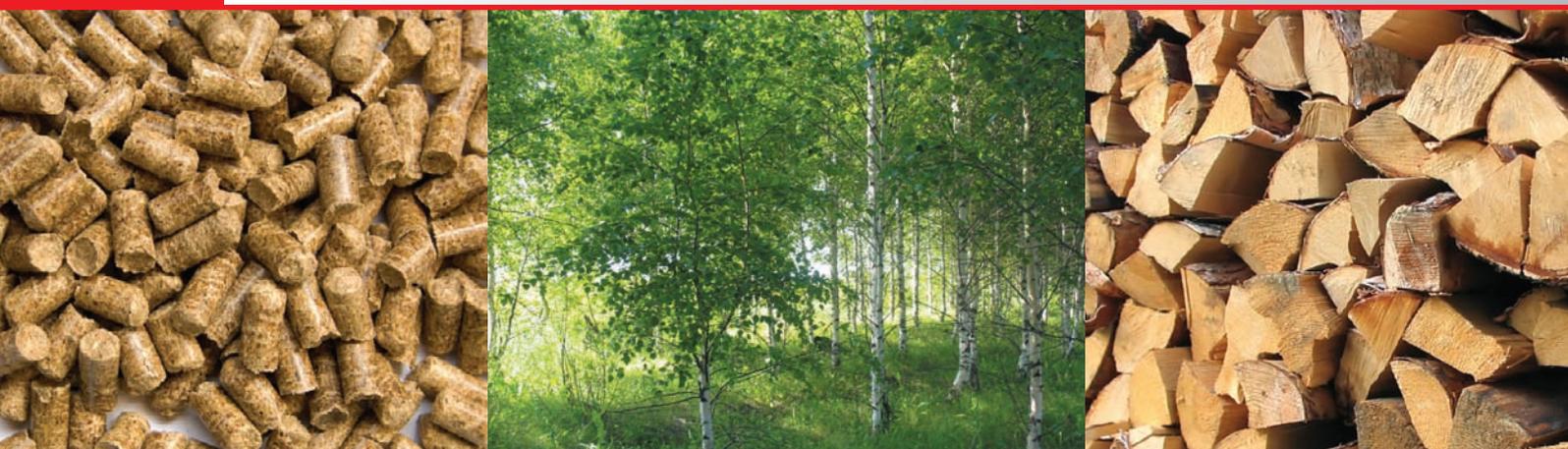


КАТАЛОГ КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



**Профессиональная работа
на твердом топливе!**

 **Wirbel**

ВВЕДЕНИЕ	3
СТАЛЬНЫЕ ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ	
ТЕМУ/L 10, 15, 25 кВт котлы-плиты топливо: дрова, уголь, брикеты, встроенные ТЭН	4
ТЕМУ Plus/L 12, 18, 30 кВт котлы-плиты топливо: дрова, уголь, брикеты, встроенные ТЭН	6
ТЕМУ Plus P25 котел-плита с духовым шкафом топливо: дрова, уголь, брикеты	8
ЕКО 14-80 кВт топливо: дрова, уголь, брикеты, пеллеты/газ, жидкое топливо	10
ЕКО EL 14-80 кВт со встроенными ТЭН топливо: дрова, уголь, брикеты, пеллеты/газ, жидкое топливо	10
ЕСО-СК 20-110 кВт топливо: дрова, уголь, брикеты, пеллеты/газ, жидкое топливо	12
ЕСО-СКВ 20-50 кВт со встроенным бойлером топливо: дрова, уголь, брикеты, пеллеты/газ, жидкое топливо	14
ЕСО-СК Plus 25-50 кВт с двумя камерами сгорания, топливо: дрова, уголь, брикеты, пеллеты, жидкое топливо	16
ЕСО-СКВ Plus 25-50 кВт со встроенным бойлером и двумя камерами сгорания топливо: дрова, уголь, брикеты, пеллеты, жидкое топливо	16
Вю-Тес 25, 35, 45 кВт пиролизные котлы топливо: дрова, брикеты	18
ЕСО-СКС 150-380 кВт топливо: уголь, дрова, пеллеты	20
ЕСО-СКС 500 кВт топливо: уголь, дрова, пеллеты	22
КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ РАБОТЫ НА ПЕЛЛЕТАХ	
Сm Pelet-set 14-90 кВт	24
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ НА ЩЕПЕ И ТВЁРДОМ ТОПЛИВЕ	
ВЮ-СК Р Unit 25-100 кВт	26
ЕКО-СКС Multi 150-550 кВт	28
БУФЕРНЫЕ ЁМКОСТИ (БАКИ-АККУМУЛЯТОРЫ ТЕПЛА)	
CAS 500-4000 баки-аккумуляторы	30
CAS B, CAS S, CAS BS 500-1000 баки-аккумуляторы комбинированные	31
Автоматические электронагревательные котлы Wirbel ELM	32
СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	
Циклон СС с дымососом	34
Подключение электропитания котлов ЕКО EL, ТЕМУ L, ТЕМУ PLUS L	35

Котельное оборудование Wirbel (Австрия) – современное, надежное, эффективное, многофункциональное котельное оборудование.

Компания ИНТЕРМА – эксклюзивный поставщик оборудования Wirbel

Котельное оборудование Wirbel (Австрия) – современное, надежное, эффективное, многофункциональное котельное оборудование:

- твердотопливные котлы (дрова/уголь/брикеты) 14-500 кВт
- газогенераторные котлы (дрова/брикеты) 25, 35, 45 кВт
- комбинированные котлы (дрова/уголь/дизельное топливо/пеллеты) 14-90 кВт
- комплекты переоборудования для использования пеллет с программируемой системой управления автоматикой
- электроды котлы 3-95 кВт

Котлы Wirbel производятся с использованием современного оборудования.

Постоянная модернизация производственных линий обеспечивает внедрение новейших видов оборудования и современных технологий, является гарантией высокого качества и надежности продукции, улучшает удобство при эксплуатации.

- котлы отвечают требованиям норм EN 303-5 и EN 30
- организация производства в соответствии с нормативам ISO 9001/2000
- товар сертифицирован в соответствии с законодательством РФ
- расчетный срок службы при соблюдении правил эксплуатации -17 лет

Гарантийный срок – 12 месяцев с указанной в гарантийном талоне даты запуска в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки оборудования дилеру со склада нашей компании.

Стальные водогрейные котлы-плиты TEMY и TEMY L предназначены в качестве источника тепла для систем отопления и/или приготовления пищи. Возможно использование дров, брикетов, угля.

Современный дизайн и размеры котла гармонично вписываются в дизайн кухни или иных помещений, в которых предусмотрена возможность подключения к дымоходу. Цветовые решения наружных панелей – белый, красный, бежевый, серый, коричневый. Рамка варочной поверхности – полированная сталь.

Котел-плита, произведенный и аттестованный в соответствии с требованиями нормы DIN EN 12809. Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики котлов TEMY

Патрубок выхода дымовых газов на тыльной стороне котла. Стекло дверцы огнеупорное самоочищающееся благодаря отверстиям для проветривания.

Исполнение с электронагревателями укомплектовано панелью с термометром, регулятором температуры, клавишами «Вкл./Выкл» ТЭН, индикаторами состояния.

Топка выполнена из стали толщиной 5мм. Поверхность для приготовления из листовой стали толщиной 6мм. Дверцы выполнены из серого чугуна. Внешняя обшивка из листовой стали загрунтована и покрашена методом порошкового напыления.

Установленный теплообменник защиты от перегрева и термоклапан обеспечивают возможность установки котла в закрытых системах отопления.

Большая дверца и камера сгорания позволяют топить котёл крупным твёрдым топливом, а также лёгкую чистку и уход за котлом.

На котле TEMY установлен регулятор тяги, на котлах TEMY L – регулятор тяги RATHGEBER (Германия) и панель с термоманометром, регулятором температуры, клавишами подключения ТЭН и лампочками индикации. Подключение 3-х фазное согласно ниже приведенной схеме электрического подключения.

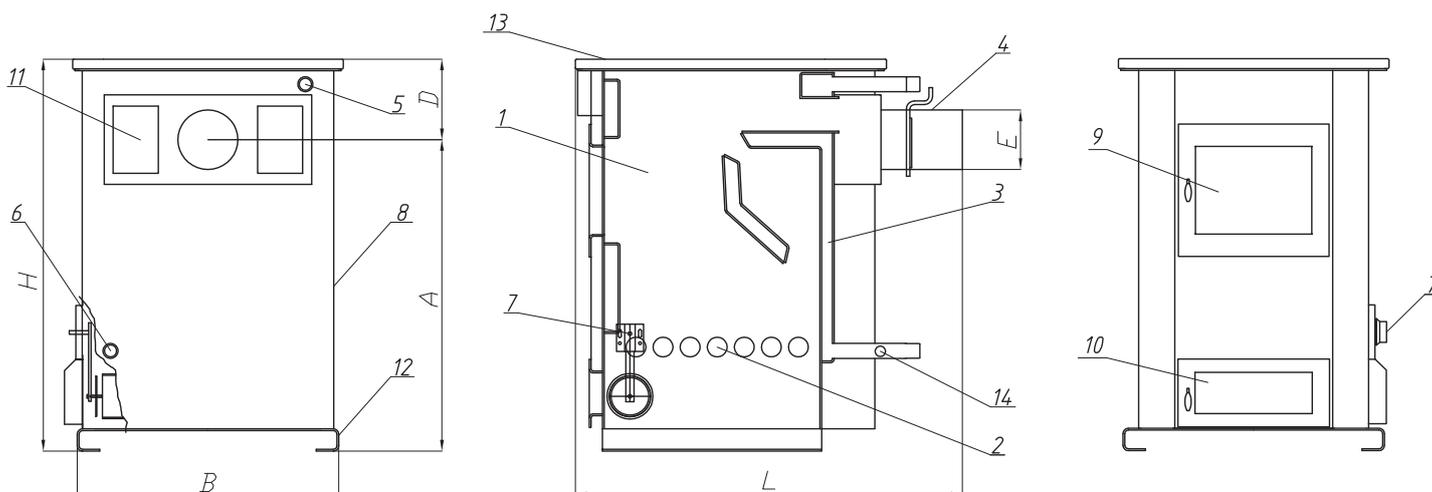
Котёл экономичен в работе и экологичен.

В комплект поставки входят котел, набор инструментов для чистки и паспорт.

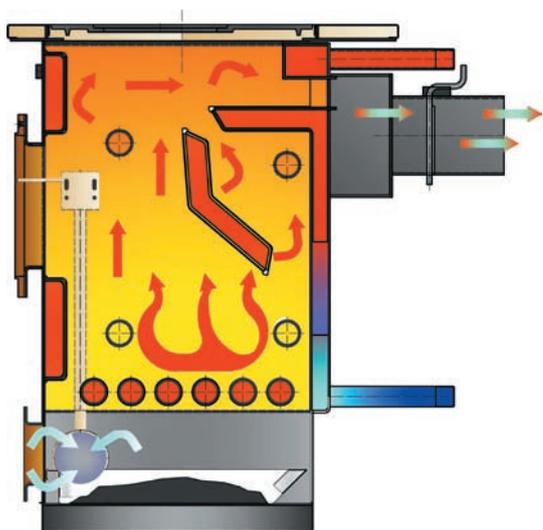
На рисунках изображены (сверху вниз):

Часть варочной поверхности с рамкой. / Регулятор тяги. / Задняя стенка для обоих исполнений. / Место подключений ТЭН.

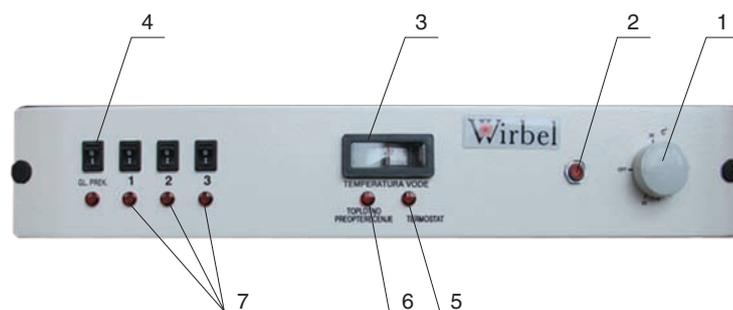
Элементы ТЕМУ



1-топка. 2-решетка колосниковая. 3-водяная рубашка. 4-патрубок дымовых газов с заслонкой. 5-трубопровод прямой воды. 6-трубопровод обратной воды. 7-регулятор тяги. 8-внешняя обшивка. 9-верхняя дверца. 10-нижняя дверца. 11-отверстие для чистки. 12-основание. 13-варочная панель. 14-кран слива/наполнения.



Пульт ТЕМУ L



Панель управления котлов ТЕМУ L:

1-регулятор термостата; 2-предохранитель термостата; 3-шкала термометра воды; 4-главный выключатель; 5-индикатор работы термостата; 6-индикатор перегрева воды; 7-клавиши 1,2,3 включения ТЭН по ступеням от 6 до 18кВт.

	ТЕМУ 10-25			ТЕМУ L 10-25		
Общая тепловая мощность (кВт)	10	15	25	10	15	25
Эффективная мощность отопления (кВт)	8	11	19	8	11	19
Мощность ТЭН (кВт)	—	—	—	6	12	18
Необходимая тяга (Па)	12	13	14	12	13	14
Объем топки котла (л)	25	40	60	25	40	60
Максимальная рабочая температура (°C)	90	90	90	90	90	90
Максимальное рабочее давление (бар)	2	2	2	2	2	2
Вес котла (кг)	115	160	178	115	160	185
Диаметр дымохода (мм)	118	128	148	118	128	148
Ширина (мм)	445	565	620	445	565	620
Высота (мм)	790	830	880	790	830	880
Глубина (мм)	770	880	970	770	880	970
Верхняя дверца (мм)	258x196	258x196	258x196	258x196	258x196	258x196
Нижняя дверца (мм)	258x92	258x92	258x92	258x92	258x92	258x92
Прямой/ обратный трубопровод (дюйм)	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Длина дров макс. (мм)	250	350	400	250	350	400

Стальные водогрейные котлы-плиты TEMY Plus и TEMY Plus L предназначены в качестве источника тепла для систем отопления и/или приготовления пищи. Возможно использование дров, брикетов, угля.

Современный дизайн и размеры котла гармонично вписываются в дизайн кухни или иных помещений, в которых предусмотрена возможность подключения к дымоходу. Цветовые решения наружных панелей – белый, красный, бежевый, серый, коричневый. Рамка варочной поверхности – полированная сталь.

Котел-плита, произведенный и аттестованный в соответствии с требованиями нормы EN 12809 EN 303/5 и DIN EN 12809. Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики котлов TEMY Plus и TEMY Plus L 12-30 кВт

Верхняя и нижняя дверцы выполнены из серого чугуна. Стекло дверц огнеупорное самоочищающееся благодаря отверстиям, через которые одновременно поступает первичный и вторичный воздух.

Патрубок выхода дымовых газов расположен на верхней поверхности, возможна установка на боковой поверхности котла. Исполнение с электронагревателями укомплектовано панелью с термоманометром, регулятором температуры, клавишами включения насоса контура циркуляции, клавишами «Вкл./Выкл.»ТЭН, индикаторами работы..

Топка выполнена из стали толщиной 5мм. Поверхность для приготовления из листовой стали толщиной 6мм. Дверцы выполнены из серого чугуна. Внешняя обшивка из листовой стали загрунтована и покрашена методом порошкового напыления.

Установленный теплообменник защиты от перегрева и термоклапан обеспечивают возможность установки котла в закрытых системах отопления.

Большая дверца и камера сгорания позволяют топить котёл крупным твёрдым топливом, а также лёгкую чистку и уход за котлом.

На котле TEMY установлен регулятор тяги и термоманометр, на котлах TEMY L – регулятор тяги RATHGEBER (Германия) и панель с термоманометром, регулятором температуры, клавишами подключения ТЭН и лампочками индикации. Подключение 3-х фазное согласно ниже приведенной схеме электрического подключения.

Котлы работают и в режиме приготовления пищи (летний).

