ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Производство теплоэнергетического оборудования

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ от 22.03.2019

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355

Бесплатный звонок по России: 8-800-333-97-44
e-mail: info@progenergo.ru

URL: http://progenergo.ru

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Содержание

1. Твердотопливные водогрейные котлы с ручной загрузкой....3
2. Твердотопливные водогрейные котлы с механической загрузкой....4
3. Твердотопливные водогрейные котлы с ручной загрузкой (Трубная система котла 159мм)....5
4. Твердотопливные водогрейные котлы с механической загрузкой (Трубная система котла 159мм)....5
5. Котлы водогрейные на газе и жидком топливе....6
6. Топка механическая с шурующей планкой ТМУ....7
7. Топка механическая с шурующей планкой ТШПм....8
8. Дымососы типа ДН....9
9. Ходовая часть дымососов типа ДН....11
10. Вентиляторы типа ВД, ВДН....12
11. Циклоны типа ЦН-15....14
12. Циклоны батарейные типа ЦБ....16
13. Циклоны батарейные типа БЦ-2....17
14. Циклоны батарейные типа БЦ-259....18
15. Циклоны батарейные типа БЦ-512....19
16. Золоуловители типа ЗУ....20
17. Котлы водогрейные типа КВ-ТС на твердом топливе....21
18. Котлы паровые типа Е-1,0-0,9 производительностью 1,0 т/ч....22
19. Котлы паровые типа ДКВр производительностью от 2,5 до 20 т/ч....23
20. Котлы паровые типа КЕ производительностью от 2,5 до 25 т/ч....25
21. Котлы паровые типа ДЕ для работы на газе/жидком топливе производительностью от 4,0 до 25 т/ч....28
22. Топки механические с ленточной колосниковой решеткой прямого хода (ТЛПХ)....29
23. Топки механические с чешуйчатым колосниковым полотном (ТЧЗМ)....30
24. Топки механические с ленточным колосниковым полотном (ТЛЗМ)....31
25. Дробилка угля винтовая ВДП-15....32
26. Дробилка типа ДО-1М....33
27. Дробилка режущая типа ДР-25....34
28. Питатели топлива типа ЗП....35
29. Шлакозолоудаление, транспортер скребковый....36
30. Скиповые подъемники....37
31. Воздухоподогреватели типа ВП-О....38
32. Экономайзер чугунный типа ЭБ....39
33. Экономайзеры стальные....40
34. Трубы дымовые ТД....41
35. Блочно-модульные котельные установки в водогрейном и паровом режиме....42

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Твердотопливные водогрейные котлы с ручной загрузкой

Котлы водогрейные водотрубные КВр с рабочим давлением до 0,6 МПа (6 кгс/см2) предназначены для получения горячей воды с номинальной температурой на выходе из котла 95^{0}С, используемой в системах централизованного теплоснабжения на нужды отопления, вентиляции и ГВС. Котлы предназначены для работы в закрытых системах теплоснабжения с принудительной циркуляцией воды. Вид расчетного топлива: каменный и бурый уголь.

Базовая заводская комплектация

1. Блок котла(в легкой тепловой изоляции);
2. Запорная арматура в пределах котла;
3. Приборы КИПиА (манометры, термометры);
4. Клапана предохранительные;
5. Вентилятор поддува.

Дополнительная комплектация

1. Золоуловитель;
2. Дымосос;
3. Всасывающий карман к дымососу;
4. Щит управления котлом.

Обозначение котла	Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)
КВр-0,1-95	0,1 (0,08)
КВр-0,25-95	0,25 (0,21)
КВр-0,35-95	0,35 (0,3)
КВр-0,4-95	0,4 (0,34)
КВр-0,47-95	0,47 (0,4)
КВр-0,5-95	0,5 (0,43)
КВр-0,63-95	0,63 (0,54)
КВр-0,74-95	0,74 (0,63)
КВр-0,8-95	0,8 (0,69)
КВр-0,93-95	0,93 (0,8)
КВр-1,0-95	1,0 (0,86)
КВр-1,16-95	1,16 (1,0)
КВр-1,25-95	1,25 (1,07)
КВр-1,45-95	1,45(1,25)
КВр-1,74-95	1,74(1,5)
КВр-1,86-95	1,86(1,6)
КВр-2,0-95	2,0 (1,72)
КВр-2,33 -95	2,33 (2,0)
КВр-2,5 -95	2,5 (2,14)
Тип встроенного топочного устройства: колосники / ОУР/ ТФГ.	

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

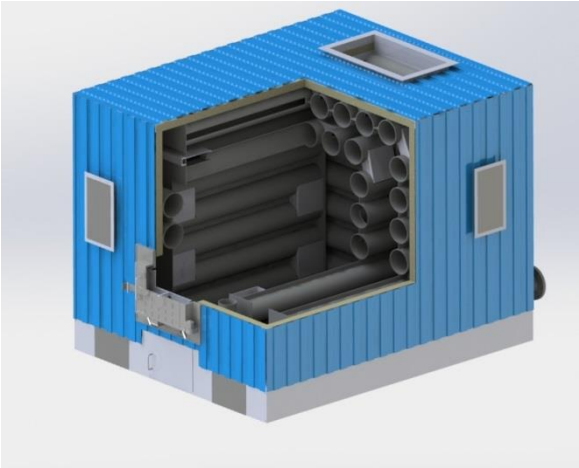
Твердотопливные водогрейные котлы с механической загрузкой

Котлы водогрейные водотрубные КВм с рабочим давлением до 0,6 МПа (6 кгс/см2) предназначены для получения горячей воды с номинальной температурой на выходе из котла 95^{0}С, используемой в системах централизованного теплоснабжения на нужды отопления, вентиляции и ГВС. Котлы предназначены для работы в закрытых системах теплоснабжения с принудительной циркуляцией воды. Вид расчетного топлива: каменный и бурый уголь.

Обозначение котла	Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)
КВм-0,63-95 с ТШПМ 0,8	0,63 (0,54)
КВм-0,8-95 с ТШПМ 0,8	0,8 (0,69)
КВм-1,16-95 с ТШПМ 1,45	1,16 (1,0)
КВм-1,25-95 с ТШПМ 1,45	1,25 (1,1)
КСВм-1,25 «ВК-3» с ТШПМ 1,45 (аналог) с верхним расположением конвектива	1,25 (1,1)
КВм-1,25-95 с ТМУ 1,5	1,25 (1,1)
КВм-1,25-95 с ТМУ 1,5 (ВДВУ)	1,25 (1,1)
КВм-1,33-95 с ТШПМ 1,45	1,33 (1,15)
КВм-1,45-95 с ТШПМ 2,0	1,45 (1,25)
КВм-1,45-95 с ТМУ 1,5	1,45 (1,25)
КВм-1,45-95 с ТМУ 1,5 (ВДВУ)	1,45 (1,25)
КВм-1,6-95 с ТМУ 2,0	1,6 (1,38)
КВм-1,6-95 с ТМУ 2,0 (ВДВУ)	1,6 (1,38)
КВм-1,86-95 с ТШПМ 2,0	1,86 (1,6)
КВм-1,86-95 с ТМУ 2,0	1,86 (1,6)
КВм-1,86-95 с ТМУ 2,0 (ВДВУ)	1,86 (1,6)
КВм-2,0-95 с ТМУ 2,5	2,0 (1,72)
КВм-2,0-95 с ТШПМ 2,5	2,0 (1,72)
КВм-2,0-95 с ТМУ 2,5 (ВДВУ)	2,0 (1,72)
КВм-2,33-95 с ТМУ 2,5	2,33 (2,0)
КВм-2,33-95 с ТШПМ 2,5	2,33 (2,0)
КВм-2,33-95 с ТМУ 2,5 (ВДВУ)	2,33 (2,0)
КВм-2,5-95 с ТМУ 3,0	2,5 (2,15)
КВм-2,5-95 с ТШПМ 2,5М	2,5 (2,15)
КВм-2,5-95 с ТМУ 3,0 (ВДВУ)	2,5 (2,15)
КВм-3,0-95 с ТМУ 3,0М	3,0 (2,58)
КВм-3,5-95 с ТМУ 3,0М	3,5 (3,0)

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

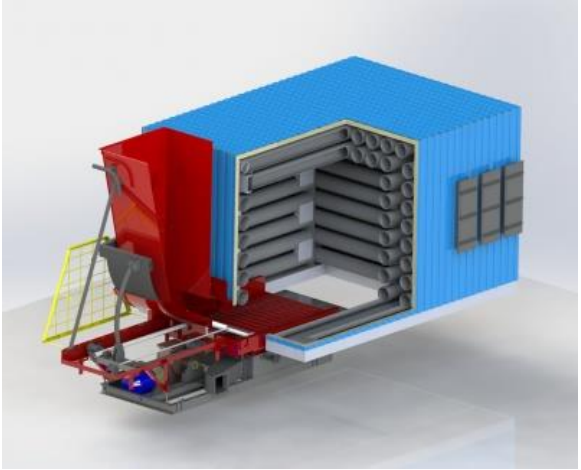


Твердотопливные водогрейные котлы с ручной загрузкой (Трубная система котла 159 мм)

Данный тип котлов изготавливают из труб диаметром 159 мм с толщиной стенки 4,5 мм поставляются в газоплотном исполнении, в легкой изоляции на раме.

Особенностью данного типа котлов является применение технологии интенсивной турбулизации потока воды внутри труб, позволяющей благодаря наличию перепускных коробов избежать накипеобразования и сохранять высокий КПД на протяжении всего срока эксплуатации.

Обозначение котла	Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)
КВр-0,4-95	0,4 (0,34)
КВр-0,63-95	0,63 (0,54)
КВр-0,8-95	0,8 (0,69)
КВр-1,16-95	1,16 (1,0)
КВр-1,44-95	1,44 (1,2)
КВр-2,0-95	2,0 (1,72)



Твердотопливные водогрейные котлы с механической загрузкой (Трубная система котла 159 мм)

Данный тип котлов изготавливают из труб диаметром 159 мм с толщиной стенки 4,5 мм поставляются в газоплотном исполнении, в легкой изоляции на раме.

