путем приварки полосы между труб.

- Топочное устройство беспровальная угольковая решетка (БУР) состоящая из бесшовных труб $\varnothing 89 \times 6$ мм и перфорированных уголков 50x50 мм.

- Котлы на дровах имеют две загрузочные дверцы.

Преимущества котлов БЕЗНАКИПНЫХ серии «Булат»:

- экономичный расход угля - за счет его полного выгорания в топке, соответственно конвективная часть не шлакуется и прогревается уходящими газами должным образом, что способствует полной выдаче заявленной мощности котла.

- котлы проходят три степени опрессовки водой под давлением 14кгс/см²;

- высокое качество сварных швов, что подтверждает свидетельство НАКС;

- сварочные работы проводятся под контролем аттестованных специалистов на знание Правил котлонадзора, что гарантирует высокое качество исполнения сварных швов;

- не рвет карманы направляющих элементов (установлены снаружи топки).



Характеристика	«Булат» 0,39	«Булат» 0,63	«Булат» 0,93	«Булат» 1,16	«Булат» 1,45	«Булат» 1,74
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,39(0,34)	0,63(0,54)	0,93(0,8)	1,16(1,0)	1,45(1,25)	1,74(1,5)
Отапливаемая площадь, м ²	3900	6300	9300	11600	14500	17400
Объем отапливаемых помещений, м ³	9750	15750	23250	29000	36250	43500
КПД, %	78-82					
Диапазон рабочего давления, МПа(кгс/см ²)	0,3-0,6 (3-6)					
Гидравлическое сопротивление котла, не более, МПа (кгс/см ²)	0,05(0,5)	0,06(0,6)	0,06(0,6)	0,07(0,7)	0,08(0,8)	0,09(0,9)
Номинальный расход воды, м ³ /час	12,0	20,0	32,0	40,0	50,0	60,0
Температурный режим, °С	95-70					
Объем топочного пространства, м ³	1,5	2,3	2,7	3,5	4,4	5,1
Площадь поверхности нагрева, м ²	22,6	35,1	44,3	53,4	64,1	77,4
Полная масса котла, кг	1900	2350	2650	3250	3700	4250
Температура уходящих газов, не более	160					
Разряжение в топке, Па	20-30 Па					
Расход топлива, кг/ч						
Каменный уголь 5300 ккал/кг	70	115	170	220	265	317
Бурый уголь 4040 ккал/кг	97	155	230	290	360	430
Качество сетевой воды.	Водопроводная, не требует специальной подготовки.					
Габаритные размеры котла в легкой обмуровке*, мм						
длина, L	2200	2580	2800	3200	3500	4100
ширина, B	1300	1300	1500	1500	1500	1600
высота, H	1900	2200	2200	2200	2200	2200
Цена с НДС (18%)	360 000	400 000	435 000	485 000	595 000	635 000

В стоимость котла входит: клапан предохранительный, запорная арматура, приборы КИПиА

БЕЗНАКИПНЫЕ водогрейные котлы КВр(М) серии «Булат»(М) с механической подачей топлива.



Вид топлива - каменный и бурый уголь.

БЕЗНАКИПНЫЕ водогрейные котлы КВр(М) серии «Булат» с механической подачей топлива.

Котлы БЕЗНАКИПНЫЕ КВр(М) серии «Булат» с механической подачей топлива изготавливаются из труб Ду 159мм, Ду 48мм в газоплотном исполнении и в легкой обмуровке.

Котлы поставляются с механической топкой ТШПМ или с угольным забрасывателем топлива ПТЛ.

Котлы с ПТЛ комплектуются топкой с колосниками, топкой с поворотными колосниками или топкой полукипящего слоя.