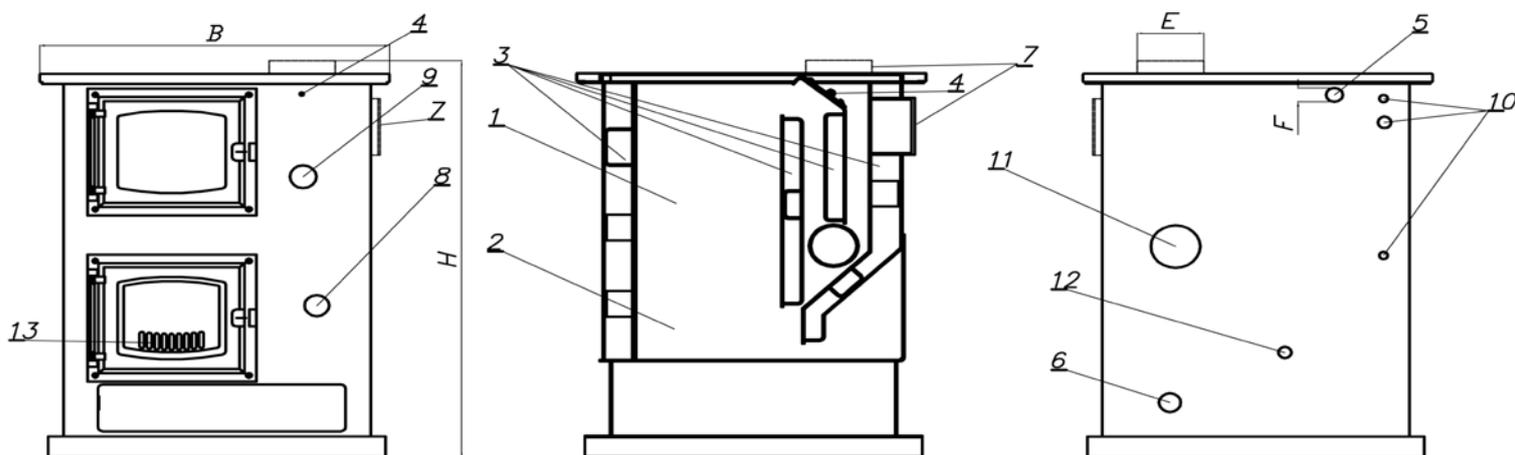
Котёл экономичен в работе и экологичен.

В комплект поставки входят котел, навесная решетка, набор инструментов для чистки и паспорт.

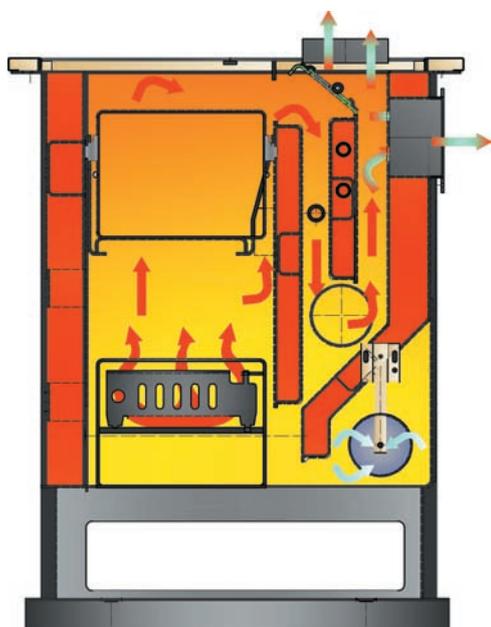
На рисунках изображены (сверху вниз):

Часть варочной поверхности с рамкой. / Регулятор тяги. / Шибер и боковое отверстие. / TEMY Plus L вид сзади.

Элементы TEMY PLUS и TEMY PLUS L



1-топка. 2-решетка колосниковая. 3-водяная рубашка. 4-шток заслонки дымовых газов в режимах «зима/лето». 5-патрубок прямой воды. 6-патрубок обратной воды. 7-патрубок дымовых газов. 8-регулятор тяги. 9-термоманометр. 10-патрубки подключения к теплообменнику безопасности. 11-заглушка технологического окна. 12-штуцер наполнения и слива. 13-прорези на дверце для поступления воздуха.



Пульт котлов TEMY Plus

Пульт котлов TEMY Plus имеет:

- главный выключатель с функцией активации циркуляционного насоса по сигналу датчика комнатного термостата;
- клавиши включения ТЭН по ступеням от 6 до 18кВт;
- термоманометр;
- световой индикатор работы циркуляционного насоса;
- световые индикаторы работы ТЭН по ступеням
- предохранитель;
- световой индикатор перегрева;
- световой индикатор функционирования;
- термостат-регулятор термостата.



	TEMY Plus			TEMY Plus L		
Общая тепловая мощность (кВт)	12	18	30	12	18	30
Эффективная мощность отопления (кВт)	9	13	25	9	13	25
Мощность ТЭН (кВт)	–	–	–	6	12	18
Необходимая тяга (Па)	13	14	15	13	14	15
Объем топки котла (л)	31	40	65	31	40	65
Максимальная рабочая температура (°C)	90	90	90	90	90	90
Максимальное рабочее давление (бар)	2	2	2	2	2	2
Вес котла (кг)	189	210	225	189	210	225
Диаметр дымохода (мм)	118	128	148	118	128	148
Ширина (мм)	710	710	710	710	710	710
Высота (мм)	810	860	910	810	860	910
Глубина (мм)	700	770	800	700	770	800
Верхняя дверца (мм)	258x196	258x196	258x196	258x196	258x196	258x196
Нижняя дверца (мм)	258x196	258x196	258x196	258x196	258x196	258x196
Прямой/ обратный трубопровод (дюйм)	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Длина дров макс. (мм)	250	300	350	250	300	350

Стальные водогрейные котлы-плиты TEMY Plus P25 предназначены в качестве источника тепла для систем отопления и/или приготовления пищи. Возможно использование дров, брикетов, угля.

Современный дизайн и размеры котла гармонично вписываются в дизайн кухни или иных помещений, в которых предусмотрена возможность подключения к дымоходу. Цветовые решения наружных панелей – белый, красный, бежевый, серый, коричневый. Рамка варочной поверхности – полированная сталь.

Котел-плита, произведенный и аттестованный в соответствии с требованиями нормы EN 12809 EN 303/5 и DIN EN 12809. Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики котлов TEMY Plus P25



Верхняя и нижняя дверцы выполнены из серого чугуна. Стекло дверц огнеупорное самоочищающееся благодаря отверстиям, через которые одновременно поступает первичный и вторичный воздух.

Патрубок выхода дымовых газов расположен на верхней поверхности, возможна установка на задней поверхности котла.

Топка выполнена из стали толщиной 5мм. Поверхность для приготовления из листовой стали толщиной 6мм. Дверцы выполнены из серого чугуна. Внешняя обшивка из листовой стали загрунтована и покрашена методом порошкового напыления.

Установленный теплообменник защиты от перегрева и термоклапан обеспечивают возможность установки котла в закрытых системах отопления.

Большая дверца и камера сгорания позволяют топить котёл крупным твёрдым топливом, а также лёгкую чистку и уход за котлом.

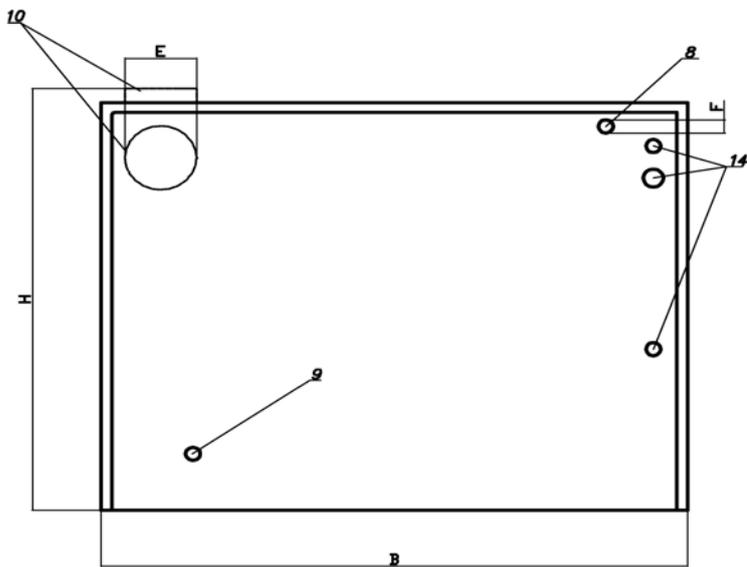
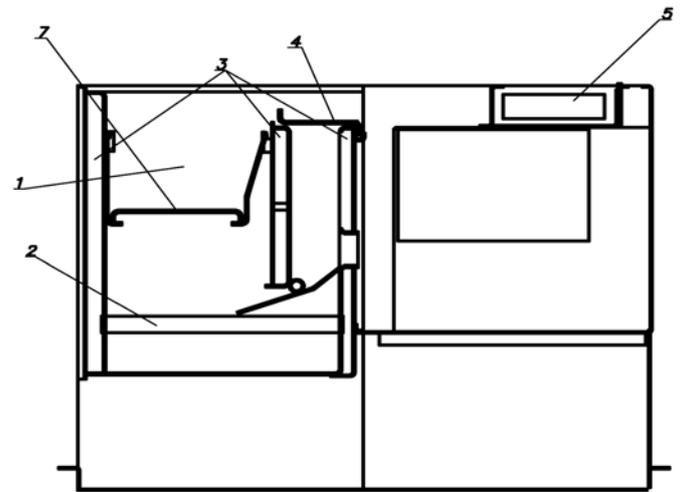
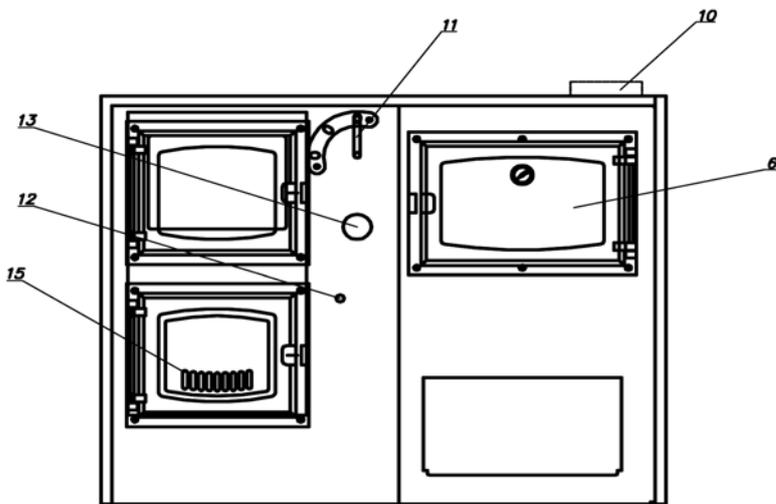
На панели котла установлены регулятор тяги и термоманометр, на стекле духового шкафа термометр. Имеется рычаг переключения режимов «Отопление», «Отопление + приготовление», «Приготовление».

Котёл экономичен в работе и экологичен.

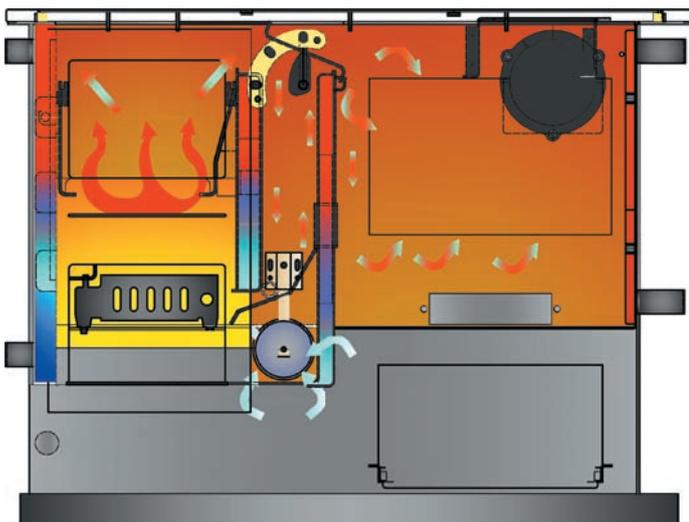
В комплект поставки входят котел, навесная решетка, набор инструментов для чистки и паспорт.

*На рисунках изображены (сверху вниз):
Часть варочной поверхности с рамкой. / Регулятор тяги. / Навесная решетка.*

Элементы котлы-плиты TEMY Plus P25



1. Топка
2. Решетка.
3. Рубашка водяная.
4. Клапан внутренний
5. Клапан дымовых газов
6. Духовка.
7. Решетка летнего режима
8. Патрубок прямой воды
9. Патрубок обратн. воды.
10. Патрубок дымохода.
11. Переключатель режимов.
12. Регулятор тяги.
13. Термоманометр.
14. Места подключения теплообменника безопасности.
15. Отверстия для забора вторичного воздуха.



	Temy Plus P25
Общая тепловая мощность (кВт)	25
Эффективная мощность отопления (кВт)	18
Необходимая тяга (Па)	15
Объем топки котла (л)	48
Максимальная рабочая температура (°C)	90
Максимальное рабочее давление (бар)	2,5
Вес котла (кг)	282
Диаметр дымохода (мм)	148
Ширина (мм)	1130
Высота (мм)	855
Глубина (мм)	670
Верхняя дверца (мм)	258x196
Нижняя дверца (мм)	350x230x405
Прямой/ обратный трубопровод (дюйм)	1"
Длина дров макс. (мм)	250

Универсальные стальные водогрейные твердотопливные котлы **ЕКО** и **ЕКО EL**. Основной вид топлива – уголь, дрова, брикеты, дополнительное – дизельное топливо или пеллеты. Для котлов Wirbel ЕКО EL в качестве дополнительного источника тепловой энергии возможно использование встроенных электрических нагревателей.

Котлы могут работать в качестве основного или альтернативного источника тепловой энергии в системах отопления и горячего водоснабжения.

Хорошо зарекомендовавшие себя на протяжении более 5 лет благодаря успешному соединению современных технологий и качественных материалов с простотой монтажа и удобством в эксплуатации.

Технические решения делают эти котлы безопасными и надежными в работе.

Установка горелки и пульта управления обеспечивает возможность полностью автоматизировать процесс работы на дизельном топливе, а также пеллетах.

Котлы изготовлены в соответствии с требованиями европейской нормы EN 303-5, производственный процесс соответствует требованиям ISO 9001/2000. Сертифицированы в соответствии с законодательством РФ.



Характеристики котлов ЕКО и ЕКО EL

Топка выполнена из высококачественной 5 мм стали.

Наличие водоохлаждаемой колосниковой решетки обеспечивает большую энергоэффективность.

Большая дверца для загрузки и объем камеры сгорания котла позволяют закладывать твердое топливо большими порциями, а также облегчают эксплуатацию и содержание котла.

Предусмотрено место для установки регулятора тяги

Для эксплуатации на газе, дизельном топливе или пеллетах в нижней дверце котла легко и быстро устанавливается соответствующая горелка и пульт управления.

Для работы на пеллетах помимо пеллетной горелки с пультом управления нужно установить шнек подачи топлива из бункера и бункер.

Котёл поставляется в собранном виде.

Котлы ЕКО и ЕКО EL могут работать как в открытых, так и в закрытых системах отопления.

В комплект поставки входят котел в обшивке, набор инструментов для чистки, ящик для золы и техническая документация.

Котлы отвечают требованиям EN 303-5 и EN 30, производственный процесс соответствует нормативам ISO 9001/2000, имеет сертификат соответствия РФ.

Расчетный срок службы при соблюдении требований правильной эксплуатации составляет 17 лет.

Дополнительное оборудование

Если котел работает в закрытой системе – группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак.