Особенностью данного типа котлов является применение технологии интенсивной турбулизации потока воды внутри труб, позволяющей благодаря наличию перепускных коробов избежать накипеобразования и сохранять высокий КПД на протяжении всего срока эксплуатации.

Обозначение котла	Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)
КВм-1,16-95 с ТМУ 1,5	1,16 (1,0)
КВм-1,45-95 с ТМУ 1,5	1,45 (1,25)
КВм-1,74-95 с ТМУ 2,0	1,74 (1,5)
КВм-2,0-95 с ТМУ 2,0	2,0 (1,72)
КВм-2,5-95 с ТМУ 2,5	2,5 (2,15)

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Котлы водогрейные на газе и жидком топливе

Водогрейные котлы, оснащенные горелочным устройством для сжигания жидкого и газообразного топлива, предназначены для выработки тепловой энергии для систем теплоснабжения зданий и сооружений. Котлы работают с принудительной циркуляцией воды при рабочем давлении до 0,6 Мпа(6 кгс/см^2) и температурой нагрева воды до 95 (115) ^{o}С

Обозначение котла	Теплопроизводительность, МВт
КВа-0,25	0,25
КВа-0,35	0,35
КВа-0,4	0,4
КВа-0,5	0,5
КВа-0,63	0,63
КВа-0,8	0,8
КВа-1,0	1,0
КВа-1,1	1,1
КВа-1,25	1,25
КВа-1,5	1,5
КВа-2,0	2,0
КВа-2,5	2,5
КВа-3,0	3,0
КВа-3,5	3,5
КВа-4,0	4,0

Базовая заводская комплектация

1. Блок котла (газоплотый , в легкой тепловой изоляции);
2. Запорная арматура в пределах котла;
3. Приборы КИПиА (манометры, термометры);
4. Клапана предохранительные;

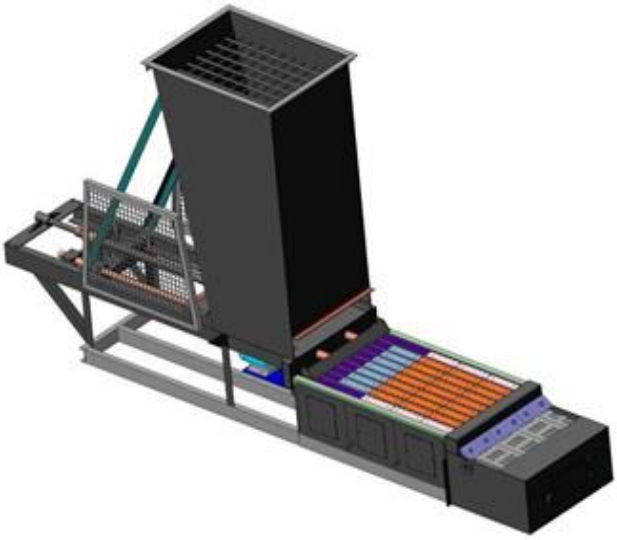
Дополнительная комплектация

1. Горелка (ГГ, ГМГ, РГМГ);
2. Автоматика.

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Топка механическая с шурующей планкой ТМУ



Топка механическая с шурующей планкой ТМУ предназначена для сжигания сортированных каменных и бурых углей. Комплектность с паровыми котлами производительностью до 5,0 т/ч и водогрейными котлами производительностью до 2,5 МВт.

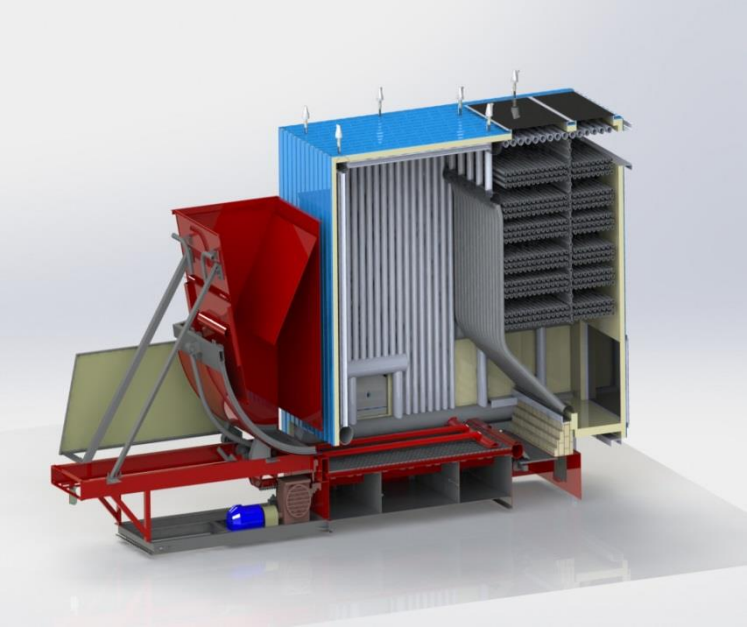
Номинальное давление воды на входе в топку 0,588 МПа (6,0 кгс/см2), допускаемое (расчетное) давление 1,2 МПа (12,0 кгс/см2).

Комплект поставки топки ТМУ: Блок топочный в сборе с рамой опорной, кареткой приводом, планкой шурующей, камерой дожигания, угольный бункер, ящик с монтажными деталями топки, ящик с комплектующими изделиями (арматура, приборы КИП), вентилятор дутьевой типа ВД.

Наименование	Номинальная производительность, МВт	Размеры полотна решетки, мм		Активная площадь решетки, м^2
		ширина	длина	
Топка ТМУ-1,5	1,5	875	2220	1,94
Топка ТМУ-2,0	2,0	1200	2220	2,66
Топка ТМУ-2,5	2,5	1200	2485	2,98
Топка ТМУ-3,0	3,0	1465	2160	3,16
Топка ТМУ-3,0М	3,5	1465	2160	3,16

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44



Топка механическая с шурующей планкой ТШПм

Топки механические с шурующей планкой (ТШПМ) состоят из топочного блока на раме, бункера углеподачи, шурующей планки и вентилятора. Уголь подается транспортером углеподачи или скиповым подъемником, через бункер подачи топлива поступает на шурующую планку и сжигается в слое на водоохлаждаемой трубной колосниковой решетке.

Планка шурующая предотвращает спекание топлива и одновременно распределяет топливо по колосниковой решетке. Под решеткой организованны три зонны поддува, куда подается воздух для горения. Возддух под колосниковую решетку и на колено вторичного дутья (топки 0,8, 1,45) подается от одного вентилятора.

Наименование	Номинальная производительность, МВт	Размеры полотна решетки, мм		Активная площадь решетки, м^2
		ширина	длина	
ТШПМ-1,0	1,0	970	1140	1,2
ТШПМ-1,5	1,5	860	4500	1,25
ТШПМ-2,0	2,0	1180	4500	1,75
ТШПМ-2,5	2,5	1180	5300	2,34
ТШПМ-2,5М	3,0	1180	5300	5300
«Братск» - 0,8	0,8	1 042	3 419	0,8
«Братск» - 1,45	1,45	1 300	4 145	1,45

Базовая заводская комплектация

1. Редуктор Ч-125-63-52 с электродвигателем 3кВт, 1000 об/мин или мотор-редуктор NMRV-130-80;
2. Электродвигатель 3кВт, 1000 об/мин;
3. Вентилятор поддува ВД-2,8-3000;
4. Щит управления;
5. РВД (1SN d25 P88 BSP «1»(0-0) L2000);
6. Запорная арматура.

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Дымососы типа ДН

Дымососы Д и ДН(у) изготавливаются правого и левого направлений вращения. Направление вращения рабочего колеса, по часовой стрелке определяет вентилятор правого вращения, против часовой стрелки - левого вращения, если смотреть на дымосос со стороны привода.

Заводское обозначение	Тип эл/дви-гателя	Установ. мощн. двиг. кВт	Потр. мощ-ность кВт	Произ-води-тель-ность х1000 $м^3$/ч	Давл. даПа	Габариты (LxBxH),мм	Масса, кг
Д-3,5М-1500 об/мин	4АМ100S4	3/28	0,84	4,3	45	692х585х690	100
ДН6,3-1000 об/мин	4А112МА6	3/32	0,4	3,4	39	1150х1240х1075	370
	4А112МА6	3/32	0,45	3,402	39	2125х1240х950	485
ДН6,3-1500 об/мин	4А112М4	5,5/32	1,5	5,102	88	1150х1240х1075	370
	4А112М4	5,5/32	1,2	5,102	88	2125х1240х950	485
ДН8-1000 об/мин	4АМ160S6	11/48	1,5	6,97	63	1165х1470х1285	535
	4А160S6	11/48	1,5	6,97	63	2160х1470х1265	681
ДН8-1500 об/мин	4АМ160S4	15/48	5,1	10,46	143	1165х1470х1285	540
	4А160S4	15/48	5,1	10,46	143	2160х1470х1265	681
ДН9-1000 об/мин	4АМ160S6	11/48	2,7	9,93	80	1205х1647х1368	580
	4А160S6	11/48	2,7	9,93	80	2200х1647х1345	737
ДН9-1500 об/мин	4АМ160S4	15/48	9,1	14,9	181	1205х1647х1368	584
	4А160S4	15/48	9,1	14,9	181	2200х1647х1345	737
ДН10-1000 об/мин	4АМ160S6	11/48	4,6	13,62	99	1288х1825х1485	663
	АИР160S6	11/48	4,6	13,62	99	2685х1825х1645	960
ДН10-1500 об/мин	4АМ180М4	30/55	15,5	20,43	223	1360х1825х1485	728
	АИР180М4	30/55	15,5	20,43	223	2685х1825х1645	1040
ДН11,2-1000 об/мин	5А200М6	22/60	8,1	19,13	124	1477х2038х1685	1008

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

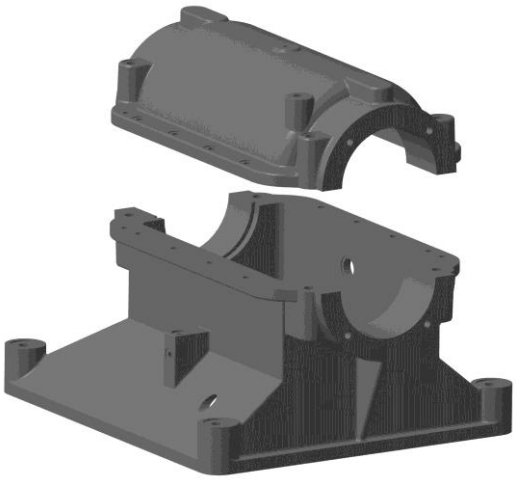
Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