Характеристика	«Булат» (м)-0,93	«Булат» (м)-1,16	«Булат» (м)-1,45	«Булат» (м)-1,74	«Булат» (м)-2,0	«Булат» (м)-2,5
Топка	ТШПМ-0,8	ТШПМ-1,45	ТШПМ-1,45	ТШПМ-2,0	ТШПМ-2,5	ТШПМ-2,5
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,93(0,8)	1,16(1,0)	1,45(1,25)	1,74(1,5)	2,0(1,74)	2,5(2,18)
Отапливаемая площадь, м ²	9300	11600	14500	17400	20000	25000
Объем отапливаемых помещений, м ³	23250	29000	36250	43500	50000	62500
КПД, %	80-84					
Диапазон рабочего давления, МПа (кгс/см ²)	0,3-0,6 (3-6)					
Гидравлическое сопротивление котла, не более, МПа (кгс/см ²)	0,06(0,6)	0,07(0,7)	0,08(0,8)	0,09(0,9)	0,1 (1,0)	0,1 (1,0)
Номинальный расход воды м ³ /час	32,0	40,0	50,0	60,0	69,0	86,0
Температурный режим, °С	95-70					
Объем топочного пространства, м ³	2,7	3,5	4,4	5,1	5,7	7,1
Площадь поверхности нагрева, м ²	44,3	53,4	64,1	77,4	88,4	113,5
Масса котла, кг	2650	3250	3700	4250	4900	5800
Полная масса котельного блока, кг	3600	4200	5550	6500	7450	8350
Температура уходящих газов, не более	160					
Разряжение в топке, Па	20-30 Па					
Расход топлива, кг/ч						
Каменный уголь 5300 ккал/кг	170	220	265	317	364	455
Бурый уголь 4040 ккал/кг	230	290	360	430	494	618
Габаритные размеры котла в легкой обмуровке*, мм						
L	2800	3200	3500	4000	4300	4600
B	1400	1600	1600	1600	1600	1600
H	2200	2200	2200	2200	2440	2440
Габаритные размеры котельного блока*, мм						
L	4600	5200	5700	6500	7100	7400
B	1400	1500	1600	1600	1600	1600
H	2700	2700	2700	2700	2900	2900
Цена котла с мех. топкой, руб.	745 000	820 000	890 000	1 050 000	1 300 000	1 580 000
Цена котла с питателем топлива ПТЛ, руб.	605 000	655 000	725 000	805 000	960 000	1 030 000

Комплектность котла с механической топкой: щит управления, дутьевой вентилятор, клапан предохранительный, запорная арматура, приборы КИПа.

Комплектность котла с питателем топлива: клапан предохранительный, запорная арматура, приборы КИПа.

БЕЗНАКИПНЫЕ
водогрейные котлы
серии КВГ(М)
на жидком и
газообразном
виде топлива.



Устройство и работа котла

БЕЗНАКИПНЫЕ котел серии КВГ(М) представляет собой готовое изделие, для монтажа которого не требуется дополнительного фундамента. Топочная часть котла изготавливается из труб Ду 159х4,5мм – т.к. основной процесс накипеобразования происходит в топочной части, конвективная часть котла изготавливается из труб Ду 48 – для повышенной теплоотдачи и увеличения КПД.

Характеристика	КВГ(М)- 0,39	КВГ(М)- 0,63	КВГ(М)- 0,93	КВГ(М)- 1,16	КВГ(М)- 1,45	КВГ(М)- 1,74	КВГ(М)- 2,0
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,39(0,34)	0,63(0,54)	0,93(0,8)	1,16(1,0)	1,45(1,25)	1,74(1,5)	2,0(1,75)
Отапливаемая площадь, м ²	3900	6300	9300	11600	14500	17400	20000
Объем отапливаемых помещений, м ³	9750	15750	23250	29000	36250	43500	50000
КПД, %	90-92						
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	0,6(6)						
Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см ²)	0,05(0,5)	0,06(0,6)	0,06(0,6)	0,07(0,7)	0,08(0,8)	0,09(0,9)	0,1(1,0)
Номинальный расход воды, м ³ /ч	12,0	20,0	32,0	40,0	50,0	60,0	68,0
Температурный режим, °С	95-70						
Температура дымовых газов, °С	180						
Разряжение в топке, Па	20-30						
Полная масса котла, кг	1900	2350	2650	3250	3700	4250	4900
длина, L	2260	2580	2775	3210	3460	4100	4500
ширина, B	1350	1300	1500	1500	1500	1600	1600
высота, H	1900	2220	2220	2200	2200	2200	2220
Качество сетевой воды	Водопроводная, не требует специальной подготовки						
Цена котла с НДС(18%), руб. без горелки	365 000	405 000	440 000	490 000	550 000	640 000	800 000

Запасные части к котлам «Братск-М»

Топка с шурующей планкой механическая моноблочная типа ТШПм предназначена для сжигания каменных и бурых углей. Комплектуется с паровыми и водогрейными котлами теплопроизводительностью от 1 до 2,5 МВт. Устанавливается в котельных, оборудованных системой подачи топлива в бункер топки и системой золоудаления, полностью механизмирует ручной труд кочегара и обеспечивает автоматическую работу по заданному циклу в системе автоматики котла.