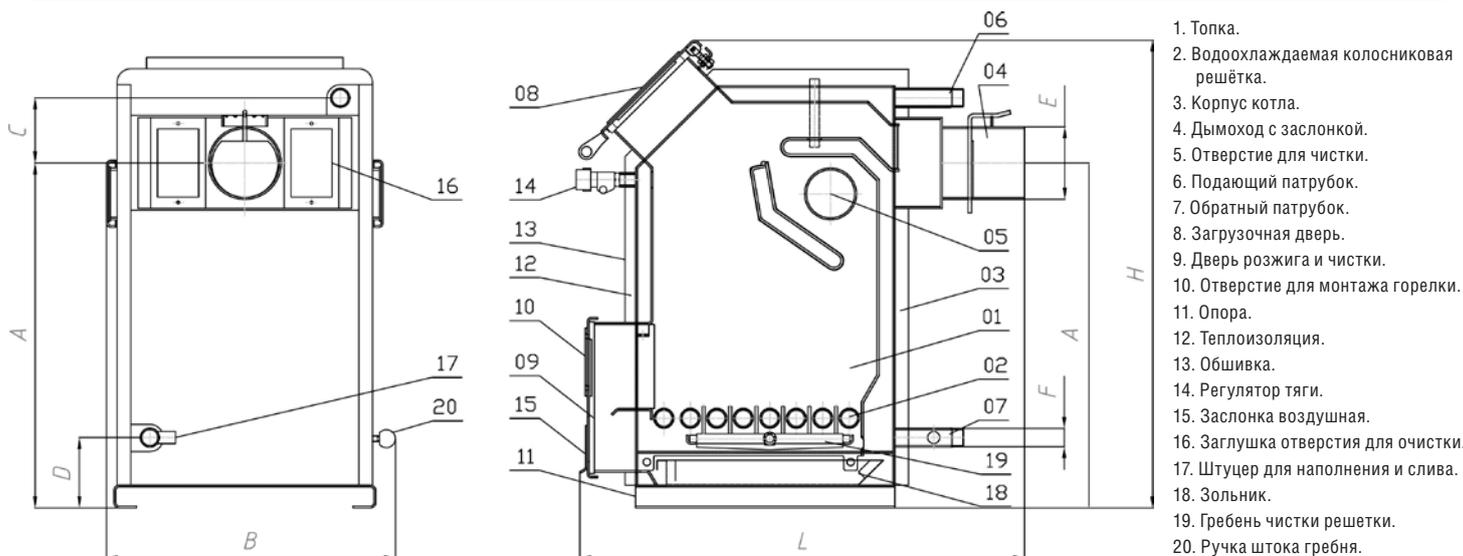
Для повышения комфорта и предотвращения эксплуатации котла в нежелательном диапазоне мощности, ниже 50% от номинала, рекомендуем монтировать систему отопления с баком аккумулятором CAS (см. схему обвязки в инструкции по эксплуатации).

Для предотвращения выпадения конденсата на поверхностях нагрева, рекомендуем также контур разогрева с термостатом на 65°C.

Горячее водоснабжение

Для подготовки бытовой горячей воды с котлами ЕКО и ЕКО EL используют бойлеры или баки-аккумуляторы со встроенным бойлером CAS-B.

Основные характеристики



ЕКО	ЕКО14	ЕКО17	ЕКО23	ЕКО30	ЕКО35	ЕКО40	ЕКО50	ЕКО60	ЕКО80
Мощность (кВт)	6-16	8-20	8-25	10-32	15-37	39-45	48-53	57-60	76-80
Объем котловой воды (л)	33	38	45	52	56	60	75	95	100
Тяга не менее (Па)	15	16	17	18	19	20	22	25	30
Вес котла (кг)	175	192	205	230	245	257	290	322	382
Т дым. газов (дрова) (°C)	250	250	250	250	250	250	265	280	280
Т воды макс (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Р воды рабоч. (бар)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Окно загрузки ВхШ (мм)	220x400	220x400	220x400	220x420	220x420	220x420	220x420	220x420	220x420
Диаметр дымоход. внутр. (мм)	133	133	133	160	160	160	180	180	180
Высота дымохода* (м)	6-7	6-7	7-8	7-8	7-8	8-9	11-13	10-11	13-15
Патрубок прям./обр. (дюйм)	1	1	5/4	5/4	5/4	5/4	6/4	6/4	6/4
Патрубок наполн./слив (дюйм)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Глубина L (мм)	960	960	960	1010	1080	1080	1080	1080	1150
Высота H (мм)	900	960	980	1030	1030	1080	1080	1210	1250
Ширина котла B (мм)	600	600	600	620	620	620	740	790	860
Прям. по оси C (мм)	804	804	854	904	904	954	954	1008	1120
Обратн. по оси D (мм)	150	150	155	155	155	155	160	160	160
Длина полена макс. (мм)	550	550	550	550	550	550	600	600	60

Котлы ЕКО EL разработаны на базе котлов ЕКО, но имеют расширенную водяную рубашку. В нее вмонтированы электронагреватели. Широкий модельный ряд выпускаются 9-ти типоразмеров, оснащены ТЭН-ми мощностью по 6 кВт в количестве от 1 до 4-х в зависимости от номинальной мощности котла: ЕКО-EL 14/6, ЕКО-EL 17/12, ЕКО-EL 23/18, ЕКО-EL 30/18, ЕКО-EL35/18, ЕКО-EL40/24, ЕКО-EL 50/24, ЕКО-EL 80/24

ЕКО EL	14/6	17/12	23/12	30/18	35/24	40/24	50/24	60/24	80/24
Мощность (бурый уголь) (кВт)	16	20	25	32	37	45	53	60	80
Мощность ТЭН (кВт)	6	12	12	18	24	24	24	24	24
Объем котловой воды (л)	35	45	55	60	66	75	83	118	123
Тяга не менее (Па)	15	16	17	18	19	20	22	25	30
Вес котла (кг)	190	202	220	238	250	264	318	353	391
Т дым. газов (дрова) (°C)	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Т воды макс (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Р воды рабоч. (бар)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Окно загрузки ВхШ (мм)	220x400	220x400	220x400	220x420	220x420	220x420	220x420	220x420	220x420
Диаметр дымоход. внутр. (мм)	133	133	133	160	160	160	180	180	180
Высота дымохода* (м)	6-7	6-7	7-8	7-8	7-8	8-9	11-13	10-11	13-15
Патрубок прям./обр. (дюйм)	1	1	5/4	5/4	5/4	5/4	6/4	6/4	6/4
Патрубок наполн./слив (дюйм)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Глубина L (мм)	960	960	960	1010	1080	1080	1080	1080	1150
Высота H (мм)	1000	1060	1080	1130	1130	1180	1180	1310	1150
Ширина котла B (мм)	670	670	670	690	620	620	810	860	9300
Прям. по оси C (мм)	804	804	854	904	904	954	954	1008	1120
Объем камеры сгорания (л)	62	94	121	152	168	185	241	302	392
Обратн. по оси D (мм)	150	150	155	155	155	155	160	160	160
Длина полена макс. (мм)	550	550	550	550	550	550	550	550	550

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

ECO-CK мощностью от 20 до 110 кВт. Основной вид топлива – уголь, дрова, брикеты. Дополнительное – газ, дизельное топливо или пеллеты. Котлы могут работать в качестве основного и альтернативного источника тепловой энергии для систем отопления и горячего водоснабжения. Хорошо зарекомендовавшие себя благодаря успешному соединению современных технологий и качественных материалов с простотой установки и удобством эксплуатации. Технические решения делают эти котлы безопасными и надежными в работе.

Установка горелки и пульта управления дают возможность полностью автоматизировать процесс работы с дизельной или газовой горелкой, а также с горелкой для пеллет.

Котлы изготовлены в соответствии с европейской нормы EN 303-5. Сертифицированы в соответствии с законодательством РФ.



Характеристики котлов ECO-CK

Котел имеет 3-х ходовую водоохлаждаемую лабиринтную конструкцию, водоохлаждаемую колосниковую решетку, что позволяет максимально использовать теплоту сгорания и делает его энергоэффективным.

Топка выполнена из высококачественной 5 мм стали.

Большая дверца для загрузки и объем камеры сгорания котла позволяют закладывать твердое топливо большими порциями, а также облегчают эксплуатацию и содержание котла.

Котел оснащен встроенным термостатом насоса контура циркуляции.

Предусмотрены места для установки клапана терморегулятора и комплекта теплообменника безопасности.

Для эксплуатации на газе, дизельном топливе или пеллетах в нижней дверце котла легко и быстро монтируется соответствующая горелка с пультом управления.

При работе с надувными горелками необходимо устанавливать турбулизаторы (полосы-завихрители) в зависимости от мощности котла и соответственно рекомендациям в инструкции.

Для работы на пеллетах нужно установить комплекте Pellet-set.

Котёл и его обшивка с тепловой изоляцией упаковываются отдельно, что уменьшает риск повреждения изоляции при транспортировке.

В комплект поставки входят котел, турбулизаторы, обшивка, термометр котловой воды, набор инструментов для чистки, ящик для золы и техническая документация.

Котлы отвечают требованиям EN 303-5 и EN 30, производственный процесс соответствует нормативам ISO 9001/2000, имеется сертификат соответствия РФ.

Расчетный срок службы при соблюдении требований правильной эксплуатации составляет 17 лет.

На рисунках изображены (сверху вниз):

Шкала датчика температуры котловой воды, патрубков подключения регулятора тяги. / Разъем подключения к термостату насоса контура циркуляции. / Патрубки подключения теплообменника безопасности и датчика температуры термоклапана. / Набор инструментов для чистки. / Вид комплекта для отгрузки.

Основные характеристики



Дополнительное оборудование

Необходимо (топка твердым топливом, без бака-аккумулятора CAS) – регулятор тяги, ручной 4-х ходовой вентиль (закрытая система отопления) – термовентиль, теплообменник, группа безопасности(2,5 бар) и расширительный бак, (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.

Необходимо (топка твердым топливом, с баком-аккумулятором CAS) – регулятор тяги, буферный накопитель CAS, 3-х ходовой термовентиль; (закрытая система отопления) – термовентиль, теплообменник, группа безопасности(2,5 бар) и расширительный бак; (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.

Необходимо (топка пеллетами) – Cm Pelet-set, (закрытая система отопления) – термовентиль, теплообменник, группа безопасности и расширительный бак, (открытая система) – открытый расширительный бак.

Необходимо (топка диз. топливом/газом) – автоматика котла ЕКО-СК/СКВ, горелка на газ/диз. топливо, (закрытая система отопления) – группа безопасности и расширительный бак, (открытая система) – открытый расширительный бак.



Cm Pelet-set (опция)



Пульт управления газовой/жидкотоп. горелкой (опция)

Горячее водоснабжение

Для подготовки бытовой горячей воды котел ECO-CK комбинируют с баком-аккумулятор CAS-B или бойлером косвенного нагрева. В случае наличия гелио-коллектора возможно использование CAS-S или CAS-BS.

ECO-CK	20	25	30	40	50	90	110
Мощность (кВт)	15-20	20-25	25-30	35-40	40-50	70-90	90-110
Объём котловой воды (л)	60	64	67	78	96		140
Масса котла (кг)	227	234	255	293	337		455
Диаметр/высота дымохода* (мм/м)	150/930	150/930	160/930	180/930	180/1025	200/1085	200/1085
Верхняя дверца ШxВ (мм)	321x273	321x273	371x273	471x273	471x273	521/275	521/275
Нижняя дверца ШxВ (мм)	321x322	321x322	371x322	471x322	471x322	521/422	521/422
Тяга в дымоходе не менее (Па)	16	18	19	21	23	30	39
Патрубок пря/обр. (дюйм)	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	2"	2"
Патрубок наполн./слив (дюйм)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"
Т дымов.газов (газ/диз.) (°C)	170	170	170	170	180	200	200
Т дымов.газов (дрова) (°C)	190	190	190	190	220	240	240
Т воды макс (°C)	90	90	90	90	90	90	90
Р воды макс. (бар)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Глубина А (мм)	985	1020	1020	1020	1142	1250	1350
Высота В (мм)	1255	1255	1255	1255	1255	1435	1435
Ширина котла С (мм)	420	420	420	570	570	620	620
Ширина с обшивкой D (мм)	470	470	470	620	620	690	690
Глубина опор Е (мм)	565	600	600	600	725	815	915
Высота оси обратн. трубы F (мм)	485	485	485	485	485	630	630
Длина дров макс. (мм)	500	500	500	500	600	650	700

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Стальные водогрейные котлы **ECO-СКВ** мощностью от 20 до 50 кВт, работающие на твёрдом топливе, пеллетах, жидком топливе и газе.

Подобны котлам ECO-СК, отличаются встроенным бойлером из нержавеющей стали для обеспечения горячей водой, максимальное рабочее давление в контуре бойлера 6 бар. Такая конструкция обеспечивает наличие горячей воды в бойлере без дополнительных энергозатрат. Отличается успешным соединением современных технологий и качественных материалов с простотой установки и эксплуатации. Технические решения делают эти котлы безопасными и надёжными в работе. Возможность лёгкой установки надувной горелки с пультом автоматического управления представляют особую ценность котлов этого исполнения.

Изготовлены в соответствии с европейской нормой EN 303-5.

Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики котлов ECO-СКВ

Водогрейный котёл может работать на твёрдом, жидком, газообразном топливе и пеллетах. Бойлер изготовлен из качественной нержавеющей стали, что обеспечивает высокие гигиенические характеристики и быстрое нагревание воды в бойлере.

Конструкция топки и водоохлаждаемая колосниковая решетка обеспечивают высокий КПД и энергоэффективность.

Камера сгорания изготовлена из высококачественной 5мм стали.

Большая дверка и камера сгорания позволяют загружать топку крупным твёрдым топливом, лёгкую чистку и обслуживание.

Предусмотрены места для установки регулятора тяги и комплекта теплообменника безопасности.

Котлы имеют встроенный термостат для управления насосом контура циркуляции.

Для эксплуатации на газе, дизельном топливе или пеллетах на нижней дверце котла легко и быстро монтируется соответствующая горелка с пультом управления.

При работе на газе, дизельном топливе или пеллетах необходимо устанавливать турбулизаторы (пластины-завихрители) дымовых газов в соответствии с рекомендациями.

Для работы на пеллетах нужно установить комплекте Pellet-set.

Обшивка котла с термоизоляцией упаковывается отдельно от котла, что облегчает транспортировку и предохраняет обшивку от повреждения.

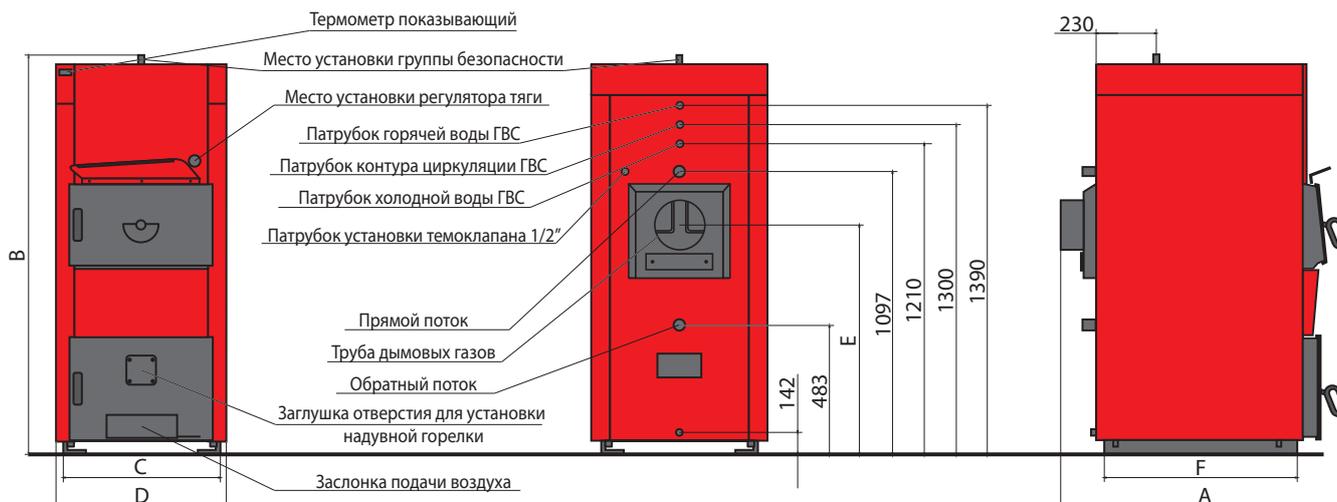
Котёл испытан и сертифицирован по европейской норме EN 303-5 и EN 304. Управление производством в соответствии с нормой ISO 9001:2008



На рисунках изображены (сверху вниз):

Показывающий термометр. / Разъём подключения термостата к насосу. / Тильная сторона с местами подключения. / Тильная сторона и набор инструментов. / Вид комплекта для отгрузки.