	АИР160S6	11/48	8,1	19,13	124	2730x2038x1775	1215
ДН11,2-1500 об/мин	5А200L4	45/60	27,2	28,7	281	1505x2038x1685	1048
	А200М4	37/60	27,2	28,7	281	2730x2038x1775	1395
ДН12,5-1000 об/мин	5А200L6	30/60	14	26,6	155	1626x2236x1820	1150
	АИР180М6	18,5/55	14	26,6	155	2850x2230x1880	1375
ДН12,5-1500 об/мин	4АМ250S4	75/75	47,2	39,9	351	1745x2236x1820	1330
	5А225М4	55/65	47,2	39,9	351	2850x2230x1880	1550
ДН13-1000 об/мин	4АМ200L6	30/60	18,5	29	187	1730x2270x1960	1305
	4АМ200L6	30/60	18,5	29	187	2895x2270x1970	1562
ДН13-1500 об/мин	4АМ250М4	90/75	58,5	43	400	1855x2270x1960	1560
	4АМ250М4	90/75	58,5	43	400	3040x2270x1970	1794
ДН15-750 об/мин	АИР250М8	45	16,9	38,3	30	3310x2710x2220	2610
ДН15-1000 об/мин	АИР280S6	75	40.0	51.0	252	3510x2710x2220	2860
ДН15-1500 об/мин	АИР355S4	250	145.0	77.5	575	3745x2710x2220	3170

- параметры агрегата с посадкой рабочего колеса на вал двигателя
- параметры агрегата с муфтовым приводом (с ходовой частью)

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44



Ходовая часть дымосов типа ДН

Ходовая часть состоит из корпуса, крышек, двух подшипниковых узлов, вала и соединительной упругой втулочно-пальцевой муфты, облегчающей замену двигателя. В зависимости от типоразмера дымососа, вал опирается на шарикоподшипники и роликоподшипники.

Наименование	Применение
Ходовая часть 9	ДН6,3; ДН8; ДН9
Ходовая часть 12	ДН10; ДН11,2; ДН12,5
Ходовая часть 13	ДН10; ДН11,2; ДН12,5
Ходовая часть 15	ДН13; ДН15;

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Вентиляторы типа ВД, ВДН

Дутьевые вентиляторы ВД, ВДН изготавливаются правого и левого направлений вращения. Направление вращения рабочего колеса, по часовой стрелке определяет вентилятор правого вращения, против часовой стрелки - левого вращения, если смотреть на вентилятор (дымосос) со стороны привода.

Заводское обозначение	Тип эл/двигателя	Установ. мощн. двиг. кВт	Потр. мощ-ность кВт	Производи-тельность х1000 $м^3$/ч	Давл. даПа	Габариты (LxBxH),мм	Масса, кг
ВДН6,3-1000 об/мин	4А112МА6	3	0,7	3,4	62,5	1150х1240х1075	365
	4А112МА6	3	0,7	3,4	62,5	2125х1240х950	485
ВДН6,3-1500 об/мин	4А112М4	5,5	2,4	5,102	138	1150х1240х1075	365
	4А112М4	5,5	2,4	5,1	138	2125х1240х951	485
ВДН6,3-3000 об/мин	4А180М2	30	19,2	10,2	552	2125х1240х952	619
ВДН8-1000 об/мин	АИР160S6	11	2,3	6,97	99	1165х1470х1285	518
	АИР160S6	11	2,3	6,97	99	2160х1470х1265	675
ВДН8-1500 об/мин	АИР160S4	15	7,9	10,46	223	1165х1470х1285	523
	АИР160S4	15	7,9	10,46	223	2160х1470х1266	675
ВДН8,5-1-3000 об/мин	4А250S2	75	64	20,92	892	2550х1330х1210	1240
ВДН8,5-3000 об/мин	4А250S2	132	64	20,92	892	2550х1330х1210	1240
ВДН9-1000 об/мин	АИР160S6	11	4,2	9,93	125	1205х1647х1368	543
	АИР160S6	11	4,2	9,93	125	2200х1647х1345	720
ВДН9-1500 об/мин	АИР160S4	15	14,2	14,9	283	1205х1647х1368	548
	4А160М4	18,5	14,2	14,9	283	2245х1647х1345	750
ВДН10-1000 об/мин	АИР160S6	11	7,1	13,62	155	1288х1825х1485	625
	АИР160S6	11	7,1	13,62	155	2630х1525х1645	967
ВДН10-1500 об/мин	АИР180М4	30	24	20,43	352	1360х1825х1485	690

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

	АИР180М4	30	24	20,43	352	2630x1825x1645	1058
ВДН11,2-1000 об/мин	А200М6	22	12,6	19,13	194	1477x2038x1685	986
	АИР180М6	18,5	12,6	19,13	194	2675x2038x1775	1161
ВДН11,2-1500 об/мин	5А225М4	55	42,5	28,7	441	1505x2038x1685	1063
	5А225М4	55	42,5	28,7	441	2680x2038x1775	1334
ВДН12,5-1000 об/мин	А200L6	30	21,8	26,6	243	1626x2230x1820	1125
	А200L6	30	21,8	26,6	243	2705x2230x1880	1470
ВДН12,5-1500 об/мин	4А250М4	90	73,6	39,9	552	1745x2230x1820	1354
	4А250М4	90	73,6	39,9	552	2945x2230x1880	1712
ВДН13-1000 об/мин	4АМ250S6	45	27	29	275	1815x2270x1990	1475
	5А250S6	45	27	29	275	3000x2270x1970	1770
ВДН13-1500 об/мин	4АМ280М4	132	91	43	620	2080x2270x1990	1811
	4АМ280М4	132	91	43	620	3285x2270x1970	2076
ВДН15-750 об/мин	4АМ280S8	55	28	39	220	3310x2710x2220	2640
ВДН15-1000 об/мин	4А280S6	75	65	51	393	3510x2710x2220	2890
ВДН15-1500 об/мин	АИР355М4	315	218	77,5	880	3745x2710x2220	3203
30ЦС-85-3000 об/мин	4АМ160S2	15	13	3	833	728x775x804	204
19ЦС-63-3000 об/мин	4АМ132М2	11	6	1,9	618	634x685x715	148
ВД2,7-1500 об/мин	АИР100S4	3	0,4	1,3	70	500x525x580	65
ВД2,7-3000 об/мин	АИР100S4	3	0,4	1,3	70	500x525x580	65
ВД2,8-1500 об/мин	АИР100S4	3	0,4	1,3	70	500x525x580	65
ВД2,8-3000 об/мин	АИР112М2	7,5	3,3	2,6	280	565x525x580	80

- параметры агрегата с посадкой рабочего колеса на вал двигателя
- параметры агрегата с муфтовым приводом (с ходовой частью)

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Циклоны типа ЦН-15

Циклоны ЦН предназначены для сухой очистки воздуха и газов, выделяющихся при некоторых технологических процессах, связанных с сушкой, обжигом, агломерацией, сжиганием топлива и т.д. Также пылеуловители (циклоны типа ЦН) используются для очистки аспирационного воздуха и представляют собой самую многочисленную группу. Именно они чаще всего используются в промышленности. Циклоны ЦН являются самым простым видом пылеуловителей и работают используя действие центробежной силы. Важно отметить, что циклоны могут использоваться для безотходного производства,так как некоторые виды пыли, что собраны этим пылеуловителем возможно подвергнуть переработке.

В зависимости от пропускной способности по воздуху (газу) и условий применения пылеуловители изготавливаются одиночного или группового исполнения — из двух, четырех, шести, восьми, десяти, двенадцати и четырнадцати циклонов. Групповые циклоны ЦН (пылеуловители) могут быть с камерой очищенного воздуха в виде «улитки» или в виде сборника, а одиночные — только с улиткой. Пылеуловители в групповом исполнении способным обеспечить очистку больших объемов газов.

Типоразмер циклона	Площадь сечения цилиндрической части корпуса (группы корпусов),м2	Производительность, м3/ч		Рабочий объем бункера, м3	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг
		при V=2.5м/с	при V=4м/с					
ЦН-15-300 х 1УП	0,07	630	1000	0,082	856	856	2800	281
ЦН-15-400 х 1УП	0,125	1110	1800	0,13	1020	1020	3617	385
ЦН-15-500 х 1УП	0,196	1800	2800	0,32	1020	1020	4118	448
ЦН-15-600 х 1УП	0,282	2500	4100	0,43	1180	1180	4969	615
ЦН-15-700 х 1УП	0,384	3500	5500	0,58	1276	1276	5545	733
ЦН-15-800 х 1УП	0,502	4500	7200	1,65	1276	1276	6141	840
ЦН-15-900 х 1УП	0,635	5700	9200	0,64	1230	1230	6310	980
ЦН-15-300 х 2УП	0,14	1270	2000	0,2	1004	830	2800	374
ЦН-15-300 х 2 СП	0,14	1270	2000	0,2	1004	830	3500	465
ЦН-15-400 х 2УП	0,25	2300	3600	0,31	1230	1060	3577	624
ЦН-15-400 х 2СП	0,25	2300	3600	0,31	1230	1060	4130	725
ЦН-15-500 х 2УП	0,392	3500	5600	0,5	1422	1204	4198	749
ЦН-15-500 х 2СП	0,392	3500	5600	0,5	1422	1204	4770	805
ЦН-15-600 х 2УП	0,564	5100	8100	0,6	1667	1309	4991	982
ЦН-15-600 х 2СП	0,564	5100	8100	0,6	1667	1309	5505	1042
ЦН-15-700 х 2УП	0,768	6900	11100	0,83	1912	1408	5625	1276
ЦН-15-700 х 2СП	0,768	6900	11100	0,83	1912	1408	6195	1315
ЦН-15-800 х 2УП	1,004	9000	14400	1,15	2162	1614	6431	1747