Топка состоит из топливного бункера, водоохлаждаемой колосниковой решетки, шурующей планки с электромеханическим приводом, вентилятора.

Топка конструктивно усовершенствована, повышена надежность узлов и безотказность в эксплуатации.

Наименование	Цена с НДС, руб.
Зубчатое колесо редуктора	4 000
Рукав напорный Д 38, м	550
Блок-решетка КТ 248 АМ II.01.12.00.000	95 000
Основание топки	80 000
Водяная камера КТ 262 М 03.00.000	80 000
Секция стальная	10 000
Секция чугунная	15 000
Вентилятор ВЦ 14-46 № 2,5 с эл. дв. 4/3000	15 000
Комплект полумуфт	7 200
Комплект чугунных секций КТ 264 М.02+КТ 264М.01	660 000
Бункер котла	52 000
Каретка в сборе КТ248 II.01.04	18 000
Опора каретки	6 000
Планка шурующая	8 700

Наименование	Цена с НДС, руб.
Редуктор Ч 125 без эл. дв.	25 000
эл. двигатель 3/1000	9 400
Дверка чугунная	6 500
Штанга КТ 248 АМ II.01.09	10 000
Сегмент рейки	2 350
Втулка котла чугунная	550
Ролик прижимной (в сборе)	5 500
Ниппель котла	500
Щит управления	35 000
Штуцер шурующей планки	390
Манометр ЭКМ (ДМ 2005Сг)	2 750
Термометр с оправой	770
Выключатель ВК-300	1 500
Реле времени ВС-33	2 800
Реле РВ-238	4 300
Реле РВП-72	1 700
Реле ТРН-20	600
Реле ТУДЭ-4М	3 300

Техническая характеристика

Наименование	Размеры полотна решетки, мм		Активная площадь решетки, м ²	Цена
	ширина	длина		
ТШПМ - 0,8	800	950	0,8	325 000
ТШПМ - 1,45	970	1140	1,2	355 000
ТШПМ - 1,5	860	4500	1,25	395 000
ТШПМ - 2,0	1180	4500	1,75	425 000
ТШПМ - 2,5	1180	5300	2,34	450 000

Запасные части топки ТШПм

Наименование запчастей	Применяемость, (количество, шт. на изделие)				
	ТШПм-0,8	ТШПм-1,45	ТШПм-1,5	ТШПм-2,0	ТШПм-2,5
Колосник 00.7032.065	-	-	32	48	72
Колосник 00.7032.066	-	-	8	8	12
Колосник 007032.088	-	-	2	2	2
Колосник 00.7032.088-01	-	-	4	4	6
Колосник 00.7032.088-02	-	-	4	4	6
Шланг	5	5	5	5	6
Шурующая планка	1	1	1	1	1
Бункер топки	1	1	1	1	1
Ролик прижимной (в сборе)	1	1	1	1	1
Втулка	2	2	2	2	2
Рейка	2,5	3	3	3	5
Опора штанги	1	1	1	1	1
Штанга	1	1	1	1	1
Опора	1	1	1	1	1
Каретка	1	1	1	1	1
Редуктор Ч-125-25	1	1	-	-	-
Редуктор Ч-125-63	-	-	1	1	1
Зубчатое колесо редуктора	1	1	1	1	1
Щит управления	1	1	1	1	1
Вентилятор ВЦ-14-46 №2,5 4/3000	1	1	1	1	-
Вентилятор ВД2,8-3000 7,5/3000	-	-	-	-	1
Блок решетка топки	1	1	1	1	1
Основание топки	1	1	1	1	1
Реле времени	1	1	1	1	1
Терморегулятор ТУДЭ – 4М	1	1	1	1	1
Концевой выключатель ВК (ВП)-300	2	2	2	2	2
Электроконтактный манометр	1	1	1	1	1

Наименование	Цена
Котел КВСм-1,25 «ВК-3» без мех. топки	400 000
Скребковый транспортер золоудаления КМТ-1,25	250 000
Скребковый транспортер золоудаления КМТ-2,5	350 000
Скиповый подъемник (углеподача)	380 000