Основные характеристики



Дополнительное оборудование

Необходимо (топка твердым топливом, без бака-аккумулятора CAS) – регулятор тяги, ручной 4-х ходовой вентиль (закрытая система отопления) – термовентиль, теплообменник, группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак, (открытая система отопления) – открытый расширительный бак, для санитарной воды – предохранительный вентиль (6 бар), расширительный бак и запорный вентиль.

Необходимо (топка твердым топливом, с баком-аккумулятором CAS) – регулятор тяги, буферный накопитель CAS, 3-х ходовой термовентиль; (закрытая система отопления) – термовентиль, группа безопасности(2,5 бар) и расширительный бак; (открытая система отопления) – открытый расширительный бак, для санитарной воды – предохранительный вентиль (6 бар), расширительный бак и запорный вентиль.

Необходимо (топка пеллетами) – Cm Pelet-set, (закрытая система отопления) – термовентиль, группа безопасности и расширительный бак, (открытая система) – открытый расширительный бак, для санитарной воды – предохранительный вентиль (6 бар), расширительный бак и запорный вентиль.

Необходимо (топка диз.топливом/газом) – автоматика котла ЕКО-СК, горелка на газ/диз.топливо, (закрытая система отопления) -группа безопасности и расширительный бак, (открытая система) – открытый расширительный бак, для санитарной воды -предохранительный вентиль (6 бар), расширительный бак и запорный вентиль.



Cm Pelet-set (опция)



Пульт управления газовой/жидкотоп. горелкой (опция)

Горячее водоснабжение

Особенность котла заключается в том, что всегда готово количество горячей воды достаточное для потребления двух семей.

ECO-СКВ	20	25	30	40	50
Мощность (кВт)	15-20	20-25	25-30	35-40	40-50
Объём воды в бойлере (л)	65	72	80	80	100
Объём котловой воды (л)	81	87	90	106	118
Масса котла (кг)	271	281	303	343	375
Диаметр дымохода* (мм/м)	150	150	160	180	180
Тяга в дымоходе не менее (Па)	16	18	19	21	23
Т дымов.газов (газ/диз.) (°C)	170	170	170	170	180
Т дымов.газов (дрова) (°C)	190	190	190	190	220
Т воды макс (°C)	90	90	90	90	90
Патрубок прям./обр. (дюйм)	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"
Патрубок наполн./слив (дюйм)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Патрубок подкл. ГВС (дюйм)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Р воды макс. (бар)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Ширина котла С (мм)	420	420	470	570	570
Длина опор F (мм)	565	600	600	600	725
Глубина А (мм)	983	1020	1020	1020	1140
Ширина с обшивкой D (мм)	515	515	565	665	665
Высота В (мм)	1610	1610	1610	1610	1610
Высота дымохода Е (мм)	930	930	930	925	925
Длина дров макс.* (мм)	500	500	500	500	500

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Стальные водогрейные котлы **ECO-CK Plus** и **ECO-СКВ Plus** мощностью 25, 35 и 50 кВт имеет две отдельные камеры сгорания. Левая камера работает на твердом или жидком топливе, а правая – на пеллетах или жидком топливе. Возможность работы на твердом топливе с последующим включением в автоматическом режиме по команде датчика температуры дизельной или пеллетной горелки долговременно обеспечивает потребность в тепле, делает этот тип котлов чрезвычайно удобным в эксплуатации.

Особенность котлов **ECO-СКВ Plus** – это встроенный стальной бойлер для нужд ГВС, размещенный в водяной рубашке котла, что обеспечивает без добавочных энергозатрат постоянное наличие горячей воды.

Удачное соединение современных технологий и качественных материалов с проверенными техническими решениями делают котлы **ECO-CK Plus** безопасными и надежными в работе, простыми в пользовании.

Изготовлены в соответствии с Европейской нормой EN 304 и EN 303-5. Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики котлов ECO-CK Plus

Водогрейные котлы для систем отопления.

Основное топливо-твердое, жидкое или пеллеты. Возможные комбинации применяемых топлив: твердое и жидкое; твердое и пеллеты; жидкое и пеллеты.

Возможность по-переменного использования камер сгорания.

Требуется только один дымоход.

Повышенные тепло- и звукоизоляционные качества обшивки.

Котел **ECO-СКВ Plus** (25, 35 и 50 кВт) имеет встроенный inox бойлер.

Наружные панели для транспортировки упаковываются отдельно, что предохраняет их от возможных повреждений.

Котлы испытаны и сертифицированы по европейской норме EN 303-5 и EN 304. Управление производством в соответствии с нормой ISO 9001:2008. Имеется сертификат соответствия РФ.

Камера сгорания для твердого или жидкого топлива:

Конструкция камеры сгорания: 3-х ходовая схема движения дымовых газов, водоохлаждаемая колосниковая решетка обеспечивают высокую эффективность теплообмена.

Увеличенные загрузочная дверца и камера сгорания позволяют использовать крупные дрова и облегчают чистку.

Камера сгорания для жидкого топлива или пеллет.

Правильно спроектированная камера сгорания и наличие турбулизаторов в теплообменнике обеспечивают высокую эффективность теплообмена.

Большее количество воды в котле снижает число включений, что продлевает срок службы и экономит энергию.

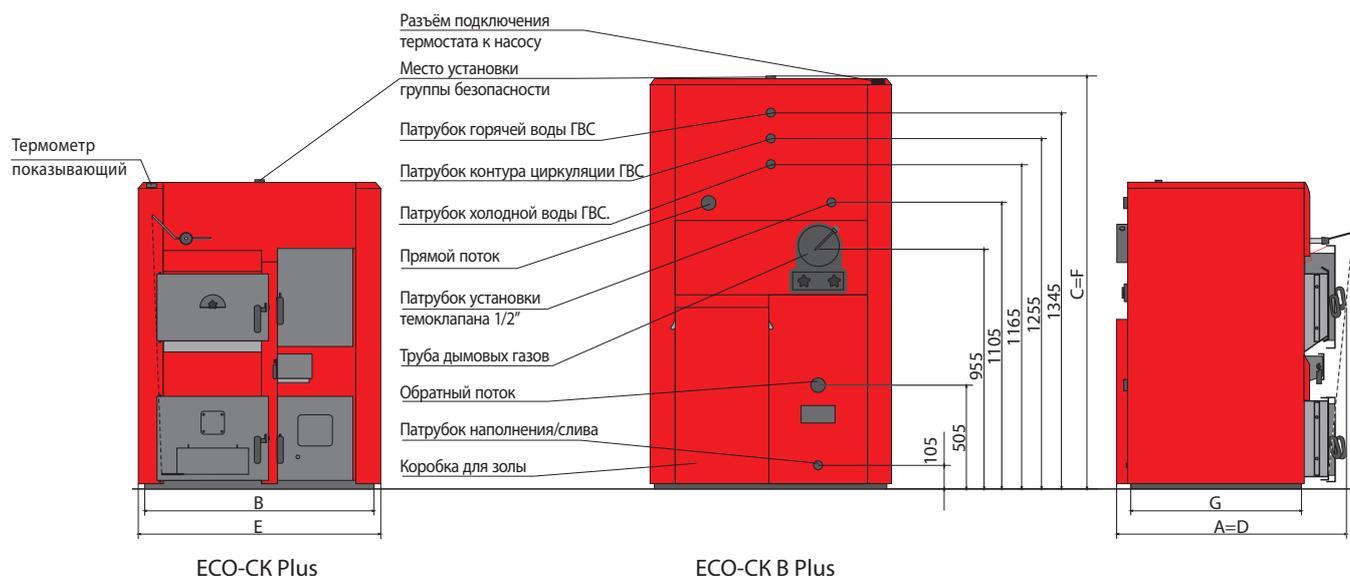
Дверцы котла подготовлены к установке надувной пеллетной и/или дизельной горелки.

На рисунках изображены (сверху вниз):

Шкала термометра и место установки регулятора тяги. / Монтаж проводов на корпусе. / Тыльная сторона котлов. / Расположение набора для чистки. / Вид комплекта для отгрузки.



Основные характеристики



Дополнительное оборудование

Необходимо (топка твердым топливом, без бака-аккумулятора CAS) – ручной 4-х ходовой вентиль, (закрытая система отопления) – термовентиль (для СК Plus 25/35x1шт, 50x2шт., СКВ Plus 25/35/50x1шт.), теплообменник безопасности (для СК Plus 50x2шт.), группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак, (открытая система отопления) – открытый расширительный бак, для санитарной воды в СКВ Plus – предохранительный вентиль (6 бар), расширительный бак и запорный вентиль.

Необходимо (топка твердым топливом, с баком-аккумулятором CAS) – буферный накопитель CAS, 3-х ходовой термовентиль; (закрытая система отопления) – термовентиль (для СК Plus 25/35x1шт, 50x2шт., для СКВ Plus 25/35/50x1шт.), теплообменник безопасности (СК Plus 50x2шт.), группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак; (открытая система отопления) – открытый расширительный бак, для санитарной воды в СКВ Plus – предохранительный вентиль (6 бар), расширительный бак и запорный вентиль.

При работе на дизельном топливе необходимо: пульт управления, а также для закрытой системы – группа безопасности на 2,5 бар и расширительный бак; а для открытой системы – расширительный бак.

При работе на пеллетах необходим комплект горелки pellet set, бак-аккумулятор CAS, теплообменник безопасности с термоклапаном (для СК Plus), группа безопасности на 2,5 бар и бачок для закрытой системы, для открытой системы открытый расширительный бак. Для контура ГВС предохранительный клапан на 6 бар, расширительный бак и запорный вентиль.

Горячее водоснабжение

Рекомендуем с котлами СК Plus установку бака-аккумулятора со встроенным бойлером CAS-B, а при наличие солнечных коллекторов – CAS-BS

	ECO-CK Plus			ECO-CKB Plus		
	25	35	50	25	35	50
Мощность (кВт)	25	35	49	25	35	49
Объём котловой воды (л)	175	190	243	192	192	
Объём воды в бойлере (л)	-	-	-	80	80	
Масса котла (кг)	464	522	650	512	566	100
Диаметр/высота дымохода* (мм/м)	150/955	160/955	180/955	150/955	160/955	180/955
Тяга в дымоходе не менее (Па)	17	19	22	17	19	22
Патрубок прям./обр. (дюйм)	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"
Патрубок для группы безопасности (дюйм)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Патрубок наполн./слив (дюйм)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Патрубки подкл. ГВС (дюйм)	-	-	-	3/4"	3/4"	3/4"
Патрубок рециркуляции (дюйм)	-	-	-	3/4"	3/4"	3/4"
Т воды макс (°C)	90	90	90	90	90	90
Р воды макс. (бар)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размеры А х В х С (мм)	1065x820x1260	1065x890x1260	1140x1040x1260	1070x820x1560	1065x890x1560	1140x1040x1560
Размеры D х E х F (мм)	1065x915x1260	1065x1015x1260	1140x1145x1260	1065x915x1560	1065x1015x1560	1140x1145x1560
Длина опоры G (мм)	635	635	710	635	635	710
Глубина с пеллетной горелкой	1350	1350	1420	1350	1350	1420

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Стальные водогрейные котлы **Bio-Tec** мощностью от 25 до 45 кВт предназначены для систем отопления.

Основное топливо дрова и брикеты. Размеры камеры сгорания позволяет использовать топливо длиной до 550 мм. Время горения одной закладки составляет минимум 4 часа при номинальной мощности. При меньших мощностях продолжительность горения до целого дня. Конструкция котла позволяет поддерживать жар в котле до 12 часов, это значит, что в течении этого времени не требуется повторять процесс розжига. Работой котла управляет штатный пульт управления.

Наличие в гидравлической схеме системы отопления бака аккумулятора тепла CAS обязательно!



Характеристики котлов Bio-Tec

Современные котлы, в которых реализуется в полной мере пиролиз топлива с последующим дожиганием дымовых газов.

Конструкторские и технологические решения обеспечивают полноту сгорания и использования тепла сгорания, что делает применение этих котлов высокоэффективным.

Малые количества содержащихся в газах вредных веществ обеспечивает экологичность применения этих котлов.

Три большие дверцы и камера сгорания позволяет закладку топлива больших размеров, а также лёгкую чистку и содержание.

Поставляется со всеми электрическими подключениями и со встроенным пультом, который управляет процессом горения, циркуляционным насосом по контуру котла (котёл-теплоаккумулятор), циркуляционным насосом по контуру отопления (теплоаккумулятор-система отопления), циркуляционным насосом горячей воды. Отображается информация на пульт и комнатный термостат о необходимости наполнения камеры сгорания топливом.

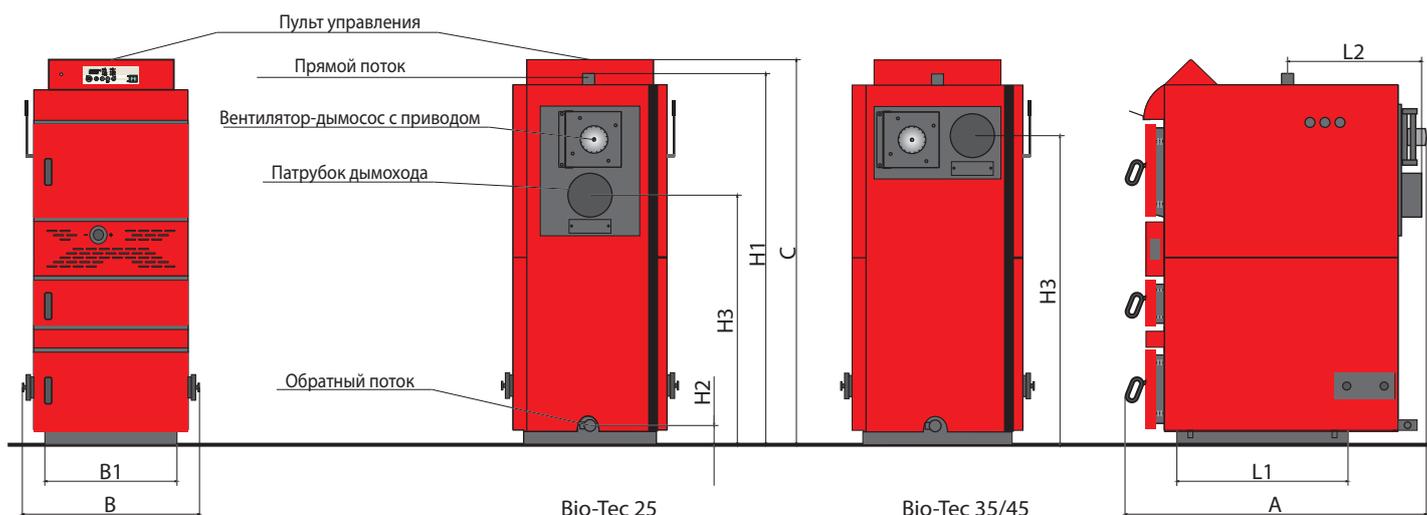
Возможно применение как в закрытой, так и в открытой системах отопления, но всегда с баком аккумулятором тепла CAS в схеме!

Котлы испытаны и сертифицированы по европейской норме EN 303-5. Изготовлены в соответствии с нормой ISO 9001/2008. Имеется сертификат соответствия РФ.

На рисунках изображены (сверху вниз):

Пульт управления. / Места подключения защиты от перегрева. / Вентилятор-дымосос. / Рычаг для чистки теплообменника. / Набор для чистки.

Основные характеристики



Дополнительное оборудование

Необходимо (топка твердым топливом, с баком-аккумулятором CAS) – буферный накопитель CAS, 3-х ходовой термовентиль; (закрытая система отопления) – термовентиль, группа безопасности(2,5 бар) и расширительный бак; (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.



Группа поддержания температуры обратного потока и бак-аккумулятор CAS

Удобство пользования

Котлом Bio-Tec легко управлять, а встроенный пульт обеспечивает надежную работу котла. Тепло, произведенное котлом накапливается баком-аккумулятором CAS с последующей возможностью его использования по мере необходимости. Таким образом закладку топлива можно запланировать на удобное время дня, а в случае теплой погоды обогрев помещения и обеспечение горячей водой возможны без топки даже несколько дней.