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

ЦН-15-800 х 2СП	1,004	9000	14400	1,15	2162	1614	6985	1780
ЦН-15-900 х 2УП	1,27	11400	18300	1,45	1920	1180	6910	1780
ЦН-15-900 х 2СП	1,27	11400	18300	1,45	1920	1180	6860	1700
ЦН-15-400 х 4УП	0,5	4500	7200	0,76	1248	1380	3995	974
ЦН-15-400 х 4СП	0,5	4500	11300	0,54	1248	1380	4235	1068
ЦН-15-500 х 4УП	0,784	7000	11300	1,1	1486	1676	4880	1199
ЦН-15-500 х 4СП	0,784	7000	11300	0,77	1486	1676	5070	1474
ЦН-15-600 х 4УП	1,128	10200	16300	1,5	1725	1960	5628	1900
ЦН-15-600 х 4СП	1,128	10200	16300	1,11	1725	1960	5750	1976
ЦН-15-700 х 4УП	1,536	13800	22000	2,03	1972	2278	6500	2580
ЦН-15-700 х 4СП	1,536	13800	22000	1,5	1972	22787	6569	2592
ЦН-15-800 х 4УП	2,008	18100	28900	2,61	2230	2568	7462	3241
ЦН-15-800 х 4СП	2,008	18100	28900	2,27	2230	2568	7470	3108
ЦН-15-900 х 4УП	2,54	22800	36600	3,01	1904	2324	7010	3510
ЦН-15-900 х 4СП	2,54	22800	36600	2,28	1904	2324	7130	3330
ЦН-15-500 х 6УП	1,176	10600	16900	2,72	2068	1922	5060	2101
ЦН-15-500 х 6СП	1,176	10600	16900	1,3	2068	1622	5445	2231
ЦН-15-600 х 6УП	1,692	15300	24400	4,45	2424	2276	6028	2908
ЦН-15-600 х 6СП	1,692	15300	24400	2	2424	2276	6280	3094
ЦН-15-700 х 6УП	2,304	20800	33100	6,2	2787	2635	7100	3896
ЦН-15-700 х 6СП	2,304	20800	33100	2,67	2787	2635	7320	4200
ЦН-15-800 х 6УП	3,012	27100	43300	10,2	3124	2972	7862	4958
ЦН-15-800 х 6СП	3,012	27100	43300	3,82	3124	2972	7715	5613
ЦН-15-900 х 6УП	3,81	34300	54900	13,1	2860	2860	7360	5660
ЦН-15-900 х 6СП	3,81	34300	54900	5,55	2860	2860	7760	5430
ЦН-15-500 х 8УП	1,568	14100	22600	6,2	2652	2330	5715	3032
ЦН-15-500 х 8СП	1,568	14100	22600	2,33	2652	2330	6180	3167

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Циклоны батарейные типа ЦБ

Циклон батарейный ЦБ предназначен для очистки запыленных газов или воздуха от твердых частиц не слипающейся пыли или золы с размерами частиц более 5 мкм. Золоуловители циклонного типа изготовляют не из циклонов большого диаметра, а компонуются из отдельных циклонов небольшого диаметра в блоки и батареи.

Наименование изделия № чертежа	Номин. производит., $м^3/ч$	Габариты (LxBxH), мм	Масса, кг
ЦБ-16	6500-11000	1800x1325x3095	1670
ЦБ-25	14000-18000	3112x2050x1720	1930
ЦБ-42	23000-30000	2355x2300x3180	2920
ЦБ-49	30000-36000	3280x2705x2300	4084

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Циклоны батарейные типа БЦ-2

Золоуловители (циклоны батарейные блочные) предназначены для сухого улавливания золы, уносимой дымовыми газами из топок паровых и водогрейных стационарных котлов при сжигании твердых золосодержащих топлив.

Циклоны состоят из набора циклонных элементов, выхлопных труб с закручивающими лопатками, решетки и опоры, кожуха и верхней панели с теплоизоляцией, присоединительного патрубка и бункера. Циклоны БЦ-2 состоят из двух параллельно работающих секций. На верхней панели устанавливается предохранительный клапан.

Типоразмер циклона батарейного	Кол. элементов	Расход газа, $м^3/с$	Габаритные размеры,мм			Масса кг
			Длина	Ширина	Высота	
БЦ-2-4Х(3+2)	20	4,84	2120	1610	3910	3500
БЦ-2-5Х(3+2)	25	6,07	2400	1610	4010	4100
БЦ-2-5Х(4+2)	30	7,25	2400	1890	4010	4800
БЦ-2-6Х(4+2)	36	8,72	2680	1890	4110	5600
БЦ-2-6Х(4+3)	42	10,15	2980	2170	4310	6300
БЦ-2-7Х(5+3)	56	13,58	3260	2450	4410	7900

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Циклоны батарейные типа БЦ-259

Предназначены для сухого улавливания золы, уносимой газами из топок паровых и водогрейных стационарных котлов, при сжигании твердых золосодержащих топлив. Золоуловитель компонуется из батарей циклонных элементов, которые обеспечивают надежную работу установки при работе котлов на многозольных топливах. Золоуловители БЦ-259 имеют КПД=90% при гидравлическом сопротивлении 1200 Па. Высокий уровень очистки дымовых газов обеспечивается значительным закручиванием зологазового потока посредством четырехзаходного улиточного завихрителя.

Типоразмер циклона батарейного	Кол. элементов	Расход газа, $м^3/с$	Габаритные размеры, мм			Масса кг
			Длина	Ширина	Высота	
БЦ-259 - (3x2)	6	1,11	1580	1430	3500	1820
БЦ-259 - (3x3)	9	1,66	1980	1502	3450	2500
БЦ-259 - (4x3)	12	2,2	2624	2208	4480	3200
БЦ-259 - (4x4)	16	2,59	2624	2208	4480	3600
БЦ-259 - (4x5)	20	3,69	2624	2208	4480	4000
БЦ-259 - (6x4)	24	4,44	2320	2770	4440	4970
БЦ-259 - (6x5)	30	5,55	2740	2770	4440	5770
БЦ-259 - (6x6)	36	6,66	3160	2770	4440	6580
БЦ-259 - (6x7)	42	7,77	3580	2770	5160	7720
БЦ-259 - (6x8)	48	8,8	4000	2770	5160	8610

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Циклоны батарейные типа БЦ-512

Золоуловители БЦ-512 предназначены для сухого улавливания золы, уносимой дымовыми газами максимальной температурой на входе 400°С при сжигании твёрдых золосодержащих топлив. Их устанавливают в газовом тракте перед дымососом.

Золоуловители состоят из секции элементов циклонных, перекрытий, панелей, бункера с рамой, фланцев.

Золовитель компануется из батарей циклонных элементов диаметром 512 мм, повышенный диаметр которых обеспечивает надежную работу золоуловителя при улавливании слипающихся зол, а также при работе котлов на многозольных топливах.

Типоразмер циклона батарейного	Кол. элементов	Расход газа, $м^3/с$	Габаритные размеры, мм			Масса кг
			Длина	Ширина	Высота	
БЦ-512-1-(4х4)	16	12,35	4180	3560	7075	10800
БЦ-512-1-(4х6)	24	18,5	4450	3560	7075	15200
БЦ-512-2-(6х5)	30	23,2	4150	4190	7480	18700
БЦ-512- 2-(6х6)	36	27,8	4790	4190	7480	21330
БЦ-512- 2-(6х7)	42	32,4	5130	4190	7480	24900
БЦ-512- 2-(8х6)	48	37	4175	6450	6470	28200
БЦ-512-3-(12х6)	72	55,6	6050	9360	6970	41800
БЦ-512-4-(8х12)	96	74,1	8105	6460	6970	54700
БЦ-512-6-(12х12)	114	111,2	8105	9360	6970	74600

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Золоуловители типа ЗУ

Представляют собой цельную конструкцию корпуса и бункера, поставляются в сборе одним блоком. На золоуловителе ЗУ 1-1 боковые выходные отверстия вырезаются с одной стороны (слева или справа), а на золоуловителе ЗУ 1-2 с двух сторон.

Золоуловители относятся к типу горизонтального циклона по расположению оси очищаемого потока газа. Дымовой газ поступает во входное отверстие и движется между стенками корпуса. Под действием гравитационных сил из потока очищаемого газа выделяются твердые частицы золы, которые накапливаются в бункере. Зола удаляется через шибер. Очищенный газ отводится из золоуловителя по патрубку (патрубкам) через выходное отверстие (отверстия).

Наименование параметра	ЗУ 1, ЗУ 2	ЗУ 1-1	ЗУ 1-2	ЗУ 2-1, ЗУ 2-2
Номинальная производительность, $м^3$/ч	8000	3375	6750	1200
Коэффициент очистки, %	80-92	80-92	80-92	80-92
Максимальная температура газа на входе, ^oC	250	280	280	270
Номинальное аэродинамическое сопротивление, Па	700	600	600	700
Сечение входного отверстия, мм	480x800	280x500	280x1000	240x470
Диаметр выходного отверстия, мм	490	380	380	335
Длина, мм	1030	710	710	
Ширина, мм	1300	608	1108	750
Высота, мм	2720	1350	1350	1875
Масса, кг	370	180	240	130

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Котлы водогрейные типа КВ-ТС на твердом топливе

Котлы серии КВ-ТС предназначены для получения горячей воды в номинальной температурой вы выходе из котла 150°С, используемой в системе централизованного теплоснабжения на нужды отопления и горячего водоснабжения объектов промышленного и бытового назначения а так же для технологических целей предприятий различных отраслей. Котлы предназначены для работы в закрытой системе теплоснабжения с принудительной циркуляцией воды.