Забрасыватели ЗП, ПТЛ

Обозначение	Производительность, кг/ч	Рабочая длина Ротора, мм	Длина	Ширина	Высота	Цена с НДС
ПТЛ-400	3200	400	925	810	1435	по запросу
ПТЛ-600	5200	600	925	1010	1435	по запросу
ЗП-400	3200	400	925	810	1435	по запросу
ЗП-600	5200	600	925	1010	1435	по запросу

Подогреватели водоводяные

Обозначение подогревателя	Площадь поверхности теплообмена, м ²	Тепловой поток кВт	Масса одной секции \ количество латунных трубок	Цена подогревателя с нержавеющей трубкой с НДС, руб.	Цена подогревателя с латунной трубкой с НДС, руб.
01-57-2000	0,38	14	24,0\4	по запросу	по запросу
02-57-4000	0,75	24	37,0\4	по запросу	по запросу
03-76-2000	0,66	22,5	33\7	по запросу	по запросу
04-76-4000	1,32	38,9	63\7	по запросу	по запросу
05-89-2000	0,94	31,7	40,0\12	по запросу	по запросу
06-89-4000	1,88	55	65\12	по запросу	по запросу
07-114-2000	1,79	63,8	58,0\19	по запросу	по запросу
08-114-4000	3,58	110	98\19	по запросу	по запросу
09-159-2000	3,48	109	111\37	по запросу	по запросу
10-159-4000	6,98	191	190\37	по запросу	по запросу
11-219-2000	5,76	203	173\64	по запросу	по запросу
12-219-4000	11,51	349	302\64	по запросу	по запросу
13-273-2000	10,28	398	262\109	по запросу	по запросу
14-273-4000	20,56	674	462\109	по запросу	по запросу
15-325-2000	14,24	549	338\151	по запросу	по запросу
16-325-4000	28,49	931	595\151	по запросу	по запросу
17-377-2000	19,8		430\216	по запросу	по запросу
18-377-4000	40,1		766\216	по запросу	по запросу
19-426-2000	25,8	1028	540\283	по запросу	по запросу
20-426-4000	51,2	1743	951\283	по запросу	по запросу
21-530-2000	41	1562	760\450	по запросу	по запросу
22-530-4000	83,0	2649	1343\450	по запросу	по запросу

Комплектующие изделия для водоводяных подогревателей

Тип размер ТО	01 02	03 04	05 06	07 08	09 10	11 12	13 14	15 16	17 18	19 20
Калач	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.
Переход	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.	по запр.

Подогреватели пароводяные ГОСТ 28679-90



Обозначение	Площадь поверхности теплообмена, м ²	Количество латунных трубок, шт.	Диаметр корпуса наружн. мм	Общая длина подогр. мм	Вес, кг	Цена подогревателя с нержавеющей трубой с НДС, руб.	Цена подогревателя с латунной трубой с НДС, руб.
ПП2-6-7-2	6,3	68	325	2606	318	по запросу	по запросу
ПП2-9-7-2(4)	9,5	68	325	3606	455	по запросу	по запросу
ПП2-11-7-2	11,4	124	426	2650	643	по запросу	по запросу
ПП2-16-7-2	16,0	176	480	2720	753	по запросу	по запросу
ПП2-17-7-2(4)	17,2	124	426	3650	720	по запросу	по запросу
ПП2-24-7-2(4)	24,4	176	480	3720	920	по запросу	по запросу
ПП1-21-7-2	21,2	232	530	2785	942	по запросу	по запросу
ПП1-32-7-2(4)	32,0	232	530	3785	1119	по запросу	по запросу
ПП1-35-7-2	35,3	392	630	2885	1381	по запросу	по запросу
ПП1-53-7-2(4)	53,9	392	630	3885	1603	по запросу	по запросу
ПП1-71-7-2	71,0	792	820	3135	2187	по запросу	по запросу
ПП1-76-7-2(4)	76,8	560	720	3985	2024	по запросу	по запросу
ПП1-108-7-2(4)	108,0	792	820	4135	2730	по запросу	по запросу

Золоуловитель ЗУ

Золоуловитель ЗУ представляет собой горизонтальный циклон, предназначенный для сухой инерционной очистки газов от летучей золы с температурой до 2900С.