Горячее водоснабжение

Экономически целесообразно и эксплуатационно удобно применение в схеме системы отопления бака-аккумулятора со встроенным бойлером CAS-B, хотя возможно использование бака-аккумулятора и отдельного бойлера. В случае наличия гелио-коллектора в схеме следует применять теплоаккумулятор со встроенным теплообменником CAS-S или со встроенными бойлером и теплообменником CAS-BS.

Bio-Tec	25	35	45
Мощность (кВт)	25	35	45
Объём котловой воды (л)	105	96	110
Масса котла (кг)	450	515	610
Диаметр дымохода *(мм)	150	150	180
Патрубок прямой (дюйм)	6/4"	6/4"	6/4"
Патрубок обратной (дюйм)	6/4"	6/4"	6/4"
Патрубок наполн./слив (дюйм)	1/2"	1/2"	1/2"
T дымовых газов (°C)	180	180	180
T макс. рабочая (°C)	90	90	90
P макс. рабочее (бар)	2.5	2.5	2.5
Глубина котла A (мм)	1285	1285	1285
Высота котла C (мм)	1340	1300	1580
Ширина котла B (мм)	590	720	720
Размеры D/E (мм)	430/685	540/685	540/685
Размеры L2/F (мм)	550/1285	550/1330	550/5120
Размеры H2/H3	78/767	78/1045	78/1245
Макс. длина дров (мм)	550	550	550
Объём закладки дров (мм)	97	132	195

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Стальные водогрейные котлы **ECO-CKS** мощностью от 150 до 380 кВт предназначены для установки в открытых системах отопления, работают на твёрдом топливе. Подключение к дымоходу напрямую или через циклон с вентилятором. Соединение современных технологий и качественных материалов с простой монтажом и эксплуатацией делает эти котлы надёжными и безопасными в работе.



Характеристики котлов ECO-CKS

Водогрейный стальной котел мощность 150, 200, 250, 300 и 380кВт

Возможно использование дров, угля, соломенных тюков.

Конструкция камеры сгорания и горизонтальный жаротрубный теплообменник обеспечивают высокий к.п.д. в классе котлов подобного типа и экономичность.

Размеры камеры сгорания и дверца котла позволяют использовать топливо до 1400мм длиной и облегчают чистку и уход.

Максимальное рабочее давление котла 4 бар, это обеспечивает возможность применения котлов в разветвленных системах отопления.

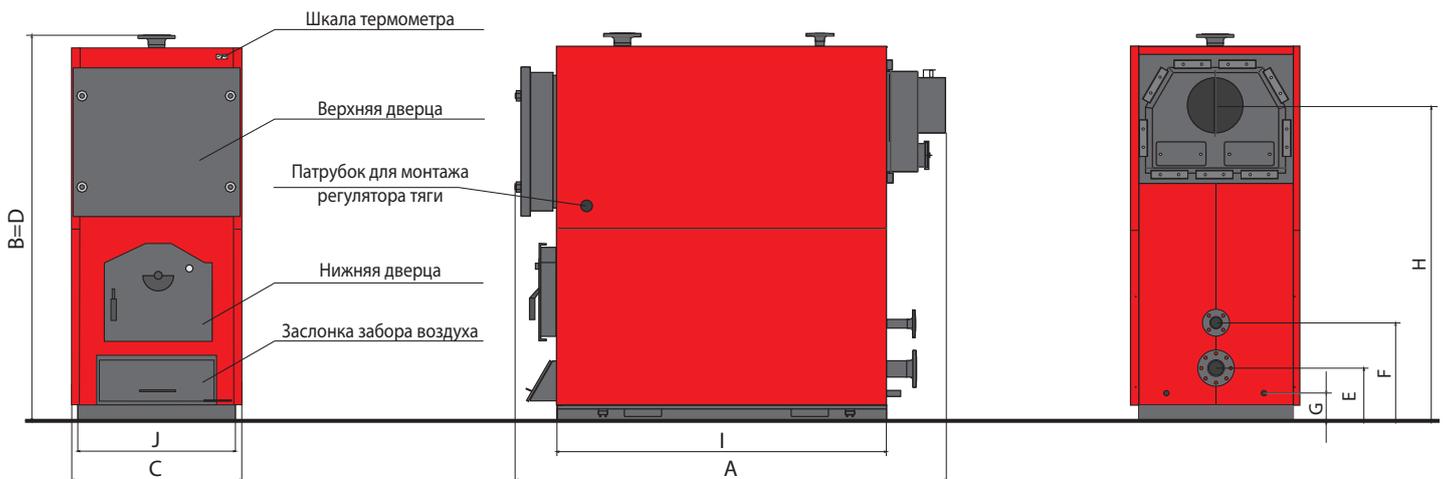
Большая верхняя дверца позволяет легко чистить котёл с передней стороны.

Имеется сертификат соответствия РФ.

На рисунках изображены (сверху вниз):

Шкала термометра и место установки регулятора тяги. / Верхняя и нижняя дверцы. / Фланцы подключения магистралей обратной воды. / Вид комплекта для отгрузки.

Основные характеристики



Дополнительное оборудование

В схеме без бака-аккумулятора CAS необходимы 4-х ходовой смесительный клапан, термостат насоса контура обогрева, насос контура поддержания температуры обратной воды, расширительный бак.

В схеме с баком-аккумулятором CAS необходимы группа поддержания температуры обратной воды, расширительный бак.

В случае повышенных требований к выбросу твердых частиц в атмосферу или для уменьшения высоты дымохода рекомендуется применение циклона СС с штатным пультом управления, управляющим в том числе и насосом контура отопления.

Горячее водоснабжение

Экономически целесообразно и эксплуатационно удобно применение в схеме системы отопления бака-аккумулятора со встроенным бойлером CAS-B, хотя возможно использование бака-аккумулятора и отдельного бойлера. В случае наличия гелио-коллектора в схеме следует применять теплоаккумулятор со встроенным теплообменником CAS-S или со встроенными бойлером и теплообменником CAS-BS.

ECO-CKS	150	200	250	300	380
Мощность (кВт)	110-150	150-200	200-250	250-300	300-380
Объём котловой воды (л)	380	520	790	963	1155
Общая масса котла (кг)	812	1027	1476	1757	1986
Диаметр дымохода* (мм)	250	300	300	300	300
Высота дымохода Н* (мм)	1285	1300	1705	1705	1710
Тяга в дымоходе (Па)	34	38	42	45	50
Диаметр прям./обратн. (DN)	80	80	80	80	80
Труба наполн./слив (")	1"	1"	1"	1"	1"
Диаметр контура безопасн. (DN)	40	40	40	40	40
Т макс. рабочая (°C)	100	100	100	100	100
Р макс. рабочее (бар)	4	4	4	4	4
Глубина котла А(мм)	1590	1980	2000	2350	2350
Высота котла В(мм)	1600	1600	2100	2100	2100
Ширина котла С (мм)	815	815	920	1065	1065
Ось прямой линии D (мм)	1600	1600	2100	2100	2100
Ось обратной линии E (мм)	250	250	250	250	250
Ось обратн. предохран. F (мм)	500	500	500	500	500
Ось патрубка наполн./слива G (мм)	155	155	155	155	155
Размеры I/J (мм)	990x745	1390x745	1390/850	1740/995	1740/995
Камера сгорания (мм)	450x385	450x385	500x590	600x585	600x585
Длина дров макс. (мм)	606	1006	1006	1356	1356

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Стальные водогрейные котлы **ECO-CKS** мощностью 500 кВт предназначены для установки в открытых системах отопления, работают на крупном твёрдом топливе.

Подключение к дымоходу обязательно через циклон СС с вентилятором-дымососом.

Соединение современных технологий и качественных материалов с простотой монтажа и эксплуатации делает эти котлы надежными и безопасными в работе.



Характеристики котлов ECO-CKS 500

Водогрейный стальной котел мощность 380-500кВт работает на дровах, угле, соломенных тюках.

Конструкция камеры сгорания и горизонтальный жаротрубный теплообменник обеспечивают высокий к.п.д. в классе котлов подобного типа и экономичность.

Предназначены для установки в открытой системе центрального отопления.

Размеры камеры сгорания и дверцы котла позволяют применять топливо длиной до 1850мм. Максимальное рабочее давление котла 4 бар обеспечивает возможность применения котлов в разветвленных системах отопления.

Подключение к дымоходу обязательно через циклон СС с вентилятором-дымососом и пультом управления в комплекте.

Циклон предназначен для отделения не сгоревших твердых частиц из дымовых газов. Вентилятор обеспечивает дополнительную тягу по ходу дымовых газов и увеличивает напор. К штатной функции пульта относится управление через термостат насосом контура обогрева (более 75°C в котле), управление защитным насосом контура поддержания температуры обратной воды (+60°C) и работой вентилятора, имеется предохранительный термостат и выключатель для вентилятора.

Большая верхняя дверца котла позволяет легко и быстро чистить с передней стороны котла. Котёл, его наружные панели, пульт управления, циклон СС и дымосос упаковываются отдельно.

Установка панелей обшивки котла происходит после обвязки котла.

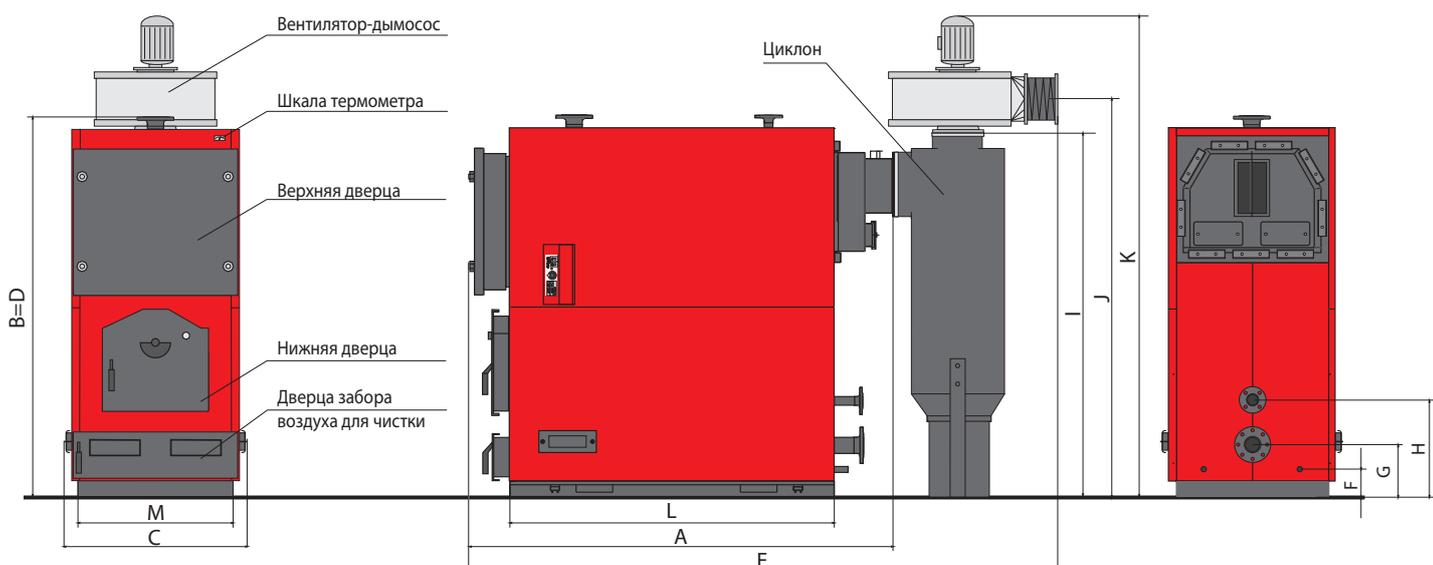
Имеется сертификат соответствия РФ.

Процесс изготовления котла регулируется нормой ISO 9001/2008.

На рисунках изображены (сверху вниз):

Верхняя и нижняя дверцы. / Пульт управления. / Вентилятор-дымосос. / Циклон СС. / Вид комплекта для отгрузки.

Основные характеристики



Дополнительное оборудование

В схеме без бака-аккумулятора CAS необходимы 4-х ходовой смесительный клапан, управляемый через термостат насос контура поддержания температуры обратной воды, расширительный бак.

В схеме с баком-аккумулятором CAS необходимы группа поддержания температуры обратной воды, расширительный бак.

Горячее водоснабжение

Экономически целесообразно и эксплуатационно удобно применение в схеме системы отопления бака-аккумулятора со встроенным бойлером CAS-B, хотя возможно использование бака-аккумулятора и отдельного бойлера. В случае наличия гелио-коллектора в схеме следует применять теплоаккумулятор со встроенным теплообменником CAS-S или со встроенными бойлером и теплообменником CAS-BS.

ECO-CKS	500
Мощность (кВт)	380 – 500
Объём котловой воды (л)	1700
Общий вес котла (кг)	2920
Вес циклона (кг)	165
Вес дымососа (кг)	44
Диаметр со стороны вентил. (мм)	f202
Высота по оси подключ. к вентил. J (мм)	2505
Диаметр прям./обратн. (DN)	125
Труба наполн./слив (дюйм)	6/4"
Диаметр контура безопасн. (DN)	50
T макс. рабочая (°C)	100
P макс. рабочее (бар)	4
Габариты котла АxВxС (мм)	2550 x 2540 x 1315
Длина E (мм)	3400
Высота K (мм)	2860
Высота циклона I (мм)	2360
Высота прямой линии D (мм)	2540
Высота обратной линии G (мм)	670
Ось обратн. предохран. H (мм)	920
Ось патрубка наполн./слива F (мм)	600
Размеры L/M (мм)	2000/1245
Камера сгорания (мм)	615 x 700
Длина дров макс. (мм)	1850

Комплект надувной пеллетной горелки Cm Pelet-set предназначен для установки на новые или уже эксплуатируемые водогрейные котлы ЕКО-СК/В ЕКО-СК/В Plus мощностью от 14 до 90 кВт. По запросу возможны поставки пеллетных горелок до 560 кВт.

Автоматическая работа “комплекта” обеспечивает потребителю комфорт и экономию текущих расходов.

Котлы с надувными горелками могут устанавливаться в открытых и закрытых системах отопления и ГВС. По функциональности и уровню комфорта “комплект котел СК+pellet set” ни в чём не уступает комплекту твердотопливного котла с надувной дизельной или газовой горелками.

В то время как по затратам на топливо до 40 % экономичнее систем, работающих на дизельном топливе. Пеллеты относятся к возобновляемым источникам энергии и экологически чистым видам топлива, при сгорании которого выделяется вредных веществ менее разрешенной предельно допустимой концентрации.



Характеристики Cm Pelet-set

Поставляется полностью укомплектованным для установки на новые или уже эксплуатируемые водогрейные котлы в том числе ЕКО-СК и ЕКО-СКВ мощностью от 14 до 90 кВт.

Составляет с водогрейным котлом единую функциональную единицу или “мини комплекс” для работы пеллетах.

Работой “мини комплекса” управляет цифровая пульт, что гарантирует пользователю безопасность и комфорт.

Котел можно соединять напрямую с контуром обогрева или через накопитель тепла CAS.

Вентилятор и элемент розжига штатные опции в горелке. Они управляются, автоматически с начала розжига пеллет, через режим стабилизации горения до модулирования в пределах выбранной ступени мощности.

Экономичнее до 40% в текущих затратах в сравнении с использованием дизельного топлива.

Возможность применения пеллет диаметром 6мм и 8 мм

Периодичность чистки горелки зависит от мощности котла и качестве пеллет.

Чистка системы подачи с бункером рекомендована после каждого опорожнения оперативного бункера.

Бункер пеллет (объемом 0,37м³ или 0,8 м³) является составной частью комплекта.

Возможность добавления оборудования для мониторинга через проводную или GSM-связь.

Возможно подключение и управление работой нескольких котлов.

Поставляется в разобранном виде, что облегчает транспортировку и такелаж в помещении котельной малых размеров.

Производство в соответствии с нормативами ISO 9001/2008.

Характеристики древесных пеллет

Древесные пеллеты относятся к возобновляемым источникам энергии и являются экологически чистыми.