Типоразмер котла	Проивзодительность, МВт/Гкал/ч	Базовая комплектация	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки
КВ-ТС - 4,65-150	4,65 (4,0)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЛЗМ-2-1,87/3,0; - Вентилятор ВДН-10/1000; - Дымосос ДН-11,2/1000;
КВ-ТС - 7,56-150	7,56 (6,5)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЛЗМ-2-1,87/4,0; - Вентилятор ВДН-10/1000; -Дымосос ДН-12,5/1000;
КВ-ТС - 11,63 - 115	11,63 (10,0)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЧЗМ-2-2,7/4,0; - Вентилятор ВДН-12,5/1000; - Дымосос ДН-13/1500; - Воздухоподогреватель ВП-О-228.
КВ-ТС - 11,63-150	11,63 (10,0)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЧЗМ-2-2,7/4,0; - Вентилятор ВДН-10/1000; - Дымосос ДН-15/1000; - Воздухоподогреватель ВП-О-228.
КВ-ТС - 11,63-150	11,63 (10,0)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЧЗМ-2-2,7/4,0; - Вентилятор ВДН-10/1000; - Дымосос ДН-15/1500.
КВ-ТС - 23,26-150	23,26 (20,0)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЧЗМ-2-2,7/6,5; - Вентилятор ВДН-15/750; - Дымосос ДН-17/1000;
КВ-ТС - 23,26-150	23,26 (20,0)	* **Поставляется россыпью**	- Топка ТЧЗМ-2-2,7/6,5; - Вентилятор ВДН-15/1000; - Дымосос ДН-17/1000;

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Котлы паровые типа Е-1,0-0,9 пароизводительностью 1,0 т/ч

Котлы паровые двухбарабанные, вертикально-водотрубные с естественной циркуляцией, с экранированной топочной камерой и конвективным пучком, расположенным за топочной камерой перпендикулярно ей, поставляемые одним транспортабельным блоком (блок котла в обшивке и изоляции), в комплекте с арматурой котла. Котлы предназначены для получения пара, находящегося под избыточным давление не более 0,8 МПа (8 кгс/см^2) и температурой не выше 170 ^{0}С, используемого для технологических нужд при сжигании топлива.

Твердое топливо (каменный/бурый уголь), ручная загрузка

Типоразмер котла	Проивзодительность, т/ч	Базовая комплектация	Габаритные размеры, мм: ДхШхВ	Масса, кг.
Е-1,0-0,9 Р	1,0	- Блок котла в легкой обмуровке; - ЗИП в пределах котла; - Встроенная ручная топка	3950х1785х2700	3 560

Газ/ жидкое топливо

Типоразмер котла	Проивзодительность, т/ч	Базовая комплектация	Габаритные размеры, мм: ДхШхВ	Масса, кг.
Е-1,0-0,9 ГМ	1,0	- Блок котла в легкой обмуровке; - ЗИП в пределах котла; ***Горелочное устройство в базовый комплект поставки не входит**	3950х1790х2700	3 780

Рекомендуемая комплектация угольного котла:

- Дымосос Д-3,5/1500;
- Вентилятор ВД-2,7/3000;
- Насос ЦНСг-2/100 или LOWARA

Рекомендуемая комплектация котла:

- Дымосос Д-3,5/1500;;
- Насос ЦНСг-2/100 или LOWARA
- Горелка ГГ-1 с ЗЗУ;

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

- Золоуловитель ЗУ-1-1;
- Автоматика котла.

- Автоматика котла

Котлы паровые типа ДКВр производительностью от 2,5 до 20 т/ч

Котлы серии ДКВр предназначены для выработки насыщенного или перегретого пара, используемого на нужды отопления, вентиляции объектов промышленного и бытового назначения, а так же для технологических целей предприятий различных отраслей. Поставляется россыпью, транспортабельными блоками или полностью в собранном виде.

Твердое топливо

Типоразмер котла	Топливо	Производительность, т/ч	Базовая комплектация	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки
ДКВр-2,5-13	Каменный/бурый уголь	2,5	- Барабаны (нижний, верхний) - Экранные трубы; - Конвективные трубы; - Коллектора; - Трубы опускные/перепускные; - Ящики с арматурой; - Помосты, лестницы. *** Поставляется без обшивки и изоляции, россыпью**	- Экономайзер чугунные ЭБ-2-94 ГУВ или стальной БВЭС-I-2; - Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-9/1500 - Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/1,525
ДКВр-4-13		4		- Экономайзер чугунныйЭБ-2-142 ГУВ или стальной БВЭС-II-2; - Вентилятор ВДН-8/1000; - Дымосос ДН-9/1500 - Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/2,135
ДКВр-4-13-250				
ДКВр-6,5-13		6,5		- Экономайзер чугунныйЭБ-2-236 ГУВ или стальной БВЭС-III-2; - Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-9/1500 - Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/2,135 или ТЛЗМ-2-2,7/3,0
ДКВр-6,5-13-250				
ДКВр-10-13		10		- Экономайзер чугунныйЭБ-1-330 ГУВ или стальной БВЭС-IV-2; - Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-10/1500 - Топка ПТЛ-РПК-2-2,66/3,66 или ТЛЗМ-2-2,7/4,0
ДКВр-10-13-250				
ДКВр-20-13		20		- Экономайзер чугунныйЭБ-1-646 ГУВ или стальной БВЭС-V-1; - Вентилятор ВДН-12,5/1000; - Дымосос ДН-13/1500 - Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6 - Воздухоподогреватель ВП-О-228
ДКВр-20-13-250				
ДКВр-2,5-13ПМ	Древесные отходы,	2,5	- Барабаны (нижний, верхний) - Экранные трубы;	- Воздухоподогреватель ВП-О-85; - Вентилятор ВДН-8/1000; - Дымосос ДН-10/1500.

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

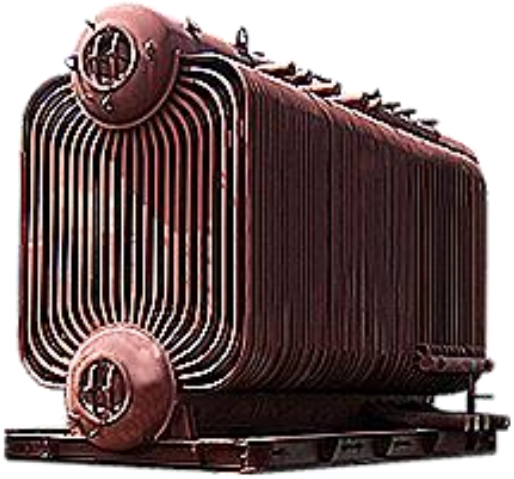
ДКВр-4-13 ПМ	фрезерный торф	4	- Конвективные трубы; - Коллектора; - Трубы опускные/перепускные; - Ящики с арматурой; - Помосты, лестницы; - Предтопок Померанцева *** Поставляется без обшивки и изоляции, россыпью**	- Воздухоподогреватель ВП-О-140; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-11,2/1000.
ДКВр-4-13-250 ПМ				
ДКВр-6,5-13 ПМ		6,5		- Воздухоподогреватель ВП-О-233; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-9/1500.
ДКВр-6,5-13-250 ПМ				
ДКВр-10-13 ПМ		10		- Воздухоподогреватель ВП-О-300; - Вентилятор ВДН-9/1500; - Дымосос ДН-10/1500.
ДКВр-10-13-250 ПМ				

Газ/ жидкое топливо.

Типоразмер котла	Производительность, т/ч	Базовая комплектация	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки
ДКВр-2,5-13ГМ	2,5	- Блок котла (барабаны, экранные трубы, конвективные трубы, трубы опускные/перепускные, помосты, лестницы, ящики с арматурой) - Горелка ГМГ-1,5 - 2 шт. *** Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки**	- Экономайзер чугунные ЭБ-2-94 ГУВ или стальной БВЭС-I-2; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-9/1000.
ДКВр-4-13 ГМ	4	- Блок котла (барабаны, экранные трубы, конвективные трубы, трубы опускные/перепускные, помосты, лестницы, ящики с арматурой) - Горелка ГМГ-2 - 2 шт. *** Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки**	- ЭкономайзерчугунныйЭБ-2-142 ГУВ или стальной БВЭС-II-2; - Вентилятор ВДН-10/1000; - Дымосос ДН-9/1000
ДКВр-4-13-250 ГМ			
ДКВр-6,5-13 ГМ	6,5	- Блок котла (барабаны, экранные трубы, конвективные трубы, трубы опускные/перепускные, помосты, лестницы, ящики с арматурой) - Горелка ГМГ-4 - 2 шт. *** Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки**	- Экономайзер чугунный ЭБ-2-236 ГУВ или стальной БВЭС-III-2; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-10/1000
ДКВр-6,5-13-250 ГМ			
ДКВр-10-13 ГМ	10	- Блок котла (барабаны, экранные трубы, конвективные трубы, трубы опускные/перепускные, помосты, лестницы, ящики с арматурой) - Горелка ГМГ-4 - 2 шт. *** Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки**	- ЭкономайзерчугунныйЭБ-1-330 ГУВ или стальной БВЭС-IV-2; - Вентилятор ВДН-11,2/1000; - Дымосос ДН-12,5/1500
ДКВр-10-13-250 ГМ			
ДКВр-20-13 ГМ	20	- Блок котла (барабаны, экранные трубы, конвективные трубы, трубы опускные/перепускные, помосты, лестницы, ящики с арматурой) - Горелка ГМГ-5 - 2 шт. *** Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки**	- ЭкономайзерчугунныйЭБ-1-646 ГУВ или стальной БВЭС-V-2; - Вентилятор ВДН-12,5/1000; - Дымосос ДН-13/1500 - Воздухоподогреватель ВП-О-228
ДКВр-20-13-250 ГМ			

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44



Котлы паровые типа КЕ производительностью от 2,5 до 25 т/ч

Котлы серии КЕ предназначены для выработки насыщенного или перегретого пара, используемого на нужды отопления, вентиляции объектов промышленного и бытового назначения, а так же для технологических целей предприятий различных отраслей. Поставляется россыпью, транспортабельными блоками или полностью в собранном виде.

Твердое топливо

Типоразмер котла	Топливо	Производительность, т/ч	Базовая комплектация	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки
КЕ-2,5-14С-О	Каменный/бурый уголь	2,5	- Барабаны (нижний, верхний) - Экранные трубы; - Конвективные трубы; - Коллектора; - Трубы опускные/перепускные; - Ящики с арматурой; - Помосты, лестницы. *** Поставляется без обшивки и изоляции, россыпью**	- Экономайзер чугунные ЭБ-2-94 ГУВ или стальной БВЭС-I-2; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-9/1500 - Топка ПТЛ-РПК-2-1,8/1,525
КЕ-4-14С-О		4		- ЭкономайзерчугунныйЭБ-2-142 ГУВ или стальной БВЭС-II-2; - Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-9/1500 - Топка ТЛЗМ-2-1,87/2,4
КЕ-6,5-14С-О		6,5		- ЭкономайзерчугунныйЭБ-2-236 ГУВ или стальной БВЭС-III-2; - Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-9/1500 - ТЛЗМ-2-2,7/3,0
КЕ-6,5-14-225С-О				
КЕ-6,5-24С-О				
КЕ-10-14С-О		10		- ЭкономайзерчугунныйЭБ-1-330 ГУВ или стальной БВЭС-IV-2; - Вентилятор ВДН-10/1000; - Дымосос ДН-10/1500 - ТЛЗМ-2-2,7/3,0
КЕ-10-14-225С-О				
КЕ-10-24С-О				
КЕ-25-14С		25		- ЭкономайзерчугунныйЭБ-1-646 ГУВ или стальной БВЭС-V-2; - Вентилятор ВДН-12,5/1000; - Дымосос ДН-17/1000 - Топка ТЧЗ-2-2,7/5,6 - Воздухоподогреватель ВП-О-228
КЕ-25-14-225С				
КЕ-25-24С				
КЕ-25-24-250С				
КЕ-2,5-14-О	Древесные отходы, фрезерн	2,5	- Блок котла (барабаны, трубы экранные, трубы конвективные, трубы опускные/перепускные	- Воздухоподогреватель ВП-О-140; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-9/1500.
КЕ-4-14-О		4		- Воздухоподогреватель ВП-О-233;

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

	ый торф		, коллектора) - Ящик с арматурой; - Лестницы, площадки; - Предтопок скоростного горения. *** Обшивка и изоляция в комплект поставки не входит**	- Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-9/1500.
КЕ-6,5-14МТ-О		6,5	- Блок котла (россыпью); - Ящик с арматурой; - Лестницы, площадки; - Горелка ГМ-2,5; -Воздухоподогреватель ВП-О-300. - Предтопок скоростного горения * Обшивка и изоляция в комплект поставки не входит	- Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-9/1500.
КЕ-10-14МТ-О		10	- Блок котла (россыпью); - Ящик с арматурой; - Лестницы, площадки; - Горелка ГМ-4,5; -Воздухоподогреватель ВП-О-444. - Предтопок скоростного горения * Обшивка и изоляция в комплект поставки не входит	- Вентилятор ВДН-9/1500; - Дымосос ДН-12,5/1500.
КЕ-25-14МТД-ГМ КЕ-25-14-225МТД-ГМ КЕ-25-24МТД-ГМ КЕ-25-24-250МТД-ГМ		25	- Блок котла (россыпью); - Ящик с арматурой; - Лестницы, площадки; - Горелка ГМ-10 (2 шт.); -Воздухоподогреватель ВП-О-444. - Предтопок скоростного горения с решеткой РПК-1-1100/915 * Обшивка и изоляция в комплект поставки не входит	- Экономайзер стальной БВЭС - V - 1 или чугунный ЭБ-1-646 ГУВ; - Воздухоподогреватель ВП-О-498; - Вентилятор ВДН-12,5/1000; - Дымосос ДН-17-1000

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Газ/жидкое топливо.

Типоразмер котла	Производительность, т/ч	Базовая комплектация	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки
КЕ-25-14-270 ГМ	25	- Блок котла (барабаны, экранные трубы, конвективные трубы, трубы опускные/перепускные, помосты, лестницы, ящики с арматурой) - Горелка ГМГ-5 - 3 шт; - Экономайзер стальной Н=270 м^2; *** Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки**	- Вентилятор ВДН-12,5/1000; - Дымосос ДН-12,5/1500.

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Котлы паровые типа ДЕ для работы на газе/жидком топливе производительностью от 4,0 до 25 т/ч

Котлы серии ДЕ предназначены для выработки насыщенного или перегретого пара, используемого на технологические нужды предприятий различных отраслей, системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Котлы двухбарабанные, вертикально-водотрубные с естественной циркуляцией, с "D"- образной экранированной топочной камерой и конвективным пучком, расположенным параллельно топочной камере, поставляется россыпью без обшивки и обмуровки.

Типоразмер котла	Производительность, т/ч	Базовая комплектация	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки
ДЕ-4-14 ГМ-О	4	- Блок котла -Горелка ГМ-2,5 * Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки	- Экономайзер чугунные ЭБ-2-94 ГУВ или стальной БВЭС-I-2; - Вентилятор ВДН-8/1000; - Дымосос ДН-9/1000.
ДЕ-4-14-225 ГМ-О			
ДЕ-6,5-14 ГМ-О	6	- Блок котла -Горелка ГМ-4,5 * Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки	- Экономайзер чугунныйЭБ-2-142 ГУВ или стальной БВЭС-II-2; - Вентилятор ВДН-9/1000; - Дымосос ДН-11,2/1000
ДЕ-6,5-14-225 ГМО			
ДЕ-10-14 ГМ-О	10	- Блок котла -Горелка ГМ-7 * Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки	- Экономайзер чугунный ЭБ-2-236 ГУВ или стальной БВЭС-III-2; - Вентилятор ВДН-8/1500; - Дымосос ДН-10/1000
ДЕ-10-14-225 ГМ-О			
ДЕ-16-14 ГМ-О	16	- Блок котла -Горелка ГМ-10 * Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки	- Экономайзер чугунныйЭБ-1-330 ГУВ или стальной БВЭС-IV-2; - Вентилятор ВДН-9/1500; - Дымосос ДН-12,5/1500
ДЕ-16-14-225 ГМ-О			
ДЕ-16-24 ГМ-О			
ДЕ-16-24-250 ГМ-О			
ДЕ-25-14 ГМ-О	25	- Блок котла -Горелка ГМП-16 (или ГМр-20) * Поставляется россыпью без обшивки и обмуровки	- Экономайзер чугунныйЭБ-1-646 ГУВ или стальной БВЭС-V-1; - Вентилятор ВДН-11,2 /1500; - Дымосос ДН-12,5/1500
ДЕ-25-14-225 ГМ-О			
ДЕ-25-24 ГМ-О			
ДЕ-25-24-250 ГМ-О			

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Топки механические с ленточной колосниковой решеткой прямого хода (ТЛПХ)

Состоит из угольного ящика, рамы с приводом и ведущим и ведомым валами, передвигающими ленточное колосниковое полотно, состоящее из трех типов колосников: крайних, ведущих и ведомых. Топливо подается **транспортером углеподачи**, через угольный ящик самотеком поступает на решетку, где сжигается в слое 100-200 мм. Определенная толщина слоя топлива на колосниковой решетке поддерживается при помощи регулятора слоя в угольном ящике и производится вручную посредством маховиков через червячные передачи. Под решеткой организованы камеры (зоны), куда подается необходимый воздух для горения. Подача воздуха должна быть непрерывна (иначе происходит спекание слоя и пережог колосников) и регулируется величиной открывания воздушных шиберов. Воздух под колосниковую решетку и на вторичное дутье подается от одного **вентилятора котла**.

Рама топки состоит из двух щек, соединенных между собой поперечными балками. Рама устанавливается на башмаки и имеет свободное расширение в продольном и поперечном (от привода) направлениях. Опорный башмак рамы крепится к щеке болтами и подливается бетоном у фундамента. Для подъема топочного блока грузоподъемными средствами имеются грузовые скобы, которые срезаются после монтажа.

Наименование	**ТЛПх-0,8/3,32**	**ТЛПх-1,1/3,0**	**ТЛПх-1,1/3,32**	**ТЛПх-1,1/3,35**	**ТЛПх-1,1/4,25**	**ТЛПх-1,4/3,5**	**ТЛПх-1,87/3,0**	**ТЛПх-1,87/3,0**	**ТЛПх-1,87/4,0**	**ТЛПх-1,8/5,0**
В объем поставки топок ТЛПХ входят: полотно колосниковое ленточное в сборе с рамой, передним и задним валами, угольный ящик, предтопок, привод ПТБ-1200, (РПГ-1) с электродвигателем и пускорегулирующей аппаратурой, фасонные огнеупорные материалы.										

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Топки механические с чешуйчатым колосниковым полотном (ТЧЗМ)

Механические топки типа ТЧЗМ предназначены для установки на водогрейных котлах типа КВ-ТС теплопроизводительностью 11,6; 23,2; 34,8 МВт (10, 20, 30 Гкал/ч) и паровых котлах типа Е-25-14Р (КЕ-25-14С). Могут быть использованы в промышленных печах.

Наименование	**Топка ТЧЗМ-2 - 2,7/4,0**	**Топка ТЧЗМ-2- 2,7/5,6**	**Топка ТЧЗМ-2- 2,7/6,5**	**Топка ТЧЗМ-2- 2,7/8,0**
Размер колосниковой решетки, мм, ширина, длина	2700/4000	2700/5600	2700/6500	2700/8000
Активная площадь колосникового полотна, м	9,1	13,4	15,2	19,9
Скорость движения полотна колосниковой решетки, м/ч	13,3...19,3			
Привод полотна колосниковой решетки, тип	РГП-1 или ПТБ-1200			
Мощность привода полотна колосниковой решетки, кВт	1			
Привод транспортера, тип	Мотор-редуктор МР-390-28-4А9L6-ЦТ2	Мотор-редуктор 3МП-50-28-495-110-43	Мотор-редуктор МР-390-28-4А-9L6-ЦТ2	Мотор-редуктор МР-390-28-4А- 9L6-ЦТ2
Мощность привода транспортера, кВт	1,6	2,2	2,2	2,2
Питатель топитва, тип	ПТЛ-600/ЗП-600			
Масса расчетная, т	23,4/24,1	17780	25,0/25,6	33400

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Топки механические с ленточным колосниковым полотном (ТЛЗМ)

Механические топки ТЛЗМ предназначены для установки к паровым котлам типов Е-4-14Р (КЕ-4-14С), Е-6.5-14Р (КЕ-6.5-14С), Е-10-14Р (КЕ-10-14С) и к небольшим водогрейным котлам.

Топливом для топок ТЛЗМ служат грохоченые и рядовые бурые и каменные угли, по качеству соответствующие государственным стандартам на угли для слоевого сжигания. Содержание мелочи 0—6 мм в угле не должно превышать 60%, максимальный размер куска 50 мм. Диапазон регулирования 25—100%.