Золоуловители ЗУ относятся к типу горизонтального циклона по расположению оси очищаемого потока газа. Очистка газа происходит посредством сил инерции и гравитации. Дымовые газы ускоряются и направляются вдоль стенки корпуса посредством щелевого устройства (направляющих лопаток). При удовлетворительном КПД золоуловители данного типа обладают относительно небольшим сопротивлением и габаритными размерами.



Наименование изделия	Производит. мЗ/ч	Коэффициент очистки, %	Сопротивление, мм/в.с.	Габариты LxVxH, мм	Масса, кг	Цена с НДС
ЗУ 1-1	3375	85	60	710x610x1350	180	30 000
ЗУ 1-2	6750	85	60	710x1110x1350	240	35 000

Циклоны типа ЦН



Тип циклона	Производительность, м ³ /ч		Рабочий объем бункера, м ³	Цена, руб.	Масса, кг
	при w=2,5 м/с	при w=3,5 м/с			
ЦН-300x1 УП	630	1000	0,17	по запросу	170
400x1 УП	1100	1800	0,17	по запросу	260
500x1 УП	1800	2800	0,21	по запросу	370
600x1 УП	2500	4100	0,33	по запросу	500
700x1 УП	3500	5500	0,47	по запросу	650
800x1 УП	4500	7200	0,56	по запросу	800
900x1 УП	5700	9200	0,64	по запросу	980
1000x1 УП	7100	11300	0,72	по запросу	1170
1200x1 УП	10200	16200	1,07	по запросу	1600
1400x1 УП	16900	22200	1,42	по запросу	2130
ЦН-300x2 УП	1270	2000	0,2	по запросу	270
300x2 СП	1270	2000	0,2	по запросу	290
400x2 УП	2300	3600	0,31	по запросу	440
400x2 СП	2300	3600	0,31	по запросу	450
500x2 УП	3500	5600	0,5	по запросу	660
500x2 СП	3500	5600	0,5	по запросу	650
600x2 УП	5100	8100	0,6	по запросу	870
600x2 СП	5100	8100	0,6	по запросу	840
700x2 УП	6900	11100	0,83	по запросу	1120
700x2 СП	6900	11100	0,83	по запросу	1070
800x2 УП	9000	14400	1,15	по запросу	1440
800x2 СП	9000	14400	1,15	по запросу	1380
900x2 УП	11400	18300	1,45	по запросу	1780
900x2 СП	11400	18300	1,45	по запросу	1700
1000x2 УП	14400	22800	1,94	по запросу	2100
ЦН-400x4 УП	4500	7200	0,54	по запросу	820
400x4 СП	4500	7200	0,54	по запросу	810
500x4 УП	7000	11300	0,77	по запросу	1190
500x4 СП	7000	11300	0,77	по запросу	1120
600x4 УП	10200	16300	1,11	по запросу	1650
600x4 СП	10200	16300	1,11	по запросу	1550

Тип циклона	Производительность, м ³ /ч		Рабочий объем бункера, м ³	Цена, руб.	Масса, кг
	при w=2,5 м/с	при w=3,5м/с			
700x4 УП	13800	22000	1,5	по запросу	2160
700x4 СП	13800	22000	1,5	по запросу	2030
800x4 УП	18100	28900	2,27	по запросу	2800
800x4 СП	18100	28900	2,27	по запросу	2630
900x4 УП	22800	36600	2,28	по запросу	3510
900x4 СП	22800	36600	2,28	по запросу	3330
ЦН-500x6 УП	10600	16900	1,3	по запросу	1920
500x6 СП	10600	16900	1,3	по запросу	1820
600x6 УП	15300	24400	2	по запросу	2640
600x6 СП	15300	24400	2	по запросу	2520
700x6 УП	20800	33100	2,67	по запросу	3670
700x6 СП	20800	33100	2,67	по запросу	3320
800x6 УП	27100	43300	3,82	по запросу	4510
800x6 СП	27100	43300	3,82	по запросу	4270
900x6 УП	34300	54900	5,55	по запросу	5660
900x6 СП	34300	54900	5,55	по запросу	5430
1000x6 УП	42600	67800	5,68	по запросу	6400
1000x6 СП	42600	67800	5,68	по запросу	6180
ЦН-500x8 УП	14100	22600	2,33	по запросу	2660
500x8 СП	14100	22600	2,33	по запросу	2550
600x8 УП	20000	32800	2,64	по запросу	4100
600x8 СП	20000	32800	2,64	по запросу	3815
700x8 УП	28400	44000	3,56	по запросу	6720
700x8 СП	28400	44000	3,56	по запросу	6100
800x8 УП	36000	57600	5,9	по запросу	7950
800x8 СП	36000	57600	5,9	по запросу	7520