В Европе с начала 2010 введен стандарт ENplusA для пеллет бытового назначения и EN-B для «индустриальных» пеллет, используемых в промышленных предприятиях и коммунальных котельных. В России массовое производство пеллет исторически основано на немецком стандарте DIN 51731, согласно которому допустимый диаметр пеллет от 6 до 10мм. Теплотворные качества пеллет определяются, во-первых, количественным соотношением древесины и коры и/или веток, во-вторых, соблюдением технологических режимов при изготовлении.

В быту пеллеты подразделяют на белые и серые (из-за наличия коры).

Пеллеты поставляются в мешках по 15,25 кг или больших мешках по 800-1000 кг .

Рекомендуются характеристики деревянных гранул для Cm Pelet-set: теплотворность= 4,9 кВт/кг (17,5 Мдж/кг), диаметр = 6/8мм, макс. длина = 40мм, макс. влажность – 12%, макс. зольность – 1,5%
Энергетические эквиваленты: 3 м³ пеллет соответствуют 1000 л дизельного топлива. 2 кг пеллет – 1 л дизельного топлива.

На рисунках изображены (сверху вниз): Пульт CPREG на котле и транспортер пеллет CPPT. / Горелка CPPL / Бункер CPSP и котел вид сзади. / Бункер CPSP нижняя часть. / Пеллеты древесные.

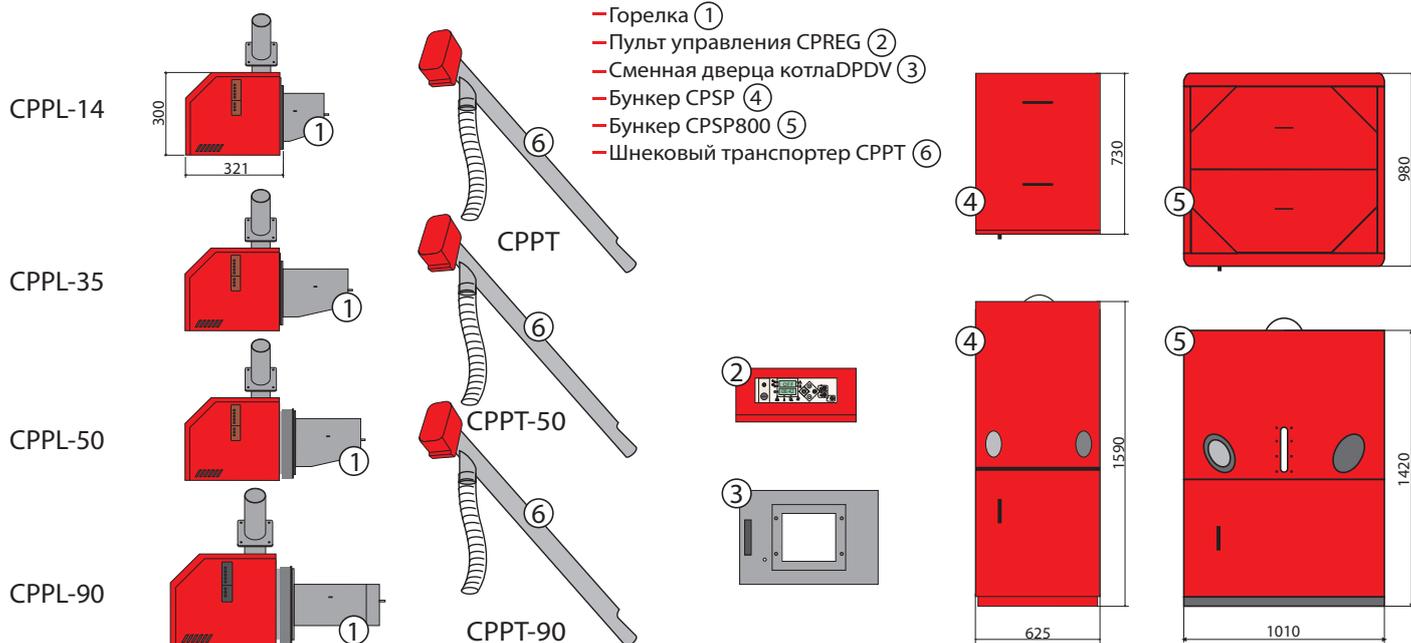


Основные характеристики



СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОМПЛЕКТА

- Горелка ①
- Пульт управления CPREG ②
- Сменная дверца котла DPDV ③
- Бункер CPSP ④
- Бункер CPSP800 ⑤
- Шнековый транспортер CPPT ⑥



Cm Pelet-set	14	20	25	30	35	40	50	70	90
Горелка №	CPPL-14	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-50	CPPL-50	CPPL-90	CPPL-90
Мощность горелки (кВт) и тип котла	14	20	25	30	35	40	50	70	90
Объем бункера CPSP (л)	370	370	370	370	370	370	370		
Объем бункера CPSP800 (л)	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Напряжение питания (В/Гц)	250/50								
A (мм)	470	470	470	520	570	620	620	640	690
Обозначение сменной дверцы DPDV	DPDV 14-25	DPDV 14-25	DPDV 14-25	DPDV 30	DPDV 35	DPDV 40-50	DPDV 40-50	DPDV 70	DPDV 90

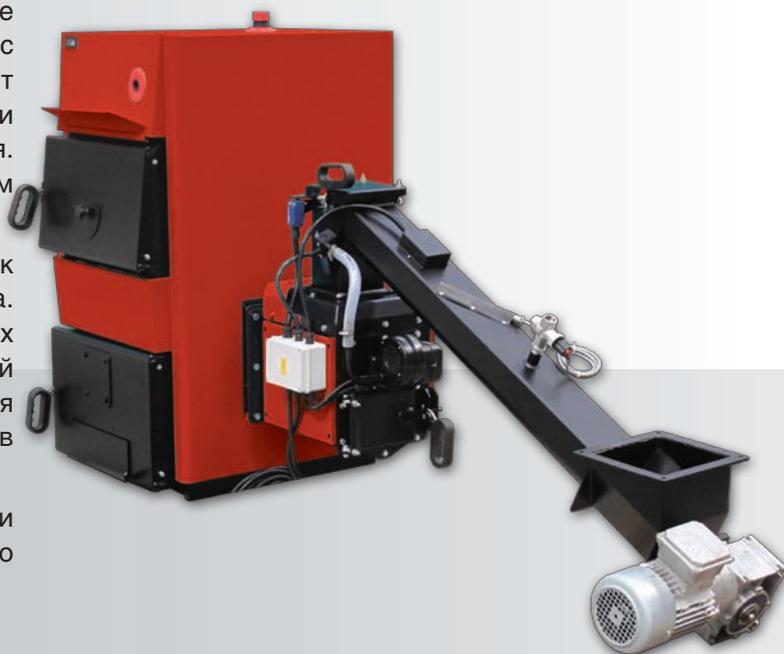
КОТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА BIO-CK P Unit мощностью от 25 до 100 кВт использует в качестве топлива щепу, косточки плодовых деревьев, иное твердое топливо, которое может транспортироваться с помощью шнековой подачи. Установка состоит из водогрейного котла BIO-CK, надувной горелки с транспортером топлива и пульта управления. BIO-CK P Unit можно укомплектовать бункером топлива с транспортером.

Подобные установки могут использоваться как основной или как альтернативный источник тепла. Отличается успешным соединением современных технологий и качественных материалов с простой монтажа и эксплуатации. Технические решения делают эти котлы надежными и безопасными в работе.

Использование отходов деревообработки и сельхозпродуктов является особенностью этого оборудования.

Производство в соответствии с ISO 9001/2008.

Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики BIO-CK P Unit

Установка мощностью от 25 до 100 кВт для работы на деревянной щепе размера G30, отходах косточковых или ином твердом топливе подходящих размеров и влажности.

Максимальная допустимая влажность – 35%.

В BIO-CK P Unit необходим бункер с транспортером.

Стандартно как дополнительное оборудование предлагается бункер объема 4.5 м³, 9.0 м³ или 13.0 м³,

Возможно как левое, так и правое расположение горелки.

Штатный пульт управляет вентилятором, электроподжигом и поддерживает режимы работы.

Размеры камеры сгорания и 3-х ходовая система движения дымовых газов обеспечивает высокую эффективность котла и делает его экономичным.

Камера сгорания котла изготовлена из высококачественной 5 мм стали.

При работе на твердом топливе без горелки размеры камеры сгорания и дверца котла позволяют использовать крупные куски топлива.

Предусмотрены места для установки теплообменника защиты от перегрева.

В поставку входят термометр, инструмент для чистки и сборник золы.

BIO-CK P Unit можно применять как с баком-аккумулятором CAS, так и без него.

Возможно дополнительно установить дымосос на выходе газов из котла.

Возможно дополнительно организовать мониторинг и включение/выключение установки с помощью проводной или GSM-связи.

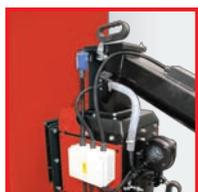
В случае применения пеллет необходимо использовать комплект Cm Pelet-set.

В случае применения диз. топлива для горелки необходим соответствующий пульт управления.

Котел, горелка, система подачи топлива упаковываются для транспортировки отдельно.

На рисунках изображены (сверху вниз):

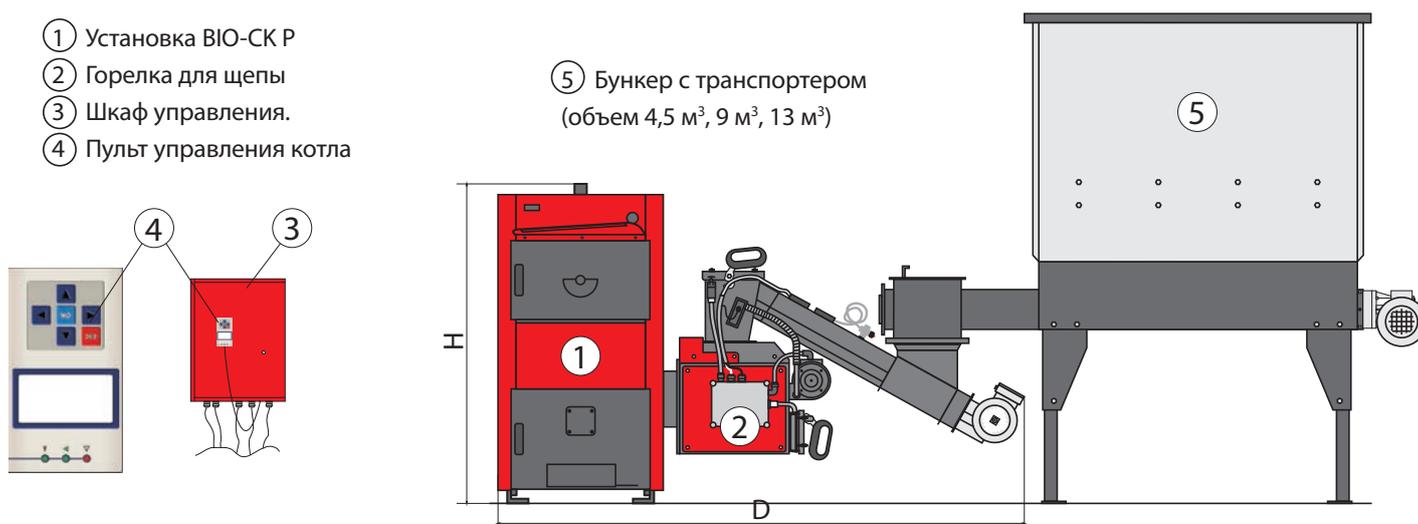
Пульт управления. / Горелка для щепы. / Система защиты от обратного возгорания. / Элемент горелки и транспортера из бункера.



BIO-CK P Unit элементы

- ① Установка BIO-CK P
- ② Горелка для щепы
- ③ Шкаф управления.
- ④ Пульт управления котла

- ⑤ Бункер с транспортером
(объем 4,5 м³, 9 м³, 13 м³)



Дополнительное оборудование

Необходимо – топка щепой, без бака-аккумулятора CAS – резервуар деревянной стружки с транспортером (объем 4,5 м³, 9 м³, 13 м³), ручной 4-х ходовой вентиль, (закрытая система отопления) – термовентиль, теплообменник, группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак, (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.

Необходимо – топка щепой, с баком-аккумулятором CAS – резервуар деревянной стружки с транспортером (объем 4,5 м³, 9 м³, 13 м³), буферный накопитель CAS, 3-х ходовой термовентиль, (закрытая система отопления) – термовентиль, теплообменник, группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак, (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.

Необходимо – топка твердым топливом, без бака-аккумулятора CAS – регулятор тяги, буферный накопитель CAS, ручной 4-х ходовой вентиль; (закрытая система отопления) – термовентиль, группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак; (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.

Необходимо – топка твердым топливом, с баком-аккумулятором CAS – регулятор тяги, буферный накопитель CAS, 3-х ходовой термовентиль; (закрытая система отопления) – термовентиль, группа безопасности (2,5 бар) и расширительный бак; (открытая система отопления) – открытый расширительный бак.

В зависимости от обстоятельств возможно применение вентилятора- дымососа.

Горячее водоснабжение

Экономически целесообразно и эксплуатационно удобно применение в схеме системы отопления бака-аккумулятора со встроенным бойлером CAS-B, хотя возможно использование бака-аккумулятора и отдельного бойлера. В случае наличия гелио-коллектора в схеме следует применять теплоаккумулятор со встроенным теплообменником CAS-S или со встроенными бойлером и теплообменником CAS-BS.

BIO-CK P Unit	25	40	60	100
Мощность (кВт)	7.5-25	12-40	18-60	30-100
Объём воды в котле (л)	96	175	193	
Вес котла (кг)	293	395	423	
Диаметр / высота дымохода* (мм/м)	160/910	200/975	200/975	200/975
Тяга в дымоходе (Па)	20	23	27	31
Прямой/обратный соединение (дюйм)	5/4"	6/4"	2"	2"
Наполнение/слив (дюйм)	1/2"	1"	1"	1"
Предохранит.контур (дюйм)	3/4"	1"	1"	1"
Т дым. газов (°C)	175	175	175	175
Т макс. рабочая (°C)	90	90	90	90
Р макс. рабочее (бар)	2.5	2.5	2.5	2.5
Глубина котла (мм)	1055	1250	1250	
Высота котла Н (мм)	1200	1335	1335	
Ширина тела котла (мм)	530	580	630	
Общая ширина D (мм)	1890	2140	2540	
Макс. длина дров (мм)	500	600	650	

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Стальные водогрейные котлы ЕКО-СКС Multi мощностью 150-550 кВт предназначены для установки в закрытых или открытых системах отопления объектов малых и средних размеров. В качестве топлива используются древесная щепа, пеллеты, отходы деревообработки или косточки плодовых деревьев. Используемое топливо относится к возобновляемым источникам энергии и экологически безопасно.

Автоматическая работа этого оборудования предоставляет потребителю комфорт и экономию при эксплуатации. Возможна установка системы автоматической чистки пепла.

Отличается успешным соединением современных технологий и качественных материалов с простой монтажа и эксплуатации. Технические решения делают эти котлы надежными и безопасными в работе.

Использование отходов деревообработки и сельхозпродуктов является особенностью этого оборудования.



Характеристики установок ЕКО-СКС Multi

Мощность котлов этой серии от 150 до 550 кВт.

В качестве топлива возможно использовать древесную щепу или отходы деревообработки с размерами не более 30мм по любому из направлений, или косточковые некоторых видов плодовых деревьев.

Максимальный допустимый процент влажности в топливе 35%.

Возможно использование закрытых и открытых системах отопления.

Мощность установки зависит и от используемого топлива.

Оборудованы :

- автоматической подачей топлива в горелку шнековым транспортером;
- автоматическим розжигом топлива;
- автоматической чисткой пепла;
- автоматическим запуском турбуляторов в дымогарных трубах;
- циклоном;
- вентилятором дымовых газов
- защитой от обратного возгорания;
- штатным пультом, который управляет работой котла, подачей топлива.

Конструкция камеры сгорания обеспечивают высокую эффективность теплообменных процессов, что делает применение котла «экономичным».

Макс. рабочее давление котла 3 бара.