Наименование	**Топка ТЛЗМ-1,87/2,4**	**Топка ТЛЗМ-1,8/3,0**	**Топка ТЛЗМ-1,87/3,5**	**Топка ТЛЗМ-2,7/3,0**	**Топка ТЛЗМ-2,7/4,0**
Ширина колосникового полотна / Активная площадь полотна, мм	1870/3,3	1870/4,4	1870/5,5	2700/6,4	2700/9,1
Скорость движения полотна, м/ч	1,3...19,3				
Привод решетки: редуктор,тип	РГП-1	ПТБ-1200	РГП-1		
Электродвигатель, тип	4ПБМ112М041МВ5				
Электропривод, тип	ЭПУ-1-1-3727ЕУХЛ4				
Питатель	ПТЛ-400/ЗП-400		ПТЛ-600/ЗП-600		
Количество питателей, шт	2		2		
Масса расчетная, т	10,1	11,1	10,1	12,4	14,7
Применение		КВм-3,0 КВм-4,0	Котлы производительностью выше 4,0 МВт		

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Дробилка угля винтовая ВДП-15

Дробилка-питатель винтовая ВДП-15 предназначена для дробления, грохочения, и равномерной выдачи на транспортерное устройство бурых и каменных углей. Дробильный аппарат, который оснащен валом с зубчатыми сегментами. Сегменты выполнены в форме многогранника, при этом жестко закрепляются на ступицах вала.

Валковая дробилка изготавливается правого и левого исполнения, т.е. с расположением электропривода с правой или левой стороны дробилки, если смотреть со стороны шкива-маховика.

Наименование параметра	**Значение**
Производительность, т/ч	15
Размер загруженных кусков, мм, не более	300
Фракция дробления, мм, не более	40
Частота вращения винтов, об/мин	60
Мощность электродвигателя, кВт	11
Габаритные размеры, не более:	
Длина, мм	3440
Ширина, мм	1055
Высота, мм	745
Масса без электродвигателя, кг, не более	1500

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Дробилка типа ДО-1М

Дробилка одновалковая ДО-1М предназначена для дробления каменных и бурых углей. Может также использоваться для дробления других материалов, прочность которых не превышает прочности угля. Дробилка устанавливается в системе топливоподачи производственно-отопительных котельных, оборудованных паровыми или водогрейными котлами с топками для слоевого сжигания топлива.

Дробилка изготавливается с правым и левым расположением привода. Рабочие органы дробилки – дробильный валок и дробитель, установленный на дробильной плите, отлиты из высокоизносостойкой марганцовистой стали 110Г13Л (стали Гадфильда).

Дробилка оснащена пылеподавляющим устройством.

Производительность, т/ч	30
Размер загруженных кусков, мм, не более	250
Фракция дробления, мм, не более	40
Частота вращения дробильного вала, об/мин.	60
Мощность электродвигателя, кВт	11
Напряжение электродвигателя, В	220…380
Частота вращения электродвигателя, об/мин	1000
Размеры дробилки в комплекте с электродвигателем, мм, д*ш*в	2550(1790)x1235(1755)x910
Масса, кг	1500

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Дробилка режущая типа ДР-25

- Дробилка режущая предназначена для измельчения угля, сланцев и других хрупких материалов наиболее экономичным способом-сколов. Дробилка устанавливается в системе топливоподачи производственно-отопительных котельных с топкам и «кипящего слоя».

Наименование параметра	Значение
Производительность, т/ч	25
Размер загруженных кусков, мм, не более	150
Фракция дробления, мм, не более	0…25
Частота вращения ротора, об/мин	430,560,770
Мощность электродвигателя, об/мин	30
Частота вращения электродвигателя, об/мин	1000
Габаритные размеры, не более:	
Длина, мм	2500
Ширина, мм	1500
Высота, мм	1650

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Питатели топлива типа ЗП

Питатели предназначены для непрерывного заброса топлива (каменных, бурых углей) в зону сжигания топок паровых и водогрейных котлов.

Питатель представляет собой конструкцию, состоящую из угольного ящика с регулирующей заслонкой, пластинчатого транспортера, скорость которого регулируется импульсным вариатором . Дальность заброса угля регулируется частотой вращения ротора и положением разгонной плиты , а производительность — скоростью транспортера и положением заслонки.

Угольный ящик с установленными в нем заслонками и перегородками обеспечивает поступление угля на транспортер. Транспортер, состоящий из штампованных пластин, подает уголь на забрасывающее устройство, которое в зависимости от числа оборотов ротора производит заброс угля с соответствующей дальностью. Вращение ротора и перемещение транспортера осуществляется приводом, состоящим из электродвигателя, импульсного вариатора, ременных и цепных передач. Конструкция питателя обеспечивает ремонт, технический осмотр и смазку механизмов без снятия питателя с котла.

Наименование параметра	ЗП-400 (ПТЛ-400)	ЗП-600 (ПТЛ-600)
Рабочая ширина ротора, мм	400	600
Производительностью по углю, кг/ч	3200	5200
Размеры кусков угля, мм, не более	40	
Содержание мелочи (0-6 мм) в %, не более	60	
Частота вращения ротора, об/мин	470, 660, 910	
Регулировка скорости движения питателя	Бесступенчатое, вариатором	
Электродвигатель	1,1/1000	1,1/1000
длина	725	725
ширина	810	1010
высота	1435	1435
Масса,кг (не более)	430	494

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Шлакозолоудаление, транспортер скребковый

Транспортер ТС-2-30 скребковый предназначен для механизации удаления шлака от топок котлов из небольших котельных.

Длинна транспортера определяется исходя от числа котлов, длины котельного помещения и удалённости места выгрузки. Шлак с колосниковой решетки топки падает на транспортер скребковый и подается в скип скипового подъемника, при заполнении последнего высыпается в бункер. Из бункера шлак удаляется в отвал.

Транспортер скребковый ТС-2-30, поставляются узлами:
- короб 490×380, длинной от 1500 до3000 мм;
- натяжная станция;
- приводная станция с редуктором и электродвигателем;
- комплект цепей со скребками.

Наименование изделия
Приводная секция ТС-2-30
Прямая секция ТС-2-30
Натяжная секция ТС-2-30

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Скиповые подъемники

Скиповые подъемники СКИП предназначены для подачи дозорованной смеси заполнителей (песок, гравий, щебень) и механизации загрузки приемных бункеров в составе бетонорастворосмесительных или подобных установках.
Скиповые подъемники СКИП изготавливаются в соответствии ГОСТ 23118-99 (конструкции стальные и механизмы) и ГОСТ 23458-79 (конструкции скиповые).
Скиповые подъемники СКИП предназначены для эксплуатации в районах умеренным климатом при температуре воздуха от -20°С до +50°С.
Климатическое исполнение – V категория, класс защита II.
Скиповые подъемники состоят из подвижного бункера, перемещаемого по направляющим электролебедкой через систему блоков.
Устройство СКИПа - скипового подъемника. СКИП состоит из бункера представляющего собой металлическую емкость, на задней стенке которой жестко закреплены блоки, оси с ходовыми колесами. Бункер СКИП перемещается по двум направляющим швеллерам, разделенным на сборки, скрепленные поперечными ребрами. Верхняя сборка имеет ответвление от основного направления, которое является пределом движения колес на дне бункера. Дальнейшее продвижение бункера скип вместе с осью поворота днища вверх открывает дно и выгружает заполнители. СКИП приводится в движение канатом.

Наименование	Емкость бункера, л	Объем бункера, м³
Скиповый подъемник СКИП -100	100	0,085
Скиповый подъемник СКИП - 200	200	0,165
Скиповый подъемник СКИП - 300	300	0,25
Скиповый подъемник СКИП - 400	400	0,35
Скиповый подъемник СКИП - 600	600	0,5
Скиповый подъемник СКИП - 800	800	0,66
Скиповый подъемник СКИП - 1600	1600	1,33

Допускаемый угол монтажа скипового пути к горизонту	75..83 °С
Привод подъема СКИПА	Лебедка электрическая типа ЛС-1 или ТЛ-9А
Мощность электродвигателя	2,2-7,5 кВт
Скорость подъема ковша	0,1..0,3 м/с
Длина скипового пути	2...30 м. Расчет длины скипового подъемника осуществляется согласно технического задания.
Напряжение питания	3 х 380 В
Рабочий диапазон температур	-15…+50 °С
Тормоз	ТКГ-160

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Воздухоподогреватели типа ВП-О

Воздухоподогреватель предназначен для подогрева воздуха, направляемого в топку котельного агрегата, с целью повышения эффективности горения топлив за счёт тепла уходящих газов.

Горячий воздух направляется от воздухоподогревателя в топку котла, где улучшаются условия сгорания топлива, уменьшаются топочные потери q и a, увеличивается теоретическая температура горения, следовательно, увеличивается передача тепла. В итоге увеличивается КПД всей установки в целом при одинаковых прочих условиях, уменьшается поверхность нагрева котла.

Наименование изделия	Краткая техническая характеристика		
	Поверхность нагрева, м^2	Габариты (LxBxH), мм	Масса, кг
ВП-О-40	40	1898x912x2009	1900
ВП-О-65	65	1450x965x3690	2005
ВП-О-70	70	1987x646x1426	2000
ВП-О-85	85	2180x1338x2475	1955
ВП-О-140	140	2225x1816x2475	2840
ВП-О-228	228	2830x1600x1605	3440
ВП-О-233	233	1860x1345x4500	4048
ВП-О-300	300	1860x1345x4500	4939
ВП-О-444	444	2920x2310x2355	7139
ВП-О-498	498	3006x1568x3208	7819

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Экономайзер чугунный типа ЭБ

Экономайзер чугунный блочный, применяется в качестве хвостовых поверхностей нагрева паровых стационарных котлов типов ДЕ, КЕ и ДКВр и предназначен для нагрева питательной воды теплом уходящих дымовых газов. Экономайзеры состоят из пакетов труб с оребрением, соединенных между собой и заключенных в каркас с теплоизоляционной обшивкой. Комплектуются (по просьбе заказчика) коробом для подвода газов. По согласованию с заказчиком экономайзер может комплектоваться устройством очистки поверхностей нагрева ГУВ (генератором ударных волн).

В обязательную комплектацию экономайзера входит блок (блоки) экономайзера в сборе, либо россыпью (щиты, балки, рама в сборе, колена, комплект труб ребристых и др.), ящик с монтажными деталями экономайзера, ящик с комплектующими изделиями (арматура, приборы КИП, ГУВ). Расчетный срок службы – 15 лет.

Наименование
ЭБ2-94
ЭБ2-142
ЭБ2-200
ЭБ2-236
ЭБ1-300
ЭБ1-330
ЭБ1-646
ЭБ1-808
ЭБ2-236
ЭБ1-300
ЭБ1-330
ЭБ1-646
ЭБ1-808
ЭБ1-708

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Экономайзеры стальные

Экономайзеры стальные применяются для использования тепла уходящих газов. Размеры хвостовых поверхностей нагрева для того или иного котла определяются величинами температуры уходящих газов, рассчитанными при оптимальных значениях скоростей газов и оптимальных разностях температур на холодном конце экономайзера.
Стальные экономайзеры состоят из труб, согнутых в виде змеевиков, ввальцованных или вваренных в коллекторы круглого и квадратного сечений.
Змеевики располагают в шахматном порядке и подвешивают с помощью специальных подвесок или опирают на опорные балки. Для выдерживания заданного шага между змеевиками служат дистанционные гребенки.
Стальные экономайзеры изготовляются в облегченной обмуровке и обшивке и поставляются одним транспортабельным блоком.

Наименование изделия	Площадь поверхности нагрева, $м^2$	Давление воды, МПа ($кгс/см^2$	Температура среды, ^oC вход	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
				длина	ширина	высота	
ЭПС 7,5	7,5	1,5 (15)	100 (133)	1500	500	1540	570
БВЭС 1-2	28	1,5 (15)	100	2610	780	2112	1470
БВЭС II-2	57	1,5 (15)	100	2610	1210	2112	2420
БВЭС III-2	85	2,5(25)	100	2610	1625	2112	3230
БВЭС IV-1	113	2,5 (25)	100	2350	1400	4200	4317
БВЭС V-1	239	2,5 (25)	100	2350	2100	4800	8222

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Трубы дымовые ТД

Дымовые трубы представляют собой самостоятельные свободностоящие строительные конструкции. Несущая конструкция трубы выполнена в форме постамента, крепление которого производится при помощи анкерных болтов залитых в фундамент.

Проектирование и изготовление дымовых труб выполняется, на основании технических условий ТУ 4932-002-43489767-2006, и следующих расчетов:

расчет высоты (выполняется заказчиком по ОНД-86);
расчет ветровой нагрузки по СНиП 2.01.07-85;
расчет прочности конструкции по СНиП II-23-81;
расчет анкерных болтов по СНиП 2-09-03;
расчет фундамента (выполняется заказчиком по СНиП 2.02.01-83 и СНиП 2.03.01-84).

Наименование	D (диаметр) мм.	H (высота) мм
ТД	От 300 до 1200	От 6000 до 45 000

***Конструктивные особенности по проекту**

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

Блочно-модульные котельные установки в водогрейном и паровом режиме

Осуществляем изготовление, поставку, монтаж и пуско-наладку.
Котельные любой мощности и на любой топливе.
Проектируются по индивидуальному техническому заданию

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для подготовки коммерческого предложения на поставку блочно-модульной котельной установки и работ по реконструкции, строительства котельных

Подробность и корректность заполнения опросного листа влияет на сроки обработки запроса, правильность подбора оборудования и окончательную стоимость заказа.

№	Вопрос	Ответ		Примечание
		Данные о Заказчике:		
1.1.	Дата заполнения			
1.2.	Организация-Заказчик			
1.3.	Адрес Заказчика			
1.4.	Ответственное лицо			
1.5.	Тел/факс, e-mail			
		Данные об объекте:		
2.1.	Адрес объекта			
2.2.	Срок выполнения проекта/поставки/работ			
2.3.	Пункт назначения	ж/д транспорт Станция назначения _____ водный транспорт Порт _____ автомобильный Населенный пункт _____		
2.4.	Объем работ, поручаемых исполнителю	* проектирование * поставка оборудования	* монтаж, пуско-наладка	
		Характеристики оборудования:		
3.1.	Назначение котельной	отопление	горячее водоснабжение	

ПРОГРЕСС ЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

3.2.	Вид топлива	* **твердое** (каменный, бурый уголь, дрова, щепа) * **природный газ** * **жидкое топливо** (легкое, тяжелое) * **иное** _____	
3.3.	Общая теплопроизводительность	водогрейные _____ МВт (Гкал/час) паровые _____ т/ч (МВт)	
3.4.	Распределение тепловой нагрузки	Отопление: _____МВт (Гкал/час) горячее водоснабжение: _____ МВт (Гкал/час) вентиляция: _____МВт (Гкал/час) технология: _____МВт (Гкал/час)	
3.5.	Категория котельной	* I (требуется резервный котел) * II (резервный котел не требуется)	
3.6.	Параметры теплоносителя	**Температура** $t_{вх}$_____ $t_{вых}$_____ ^{O}C **Давление** _____ МПа **Для двухконтурной котельной** **Греющая среда** $t_{вх}$_____ $t_{вых}$_____ ^{O}C **Нагреваемая среда** $t_{вх}$_____ $t_{вых}$_____ ^{O}C	
3.7	Система горячего водоснабжения	**Объем нагреваемой воды** $м^3$/час_____ **Температура исходной воды,** ^{O}C_____(зимний период) **Температура нагретой воды** ^{O}C_____(зимний период) **Температура исходной воды,** ^{O}C_____(переходный период) **Температура нагретой воды** ^{O}C_____(переходный период) **Температура исходной воды,** ^{O}C_____(летний период) **Температура нагретой воды** ^{O}C_____(летний период)	
3.8	Водяной объем системы	системы отопления _____ $м^3$	
3.9	Гидравлическое сопротивление	**системы отопления** _____МПа **условный диаметр трубопровода** _____**мм** **подводящего** _____мм **отводящего** _____мм **системы ГВС** _____ МПа **условный диаметр трубопровода** _____**мм** **подводящего** _____мм **отводящего** _____мм **тупиковая да/нет**	
3.10	Исходная вода на входе в котельную	**температура** _____ ^{O}C **давление** _____ МПа **диаметр подводящего трубопровода** _____мм	
3.11	Дымовая труба (размеры или справка о фоновых концентрациях вредных выбросов)	**высота** _____м **диаметр** _____мм	

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

3.12	Характеристики топлива **(сертификат приложить)**	**Газообразное топливо** подводящий газопровод: диаметр _____ мм, давление _____ МПа, калорийность _____ ккал/м^3 месторождение _____ **Твердое топливо**: Разрез _____ марка _____, калорийность _____ ккал/кг, размер кусков _____ мм зольность _____ влажность_____ **Жидкое топливо** Марка _____, Калорийность_____ ккал/кг **Древесное топливо** дрова/ щепа/ опилки/ пеллеты		
3.13	Химический анализ исходной воды	**содержание взвешенных веществ** _____ мг/кг **прозрачность по шрифту (или кольцу)** _____ см **общая жесткость** _____ мкг-экв/кг **жесткость карбонатная** _____ мкг-экв/кг **щелочность** _____ мкг/кг **щелочность карбонатная** _____ мкг/кг **сухой остаток** _____ мг/кг **значение pH (при t=25°C)** _____ **содержание растворенного кислорода** _____ мкг/кг **содержание свободной углекислоты** _____ мкг/кг **содержание масла и других экстрагируемых эфиром веществ** _____ мкг/кг **содержание соединений железа (в пересчете на Fe)** _____ мкг/кг **содержание ионов Na+** _____мкг/кг **содержание ионов Ca^{2+}** _____мкг/кг **содержание ионов Mg^{2+}** _____мкг/кг **кремнесодержание** _____ мг/кг		
3.14.	Здание котельной	*** быстровозводимое из металлоконструкций и панелей «сэндвич»**	*** блочно-модульного исполнения**	
3.15.	Комплектация автоматики	*** только ручное управление** *** автоматическая подпитка** *** блокировка оборудования в критических ситуациях** *** котельная-автомат (без обслуживающего персонала с передачей информации на диспетчерский пункт)** *** погодозависимая автоматика** *** частотное регулирование**		
3.16.	Блок учета расхода	*** топлива** *** тепловой энергии** *** исходной воды**	*** подпиточной воды** *** электроэнергии**	

Общество с ограниченной ответственностью
ПК «Прогресс-Энерго»
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ярных, 49 офис 210
тел/факс 8-(385-2) 290-255, 290-355
e-mail: info@progenergo.ru
URL: http://progenergo.ru
8-800-333-97-44

3.17.	Оборудование котельной	**горелочное устройство**: отечественное, импортное **насосное оборудование**: отечественное, импортное **запорная арматура**: отечественная, импортная **схема котельной**: одноконтурная, двухконтурная **золоуловитель:** на каждый котел, на группу котлов **теплообменники**: пластинчатые **Вид топочного устройства**: Охлаждаемая уголковая решетка, колосники, механическая топка **предполагаемая единичная мощность котла** _____Гкал/ч		
3.18.	Наличие вспомогательных помещений	*** сантехнический узел** *** душевая**	*** комната приема пищи** *** комната оператора**	
3.19.	Система топливоподачи	**мазутоподготовительное оборудование** (насосы, фильтры, подогреватели) - в модуле, - в отдельном помещении; **газорегуляторный пункт**: в здании котельной, вне здания. **транспортер шлакозолоудаления**: - скребковый, - вагонетки - с отвалом, - в бункер шлакосборник; **транспортер углеподачи**: - с дробилкой угля, - без дробилки; -скребковый на каждый котел, скребковый на все котлы, скиповый подъемник на каждый котел **закрытый склад угля** да/нет		
3.20.	Климатические условия	**расчетная t наружного воздуха** _____^{o}C **средняя t наиболее холодного месяца** _____^{o}C **снеговые нагрузки** _____ кг/м^2 **ветровые нагрузки** _____ м/с **район сейсмичности** _____		
3.22.	Дополнительные исходные требования или характеристики объекта			

Дата:_____Подпись: _____