Консольные насосы

Стар. тип насоса	Нов. тип насоса	Эл. дв.кВт/ об/мин.	Произ. куб. м.	Высота столба, м.	Вес Агрегата	Цена на раме, руб. с НДС		Производитель
						Насос	Агрегат	
НАСОСЫ МАРКИ А								
К 8/18	К 50-32-125А	1,5/3000	10	16	78	по запросу	по запросу	Китайск
К 8/18	К 50-32-125	2,2/3000	12,5	20	80	по запросу	по запросу	Китайск
К 20/30	К 65-50-125	3/3000	25	20	100	по запросу	по запросу	Китайск
К 20/30	К 65-50-160	5,5/3000	25	32	110	по запросу	по запросу	Китайск
К 45/30	К 80-65-160	7,5/3000	50	32	145	по запросу	по запросу	Китайск

Стар. тип насоса	Нов. тип насоса	Эл. дв.кВт/об/мин.	Произ. куб. м.	Высота столба, м.	Вес Агрегата	Цена на раме, руб. с НДС		Производитель
						Насос	Агрегат	

НАСОСЫ МАРКИ А

К 45/55	К 80-50-200	15/3000	50	50	235	по запросу	по запр.	Китайск
К45/55А	К 80-50-200А	11/3000	45	40	185	по запросу	по запр.	Китайск
К90-35	К 100-80-160	15/3000	100	32	265	по запросу	по запр.	Китайск
К90/35А	К 100-80-160А	11/3000	90	26	210	по запросу	по запр.	Китайск
90/55	К 100-65-200	22/3000	100	50	325	по запросу	по запр.	Китайск
90/55	К 100-65-200	30/3000	100	50	370	по запросу	по запр.	Китайск
К90-55А	К 100-65-200А	18,5/3000	90	40	275	по запросу	по запр.	Китайск
90/85	К 100-65-250	45/3000	100	80	460	по запросу	по запр.	Китайск
90/85А	К 100-65-250А	37/3000	90	67	435	по запросу	по запр.	Китайск
	К 150-125-250	15/1500	200	20	355	по запросу	по запр.	Китайск
	К 150-125-250	18,5/1500	200	20	370	по запросу	по запр.	Китайск
	К 150-125-250А	11/1500	180	16	330	по запросу	по запр.	Китайск
	К 150-125-315	30/1500	200	32	450	по запросу	по запр.	Китайск
	К 200-150-250	30/1500	315	20	460	по запросу	по запр.	Китайск
	К 200-150-315	37/1500	315	32	590	по запросу	по запр.	Китайск
	К 200-150-315	45/1500	315	32	640	по запросу	по запр.	Китайск
	К 200-150-315А	30/1500	290	26	540	по запросу	по запр.	Китайск
	К 200-150-400	90/1500	400	50	985	по запросу	по запр.	Китайск
	К 200-150-400А	75/1500	400	40	940	по запросу	по запр.	Китайск
К 290/30	К 290/30	37/1500	290	30	550	по запросу	по запр.	Китайск
	К 160/30	30/1500	160	30	420	по запросу	по запр.	Китайск
	К 8/18	1,5/3000	8	18	60	по запросу	по запр.	Ливгидромаш
	К 20/30	4/3000	20	30	73	по запросу	по запр.	Ливгидромаш
	К 45/30	7,5/3000	45	30	125	по запросу	по запр.	Ливгидромаш

Тип насоса	Эл. дв. кВт/об/мин.	Произ. куб. м	Высота столба, м	Вес Агрегата	Цена, руб. с НДС	Производитель
------------	---------------------	---------------	------------------	--------------	------------------	---------------

НАСОСЫ МАРКИ КМ

КМ 50-32-125	2,2/3000	12,5	20	47	по запросу	Китайск
КМ 65-50-125	4/3000	25	20	60	по запросу	Китайск
КМ 65-50-160	5,5/3000	25	32	75	по запросу	Китайск
КМ 80-65-160	7,5/3000	50	32	95	по запросу	Китайск
КМ 80-50-200	15/3000	50	50	185	по запросу	Китайск
КМ 100-80-160	15/3000	100	32	185	по запросу	Китайск
КМ 100-65-200	30/3000	100	50	260	по запросу	Китайск
КМ 100-65-250	45/3000	100	80	310	по запросу	Китайск
КМ 150-125-250	18,5/1500	200	20	265	по запросу	Китайск

ДЫМОСОСЫ.