Поставляется отдельно корпус котла, обшивка с тепловой изоляцией, пульт управления и набор для чистки. Такой способ облегчает транспортировку и снижает риск повреждения.

Как опция система подачи топлива, горелка и бункер топлива.

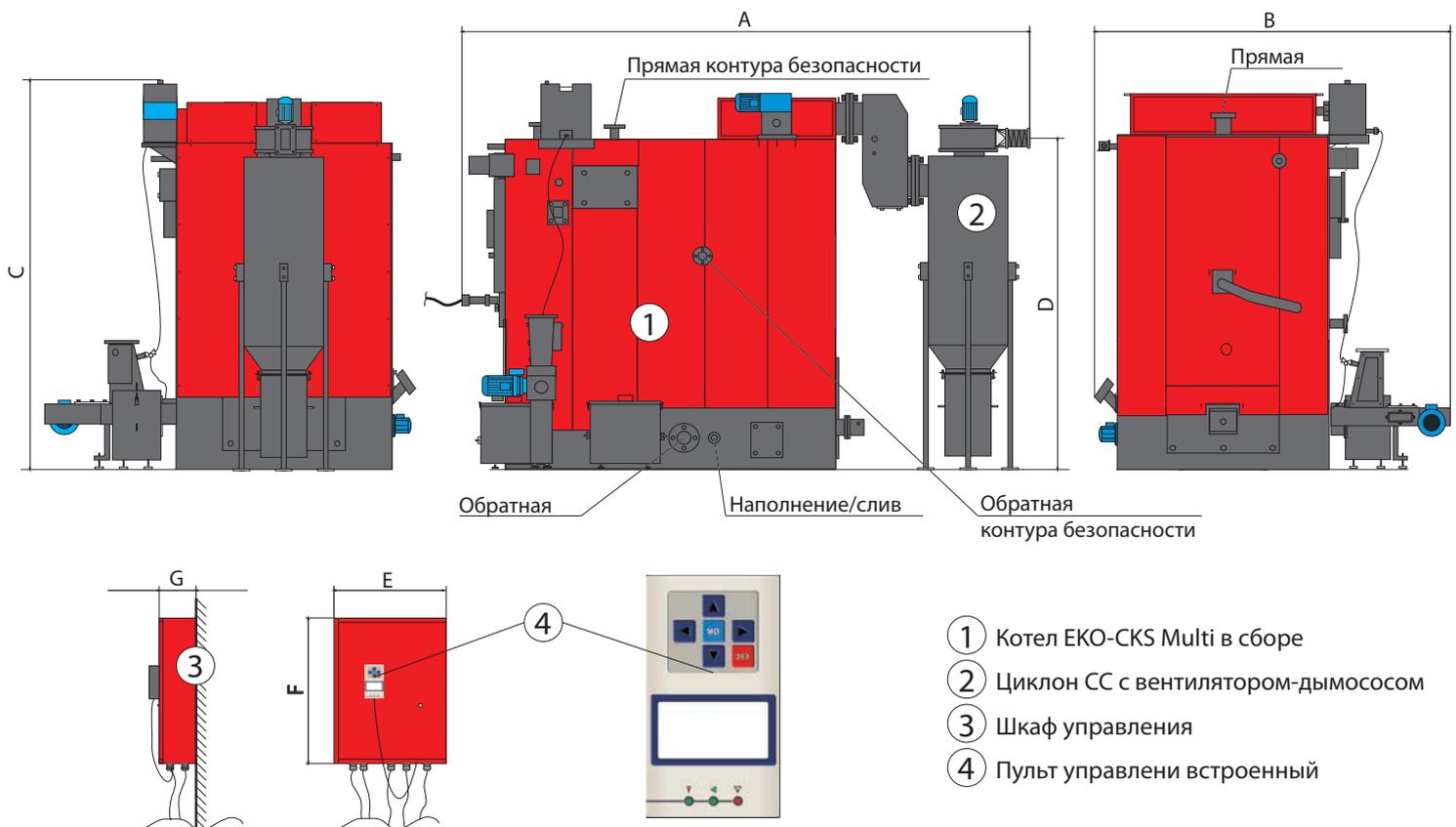
Котёл произведён в соответствии с нормой EN 303-5.

Имеется сертификат соответствия РФ.

На рисунках изображены (сверху вниз):

Устройство автоматического розжига. / Силовой электрошкаф с пультом управления. / Транспортер подачи топлива и устройство автоматической чистки. / Защита от обратного возгорания.

ЕКО-СКС Multi элементы



Дополнительное оборудование

Обязательно – бункер для топлива с системой подачи топлива, комплект защиты котла от обратного возгорания. Бак-теплоаккумулятор.

Необязательно – система удаленного мониторинга состояния котла.

Горячее водоснабжение

Экономически целесообразно и эксплуатационно удобно применение в схеме системы отопления бака-аккумулятора со встроенным бойлером CAS-B, хотя возможно использование бака-аккумулятора и отдельного бойлера. В случае наличия гелио-коллектора в схеме следует применять теплоаккумулятор со встроенным теплообменником CAS-S или со встроенными бойлером и теплообменником CAS-BS.

ЕКО-СКС Multi	150	300	420	550
Мощность (кВт)	45-150	90-300	126-420	165-550
Объём котловой воды (л)	1930			
Диаметр / высота дымохода* (мм)	160 x 160 / 1065	202 / 2060	202 / 2060	202 / 2060
Тяга в дымоходе (Па)	10	10	10	10
Прямая / обратная линия (дюйм)	80	80	100	100
Наполнение / слив (дюйм)	1"	1"	1"	1"
Т дымовых газов (°C)	160	160	160	160
Т макс. рабочая (°C)	90	90	90	90
Р макс. рабочее (бар)	3	3	3	3
Глубина котла А (мм)	4720	4720	4720	4720
Ширина котла В (мм)	2915	2915	2915	2915
Высота котла С (мм)	2625	2625	2625	2625
Глубина G (мм)	260	260	260	260
Ширина E (мм)	720	720	720	720
Высота F (мм)	1090	1090	1090	1090

*- размеры определяются мощностью котла и рекомендациями поставщика дымохода

Баки-накопители CAS предназначены для повышения энергоэффективности системы отопления путем аккумуляции тепла, получаемого при сжигании твердого топлива с последующим его возвратом по мере необходимости в контуры потребления.

Их применение повышает общий к.п.д. системы, увеличивает комфортность для конечного пользователя, способствует продлению срока службы твердотопливных котлов и снижает до 40% затраты на топливо.

Резервуары изготовлены из качественных материалов.

Производство организовано в соответствии с ISO 9001/2008.

Имеется сертификат соответствия РФ.



Характеристики баков аккумуляторов тепла CAS

Предназначены для аккумуляции тепловой энергии в системах центрального отопления.

Увеличивают эффективность и экономичность работы системы с котлом на твердом топливе.

Изготовлены из качественной стали в соответствии с нормой ISO 9001/2008.

Хорошо теплоизолированы с наружной стороны.

Возможно соединение баков между собой для увеличения тепловой ёмкости системы.

Изготавливаются в семи типоразмерах:

- CAS 500, CAS 800, CAS 1000, CAS 1500, CAS 2000, CAS 3000, CAS 4000;

и четырёх исполнениях:

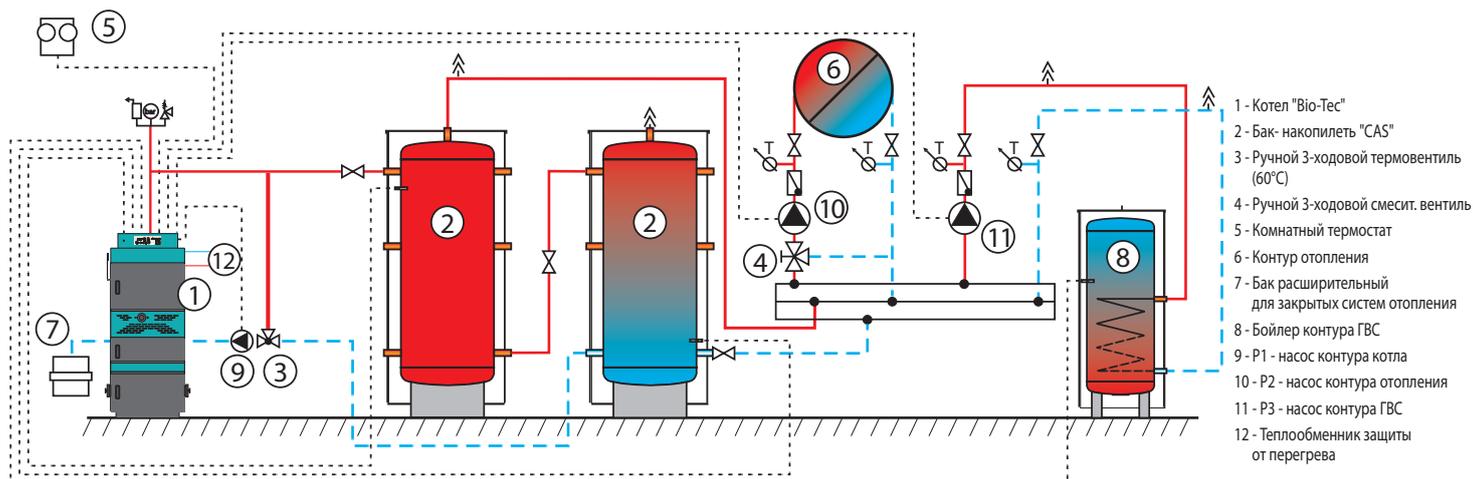
- CAS-S 500, CAS-S 800, CAS-S 1000 – с трубчатым теплообменником для соединения с гелио-коллектором;
- CAS-B 500, CAS-B 800, CAS-B 1000 – со встроенным бойлером из нержавеющей стали для систем горячего водоснабжения;
- CAS-BS 500, CAS-BS 800, CAS-BS 1000 – с встроенными бойлером горячей воды и трубчатым теплообменником для гелио-коллекторов.

Выбор объёма бака-аккумулятора в зависимости от мощности

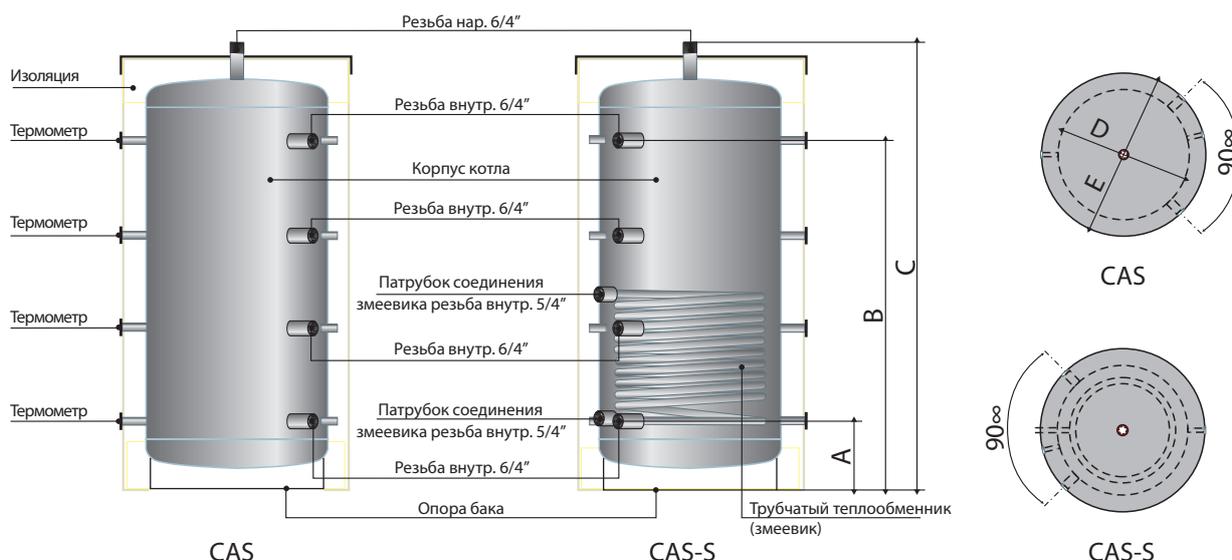
В случае использования котла пиролизного рекомендуется закладывать 50л на каждый кВт мощности котла.

В случае использования твердотопливного котла иного типа горения – минимум 30л на каждый кВт мощности котла.

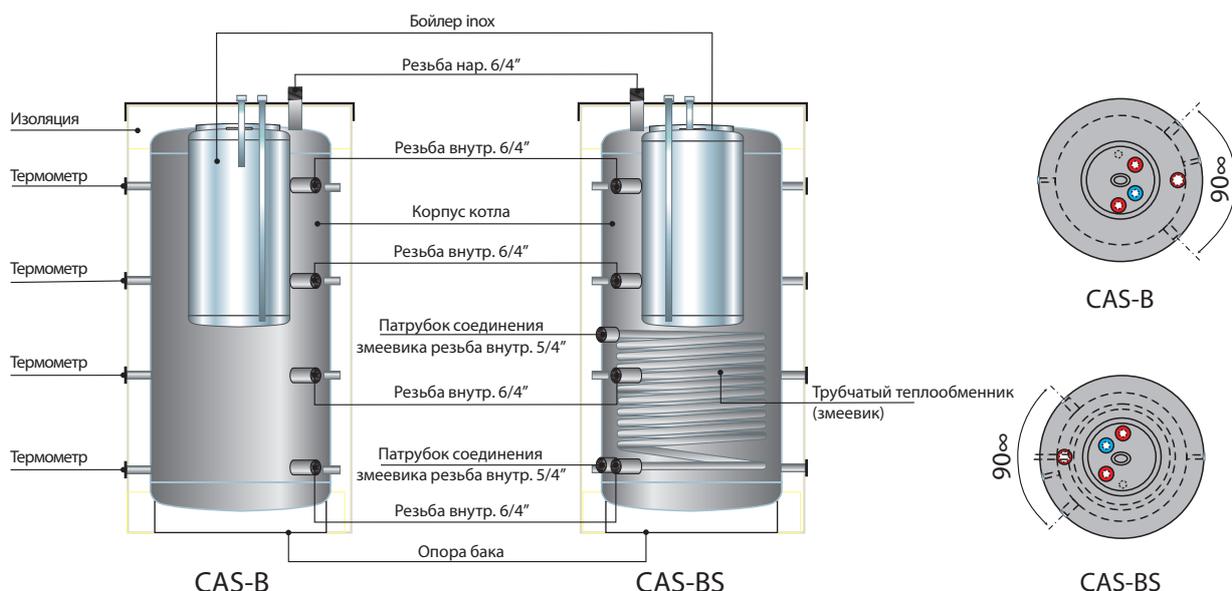
Схема обвязки системы отопления, состоящей из пиролизного котла и 2 накопителей CAS



Элементы CAS и CAS-S



Элементы CAS-B и CAS-BS



Тип	CAS							CAS-S			CAS-BS			CAS-B		
	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	500	800	1000	500	800	100	500	800	1000
Объем (л)	475	740	940	1435	1920	2960	3820	475	740	940	475	740	940	475	740	940
Диаметр котла. D (мм)	650	790	790	1000	1200	1250	1400	650	790	790	650	790	790	650	790	790
Диаметр с изоляц. E (мм)	850	990	990	1200	1400	1450	1600	850	990	990	850	990	990	850	990	990
Высота C (мм)	1715	1795	2195	2145	2225	2740	2835	1715	1795	2195	1715	1795	2195	1715	1795	2195
Резьба отключения (дюйм)	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"
Р макс. рабочее (бар)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
T макс. рабочая (°C)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Мин. высота помещен. (мм)	1915	1995	2395	2345	2380	2960	3060	1915	1995	2395	1915	1995	2395	1915	1995	2395
Вес бака (кг)	75	99	149	185	245	-	-	100	135	185	120	175	225	105	135	176
Вес с изоляцией (кг)	84	112	164	204	265	-	-	109	150	201	129	190	241	114	150	191
Объем бойлера (л)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	170	170	125	170	170
Р макс. раб.бойлера (бар)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6	6	6
Резьба подкл.бойлера (дюйм)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Обогр. площадь спирали (м²)	-	-	-	-	-	-	-	1.9	2.6	3.2	1.9	2.6	3.2	-	-	-
Объем змеевика (л)	-	-	-	-	-	-	-	10.5	14	17.5	10.5	14	17.5	-	-	-
Толщина изоляции (мм)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Высота подкл. низ A (мм)	230	230	230	320	355	370	420	230	320	320	230	320	320	230	320	320
Высота подкл. верх B (мм)	1380	1380	1380	1720	1755	2260	2310	1380	1370	1770	1380	1370	1770	1380	1370	1770

Электрокотлы **Wirbel ELM** производятся по Австрийской технологии на мощностях предприятий с многолетней историей работы на рынке отопительного оборудования.