Заводское обозначение	Установл. мощность двиг. кВт	Потр. мощность кВт	Производительность х1000 м3/ч	Давл. даПа	Цена с НДС, руб	Цена рабочего колеса с НДС, руб
Д-3,5М-1500 об/мин	3	0,84	4,3	45	по запросу	по запросу
ДН6,3-1000 об/мин	3	0,4	3,4	39	по запросу	по запросу
	3	0,45	3,402	39	по запросу	
ДН6,3-1500 об/мин	5,5	1,5	5,102	88	по запросу	по запросу
	5,5	1,2	5,102	88	по запросу	
ДН8-1000 об/мин	11	1,5	6,97	63	по запросу	по запросу
	11	1,5	6,97	63	по запросу	
ДН8-1500 об/мин	15	5,1	10,46	143	по запросу	по запросу
	15	5,1	10,46	143	по запросу	
ДН9-1000 об/мин	11	2,7	9,93	80	по запросу	по запросу
	11	2,7	9,93	80	по запросу	
ДН9-1500 об/мин	15	9,1	14,9	181	по запросу	по запросу
	15	9,1	14,9	181	по запросу	
ДН10-1000 об/мин	11	4,6	13,62	99	по запросу	по запросу
	11	4,6	13,62	99	по запросу	
ДН10-1500 об/мин	30	15,5	20,43	223	по запросу	по запросу
	30	15,5	20,43	223	по запросу	
ДН11,2-1000 об/мин	22	8,1	19,13	124	по запросу	по запросу
	11	8,1	19,13	124	по запросу	
ДН11,2-1500 об/мин	45	27,2	28,7	281	по запросу	по запросу
	37	27,2	28,7	281	по запросу	
ДН12,5-1000 об/мин	30	14	26,6	155	по запросу	по запросу
	18,5	14	26,6	155	по запросу	
ДН12,5-1500 об/мин	75	47,2	39,9	351	по запросу	по запросу
	55	47,2	39,9	351	по запросу	
ДН13-1000 об/мин	30	18,5	29	187	по запросу	по запросу
	30	18,5	29	187	по запросу	
ДН13-1500 об/мин	90	58,5	43	400	по запросу	по запросу
	90	58,5	43	400	по запросу	
ДН15-1000 об/мин	75.0	40.0	51.0	252.0	по запросу	по запросу
ДН15-1500 об/мин	250.0	145.0	77.5	575.0	по запросу	

Автоматизация котельной

Котлоагрегат комплектуется контрольно-измерительными приборами и приборами автоматики и безопасности. Устанавливаются показывающие термоманометры на трубопроводе обратной сетевой воды перед котлом, и на выходе из котла.

Предусмотрена защита подпиточных насосов от сухого хода.

Предусмотрено включение световой и звуковой сигнализации при падении давления сетевой воды к котлам, повышении или понижении давления обратной сетевой воды, повышении температуры на выходе из котлов выше критической отметки.

Показывающими приборами контролируется давление и температура обратной сетевой воды на входе, давление воды до и после насосов, давление и температура прямой сетевой воды на выходе из котлов, давление и температура исходной воды на входе.

Котельная оборудована щитом управления котлами, СКИПами, линией ШЗУ, управления ТШПМ 1,45, общекотловой щит.

Имеется возможность записи контролируемых параметров (температура, давление, расход) с периодичностью опроса от 1 с до 24 часов с последующем выводом на компьютер.

Возможность вывода аварийных сигналов на сотовый телефон.





ООО Завод котельного оборудования «ЭнергоРесурс»
656922, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Энергетиков, 40
Телефон: (3852) 226-145, 226-169, 226-612, 226-613, 226-614, 226-615
Бесплатный номер по России 8-800-100-66-44
Сайт: www.rer22.ru, E-mail: resurs22@bk.ru, 22rer@mail.ru