Идеей для создания электрокотлов Wirbel ELM послужили новые решения в конструктиве и функциональном назначении котла в сравнении с существующими аналогами.



Характеристики котлов WIRBEL ELM

Решена проблема перегорания контактов в электрокотлах с релейным управлением. Благодаря семисторному управлению ТЭНами, котлы Wirbel ELM работают абсолютно бесшумно и надежно.

Котлы полностью защищены от внешних воздействий благодаря встроенным УЗИП (устройство защиты от импульсного перенапряжения). Им не страшны изменения в напряжении сети, короткие замыкания.

Благодаря различным вариантам программирования режимов работы: суточный, недельный, календарный и даже каскадный. Котел оборудован счетчиком времени для слежением за расходом электроэнергии.

Простая установка GSM модуля, не требующая специальных знаний. Цена GSM модуля ниже, чем у аналогов. ТЭНы установлены поштучно, что удешевляет и упрощает послегарантийное обслуживание.

АЭК модель	Напряжение В	Мощность кВт	Размеры мм	DN мм
WIRBEL ELM-3	220	3	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-4	220	4	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-5	220	5	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-6	220	6	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-7	380	7	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-9	220/380	9	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-12	220/380	12	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-15	380	15	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-18	380	18	510 x 315 x 195	25
WIRBEL ELM-21	380	21	590 x 420 x 288	32
WIRBEL ELM-24	380	24	590 x 420 x 288	32
WIRBEL ELM-27	380	27	590 x 420 x 288	32
WIRBEL ELM-36	380	36	590 x 420 x 288	32
WIRBEL ELM-45	380	45	590 x 420 x 288	32
WIRBEL ELM-54	380	54	590 x 420 x 288	32
WIRBEL ELM-70	380	70	590 x 420 x 288	42
WIRBEL ELM-95	380	95	590 x 420 x 288	42

Котел оснащен:

- Устройством защиты от перегрева
- Устройством защиты от длительных и импульсных перенапряжений в сети
- Устройством защиты от коротких замыканий
- Датчиками температуры
- Встроенным программатором, что позволяет программировать график работы (постоянный, суточный цикл и календарный) и режим (контроль температуры теплоносителя или воздуха в помещении) в произвольных комбинациях
- Счетчиком времени работы котла, что позволяет следить за расходом электроэнергии
- Вольтметром и часами



В электродвигателе Wirbel ELM предусмотрен ряд возможностей:

- Возможность подключения котлов в каскад через общую шину
- Возможность подключения GSM модуля для изменения температуры помещения и теплоносителя, а также выбора режима работы котла с помощью СМС сообщений (в качестве опции)
- Возможность программирования работы котла до 9 температурных интервалов в сутки против 2 интервалов у других производителей приводит к значительной экономии электроэнергии и адаптации к любым условиям
- Оснащен двумя входами «сухой контакт», которые могут использоваться для подключения сигнализации (необходим GSM модуль)
- Возможность ручного ограничения максимальной мощности котла

Гарантия на оборудование – 1 год.

Дополнительное оборудование

Для удобства подбора рекомендуется использовать циркуляционные насосы следующих моделей:

Модель насоса	Напор м	DN мм	Длина мм	Рекомендуется для котла
WIRBEL HUPA25-2,5 U/180 (Германия) 220 V	2,5	25	180	от 3 до 5 кВт
WIRBEL HUPA 25-4,0 U/180 (Германия) 220 V	4	25	180	от 3 до 6 кВт
WIRBEL HUPA 25-6,0 U/180 (Германия) 220 V	6	25	180	от 9 до 12 кВт
GP WRS 25/4-180 (Китай) 220 V	4	25	180	от 3 до 6 кВт
GP WRS 25/6-180 (Китай) 220 V	6	25	180	от 9 до 12 кВт



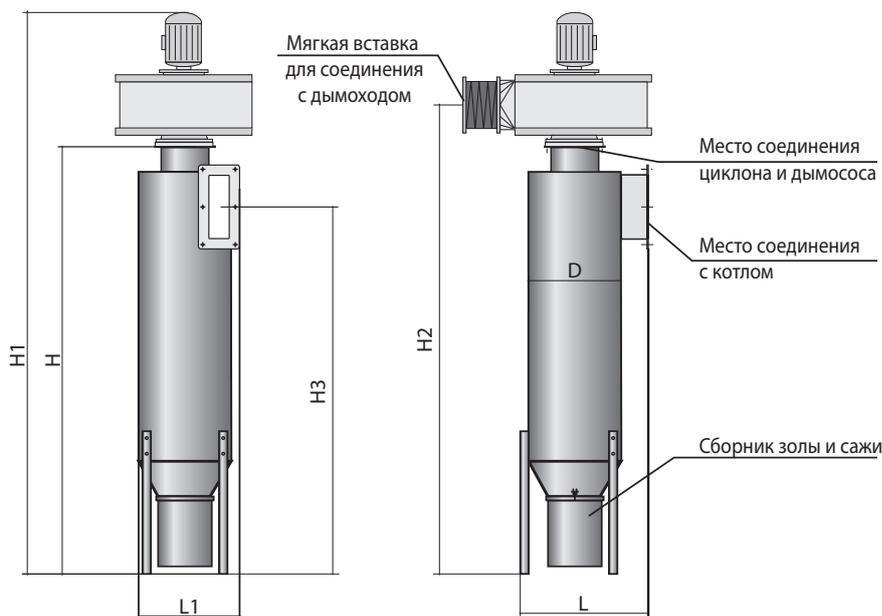
Циклон СС с дымососом

Циклон СС в комплекте с вентилятором-дымососом и пультом управления предназначен для очистки дымовых газов от не сгоревших твердых частиц, создания регулируемой тяги в камере сгорания и по ходу дымовых газов в твердотопливных котлах ЕКО-СКС от 150 до 500 кВт. Пульт управляет работой вентилятора-дымососа, насосом контура поддержания обратной температуры (не менее +60°C) и насосом контура отопления (выше +75°C).

С установкой циклона СС с вентилятором обеспечивается уменьшение высоты дымохода в отличие когда котёл и дымоход соединены напрямую.

Циклон и вентилятор изготовлены из высококачественных материалов, защищённых лако-красочным покрытием.

Имеется сертификат соответствия РФ.



Циклон СС	150-200	250	300-380	500
Котел	150/200	250	300/380	500
Высота циклона Н (мм)	1475	1888	1940	2360
Высота в сборе Н1 (мм)	1930	2440	2515	2560
Высота по оси Н2(мм)	1605	2060	2090	2505
Высота по оси Н3(мм)	1284	1705	1705	2080
Длина L (мм)	566	612	718	845
Длина L1 (мм)	458	498	607	790
Фланец соед. с котлом АхВ (мм)	160X160	160X160	202	526x266
Диаметр циклона D (мм)	380	426	526	650
Вес циклона (кг)	61	88	114	158
Вес вентилятора (кг)	35	44	44	60
Мощность вентилятора (Вт)	550	550	1100	1600
Напряжение питания (В/Гц)	380/50			

Подключение электропитания котлов ЕКО EL, ТЕМУ L, ТЕМУ PLUS L

Вид клеммников подключения ТЭН

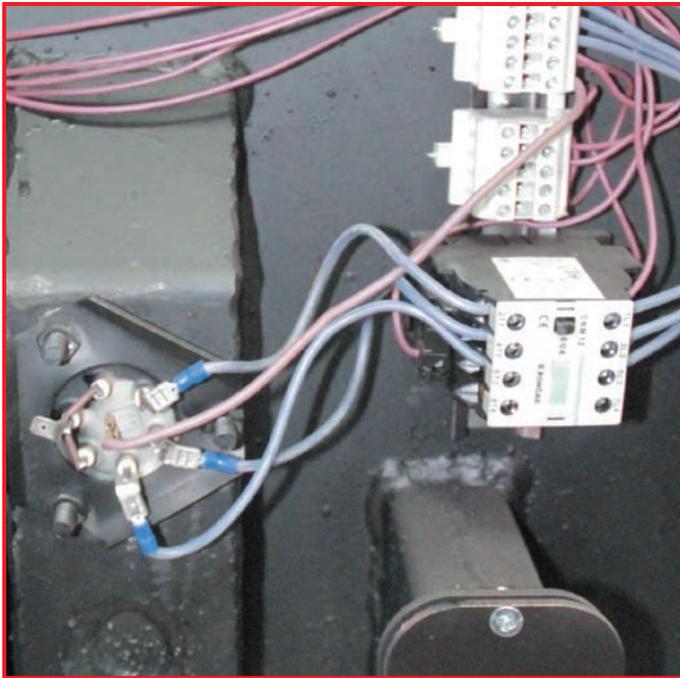


Схема подключения ТЭН 6кВт

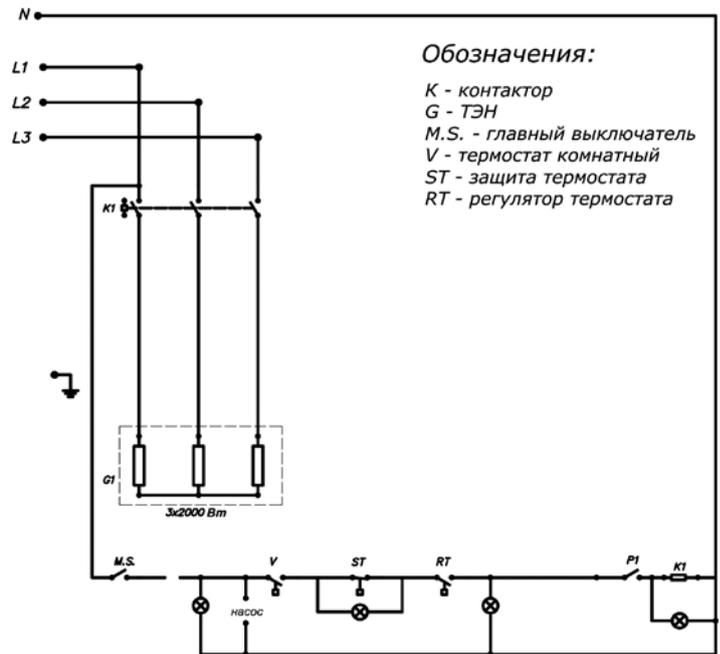


Схема подключения ТЭН 2 x 6кВт

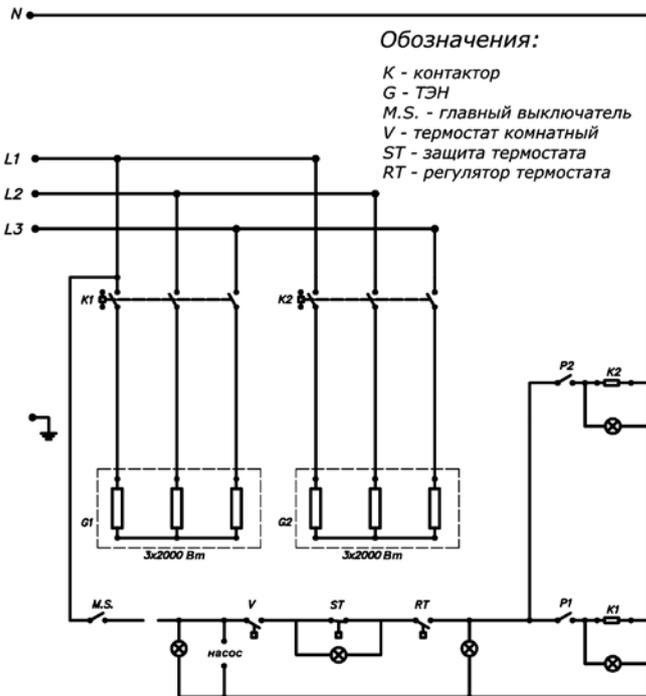
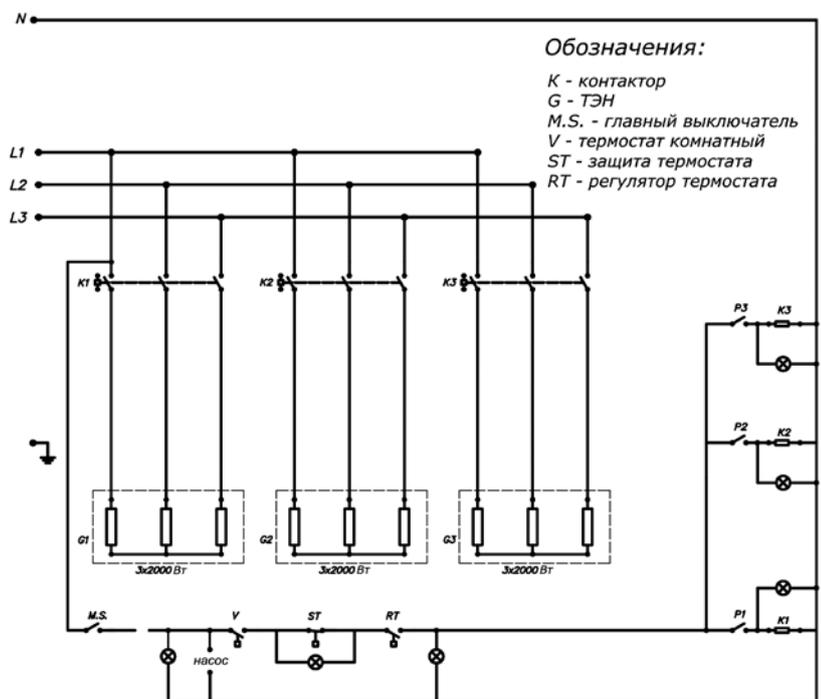
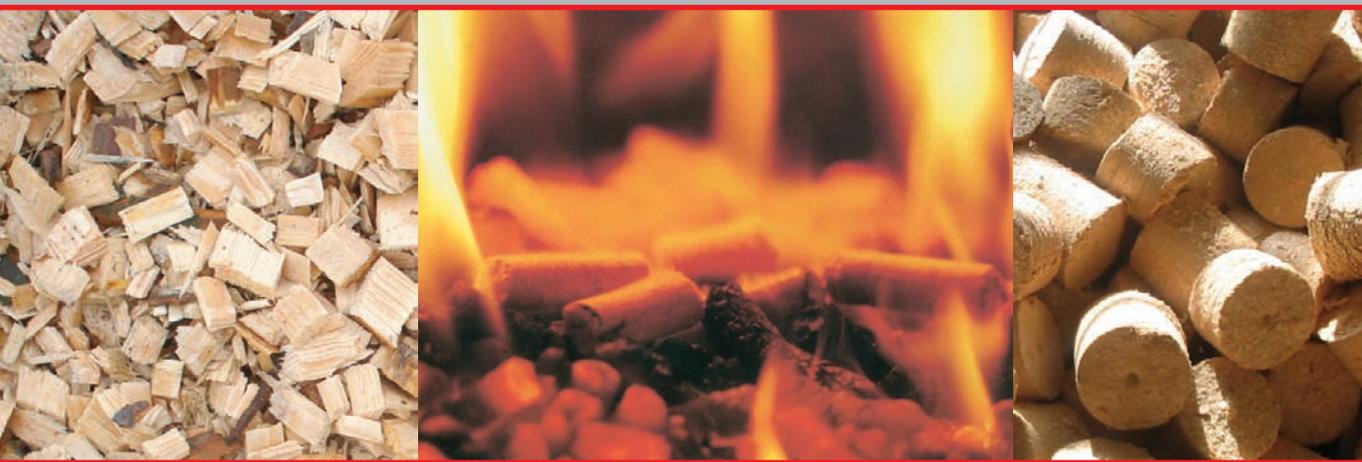


Схема подключения ТЭН 3 x 6кВт





Ваш дистрибьютор: