



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ KOLOSS



Засыпные полуавтоматические котлы KOLOSS PLUS

Мощностью 10-250 кВт

kotel-koloss.ru

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор котла KOLOSS.

Настоящее руководство предназначено для изучения работы, правил эксплуатации и обслуживания котла. К монтажу и эксплуатации котла допускаются лица, достигшие 18 лет и изучившие настоящее руководство по эксплуатации. Напоминаем, что для правильной и безопасной работы котла следует ознакомиться с данной инструкцией. Эта документация касается обслуживания бытовых полуавтоматических котлов KOLOSS, а также содержит всю необходимую информацию и рекомендации по их использованию.

Перед тем как установить котел и начать его использовать, следует:

1. Внимательно ознакомится с данным руководством по обслуживанию, а также с инструкцией на контроллер.
2. Проверить комплектность поставки.
3. Сравнить данные на заводской табличке и на гарантийной карте.
4. Проверить целостность котла после транспортировки.
5. Перед подключением следует проверить, соответствует ли подключение к системе отопления всем рекомендациям производителя.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается превышение давления в котле сверх указанной в технической характеристике величины. Запрещается оставлять котел с водой при температуре окружающей среды ниже 0° С. Запрещается, использовать котел, оборудованный электронными узлами, при температуре окружающей среды ниже +10° С. Запрещается запускать котел при отсутствии в нем теплоносителя или в случае его замерзания. Запрещается эксплуатировать котел без клапана или группы безопасности.

1. СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. СОДЕРЖАНИЕ	3
2. ОБЩИЕ СВЕДИНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	4
3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ КОТЛА.....	4
4. ТОПЛИВО.....	5
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	6
6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	9
7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	9
8. МОНТАЖ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.....	12
9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА	17
10. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	18
11. ПРОБЛЕМЫ В РАБОТЕ КОТЛА И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	20
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	21
13. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	23
14. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	24
15. РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ.....	25
16. ТАЛОН РАСШИРЕННОЙ ГАРАНТИИ.....	26

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Твердотопливные полуавтоматические котлы KOLOSS относятся к группе водяных низкотемпературных котлов и не подлежат регистрации в службе технического надзора. Они предназначены для работы в гидравлических системах отопления закрытого и открытого типа с естественной и принудительной циркуляцией индивидуальных жилых домов, коммерческих и производственных предприятий, а также прочих хозяйственных помещений.

KOLOSS START PLUS является базовой моделью и предназначен преимущественно для бытовых систем отопления в частных домах.

KOLOSS ULTRA PLUS относится также к бытовой серии, но обладает увеличенной камерой сгорания и значительно превосходит прочие полуавтоматические котлы по длительности горения на одной загрузке.

KOLOSS PRO PLUS разработан и предназначен преимущественно для организации систем отопления коммерческих и промышленных предприятий. Как и модель KOLOSS ULTRA PLUS, KOLOSS PRO PLUS обладает увеличенной камерой сгорания и вертикальным строением теплообменника.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ КОТЛА

Засыпные полуавтоматические котлы KOLOSS оборудованы наддувным вентилятором и микропроцессорным регулятором. Котлы KOLOSS START PLUS имеют горизонтальные конвекционные каналы, модели KOLOSS ULTRA PLUS и KOLOSS PRO PLUS имеют колодезное строение теплообменника в виде вертикальных конвекционных каналов. Конструкция полуавтоматических котлов KOLOSS позволяет использовать топливо: уголь, дрова, а также угольные и древесные брикеты. Использование добавочного и хорошо распределяемого воздуха обеспечивает длительное и плавное горение.

Котлы оборудованы теплообменником, выполненном из сертифицированной котельной стали 09Г2С, толщиной 4-6 мм. Конструкция газохода теплообменника представляет собой многоходовой канал, выполненный в виде стальной, неподвижной водяной рубашки. Под водяной рубашкой находится отсек для золы.

Расположение засыпных, топочных и зольных дверок, а также дополнительных ревизионных люков позволяет получить быстрый доступ к топке и каналам теплообменника для очистки котла или розжига. Широкие засыпные дверцы, облегчают загрузку топлива.

На фронтальной (лицевой) стороне котлов KOLOSS START PLUS расположена очистная дверца, позволяющая проводить очистку дымовых каналов. KOLOSS ULTRA PLUS и KOLOSS PRO PLUS оснащены дополнительными ревизионными люками с правой и левой стороны, а также сверху для быстрого доступа к каналам теплообменника.

Котлы моделей KOLOSS START PLUS, KOLOSS ULTRA PLUS и KOLOSS PRO PLUS предназначены для сжигания некалиброванного угля, дров, а также топливных брикетов.

Воздух, необходимый для правильного процесса сжигания, подается вентилятором непосредственно в область сгораемого топлива через специальные каналы.

Микропроцессорный регулятор постоянно измеряет температуру воды в котле и подбирает мощность вентилятора, регулируя количество подаваемого воздуха в зону горения, необходимого для правильной работы.

Горячие выходящие газы проходят через стальной теплообменник, где, отдав тепло, охлаждаются. Охлажденные газы выходят из котла через дымовой боров, соединенный с дымовым отводом.

Для уменьшения тепловых потерь поверхность котла изолирована от внешней среды при помощи тонкостенных стальных листов обшивки, под которыми находится теплоизоляция из минеральной ваты, толщиной в 40 мм.

Все бытовые засыпные котлы до 75 кВт комплектуются группой безопасности с давлением срабатывания 0,3 МПа (3,0 кг/см²).

Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию котла, не ухудшающие потребительских качеств изделия.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА НАХОДИТСЯ В ОТДЕЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ.

Транспортировка котла допускается всеми видами грузового транспорта, при условии защиты изделия от механических повреждений и воздействий атмосферных осадков. Транспортировать котел следует в вертикальном положении.

4. ТОПЛИВО

Основным топливом для полуавтоматических котлов KOLOSS является каменный и бурый уголь, дрова, а также топливные брикеты. Калорийность топлива не должна превышать 6500 ккал. Используемое топливо должно быть сухим. Сырое топливо сгорает значительно хуже и расходуется больше.

Постоянное использование влажного или низкокачественного топлива, при одновременном удерживании низкой температуры, приводит к уменьшению срока службы котла, коррозии конвекционных каналов, дымового борова и покрытию этих поверхностей смолой. Это связано с распадом сырых продуктов сжигания: воды, азотистых соединений и соединений серы, которые образуют агрессивную среду, которая ускоряет образование коррозии.

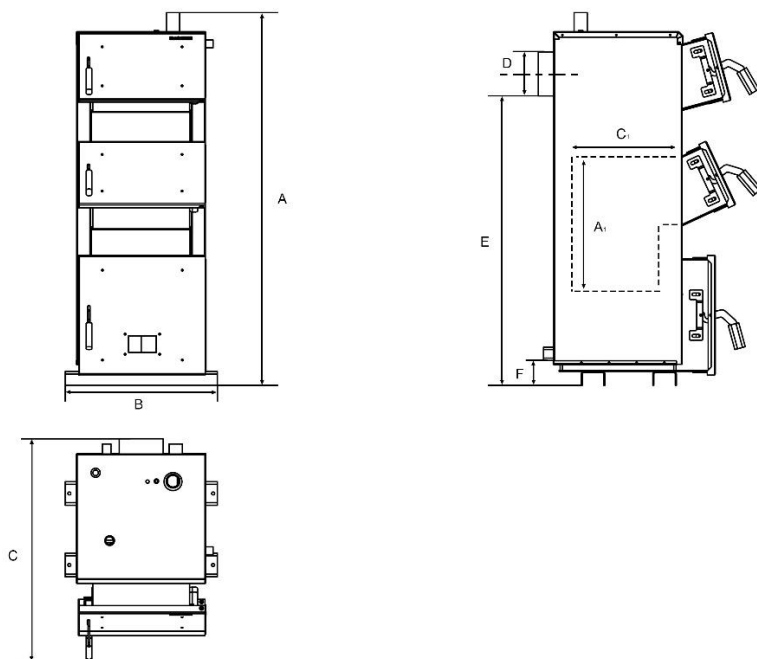
Предприятие изготовитель не несёт ответственности за повреждения или неправильную работу котла, возникшие из-за использования несоответствующего и некачественного топлива.

Котел KOLOSS не является оборудованием для сжигания отходов.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

KOLOSS START PLUS

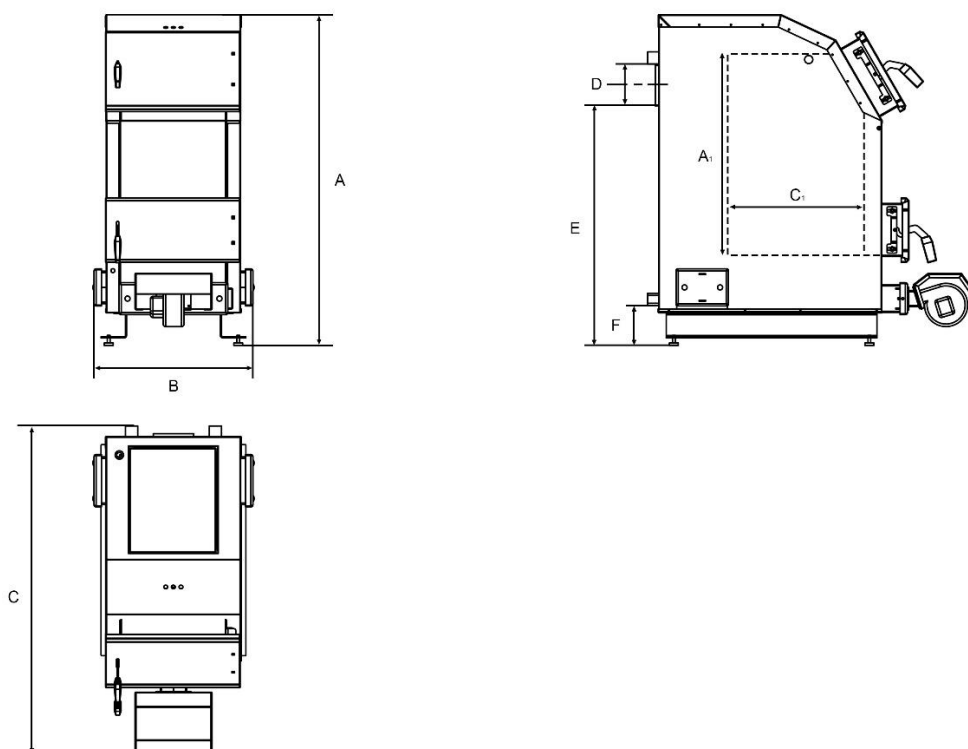
Название модели котла	KOLOSS START PLUS 15	KOLOSS START PLUS 20	KOLOSS START PLUS 25	KOLOSS START PLUS 35	KOLOSS START PLUS 50
Номинальная мощность, кВт	15	20	25	35	50
Отапливаемая площадь, м ²	120 - 165	160 - 220	200 - 275	280 - 385	400 - 550
Тип колосников	Водонаполненные				
Толщина стали	4 мм	4 мм	4 мм	5 мм	5 мм
Площадь теплообменника, м ²	2,01	2,25	2,77	3,2	4,3
КПД, %	До 83	До 83	До 83	До 83	До 83
Объем водяной рубашки, л	75	85	100	110	130
Объем камеры сгорания, л	45	45	68	110	150
Сечение дымохода, мм	159	159	159	219	219
Вес котла, кг	240	265	330	430	505
Мин. высота дымохода, м	6	6,5	7,5	8	8
Диаметр патрубков подключения, Дюйм	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Номинальное напряжение, В	220	220	220	220	220
Максимальная потребляемая мощность, Вт	100	100	100	100	100



Размер	KOLOSS START PLUS 15	KOLOSS START PLUS 20	KOLOSS START PLUS 25	KOLOSS START PLUS 35	KOLOSS START PLUS 50
A	1350	1350	1450	1650	1980
B	550	550	600	700	700
C	770	940	940	1300	1300
D	159	159	159	219	219
E	1050	1050	1150	1360	1610
F	90	90	90	90	90
A1	440	440	540	630	785
B1	340	340	390	490	490
C1	345	445	445	755	755

KOLOSS ULTRA PLUS

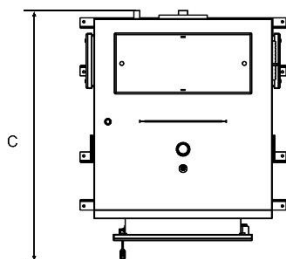
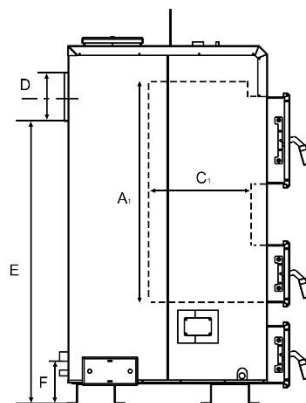
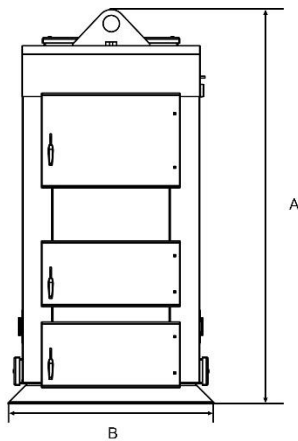
Название модели котла	KOLOSS ULTRA PLUS 10	KOLOSS ULTRA PLUS 20	KOLOSS ULTRA PLUS 35	KOLOSS ULTRA PLUS 50
Номинальная мощность, кВт	10	20	35	50
Отапливаемая площадь, м ²	80 - 110	160 - 220	280 - 385	400 - 550
Тип колосников	Водонаполненные			
Толщина стали	4 мм	4 мм	6 мм	6 мм
Площадь теплообменника, м ²	1,17	2,1	3,65	5,15
КПД, %	До 83	До 83	До 83	До 83
Объем водяной рубашки, л	120	185	225	245
Объем камеры сгорания, л	124	187	340	532
Сечение дымохода, мм	159	159	219	219
Вес котла, кг	385	475	580	680
Мин. высота дымохода, м	6	7	8	10
Диаметр патрубков подключения, Дюйм	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Номинальное напряжение, В	220	220	220	220
Максимальная потребляемая мощность, Вт	100	100	100	100



Размер	KOLOSS ULTRA PLUS 10	KOLOSS ULTRA PLUS 20	KOLOSS START PLUS 35	KOLOSS START PLUS 50
A	1270	1470	1570	1670
B	625	625	810	935
C	1205	1375	1415	1515
D	159	159	219	219
E	910	1110	1210	1260
F	130	130	130	130
A1	650	720	800	900
B1	400	400	600	730
C1	500	650	710	810

KOLOSS PRO PLUS

Название модели котла	KOLOSS PRO PLUS 75	KOLOSS PRO PLUS 100	KOLOSS PRO PLUS 150	KOLOSS PRO PLUS 200	KOLOSS PRO PLUS 250
Номинальная мощность, кВт	75	100	150	200	250
Отапливаемая площадь, м ²	600 - 825	800 - 1100	1200 - 1650	1600 - 2200	2000 - 2750
Тип колосников	Водонаполненные				
Толщина стали	6 мм	6 мм	6 мм	6 мм	6 мм
Площадь теплообменника, м ²	7,55	10,65	16,8	20,17	25,17
КПД, %	До 83	До 83	До 83	До 83	До 83
Объем водяной рубашки, л	430	780	995	1250	1375
Объем камеры сгорания, л	408	803	1062	1540	1729
Сечение дымохода, мм	245	310	310	310	310
Вес котла, кг	1075	1670	1920	2520	2830
Мин. высота дымохода, м	11	11,5	12,5	13,5	14,5
Диаметр патрубков подключения, Дюйм	2	3	3	3	3
Номинальное напряжение, В	220	220	220	220	220
Максимальная потребляемая мощность, Вт	130	130	130	130	130



Размер	KOLOSS PRO PLUS 75	KOLOSS PRO PLUS 100	KOLOSS PRO PLUS 150	KOLOSS PRO PLUS 200	KOLOSS PRO PLUS 250
A	2045	2095	2195	2250	2295
B	1315	1575	1775	1925	1925
C	1190	1450	1780	1930	2390
D	245	310	310	310	310
E	1470	1485	1585	1685	1685
F	220	220	220	220	220
A1	850	900	1000	1100	1100
B1	800	1050	1250	1400	1400
C1	600	850	850	1000	1300

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование модели котла	KOLOSS START PLUS	KOLOSS ULTRA PLUS	KOLOSS PRO PLUS
Котел	✓	✓	✓
Регулятор котла в комплекте с датчиками	✓	✓	✓
Вентилятор наддува	✓	✓	✓
Скребок	✓	✓	✓
Совок для золы	✓	✓	✓
Руководство по эксплуатации котла	✓	✓	✓
Инструкция по эксплуатации контроллера	✓	✓	✓

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Котел соответствует всем требованиям, обеспечивающим безопасность жизни и здоровья потребителя при условии соблюдения всех рекомендаций по установке и эксплуатации.

1. Не рекомендуется заполнять систему отопления непосредственно перед запуском котла. При заполнении следует удалить весь воздух из системы.
2. При открытии дверец работающего котла следует соблюдать осторожность и не стоять в непосредственной близости напротив них.
3. В момент пуска вентилятора не следует открывать засыпные дверцы, а также дверцы зольного отсека.
4. Во избежание пожара котел запрещено устанавливать на сгораемые детали помещений. Под котлом и его фронтальной стороной не менее чем на 500 мм необходима прокладка

стальных листов, толщиной от 0,5 мм по асбестовому или базальтовому покрытию, толщиной от 5 мм.

5. Необходимо содержать котельную в надлежащей чистоте не загромождать предметами, не связанными с обслуживанием котла.
6. Котёл и связанную с ним отопительную систему необходимо содержать в хорошем техническом состоянии, обращая особое внимание на плотность топочных и зольных дверец. Все обнаруженные неполадки, связанные с котлом следует немедленно устранять.
7. В зимнее время не следует делать перерывов в работе отопительной системы, которые могли бы привести к замерзанию воды в ней, что очень опасно, так как повторный розжиг котла при непроходимых трубах центрального отопления может быть причиной серьёзных повреждений.
8. Заполнение отопительной системы и её пуск в зимнее время должны производиться очень осторожно и исключительно горячей водой с целью предупреждения замерзания воды в системе во время ее заполнения.
9. Монтаж и запуск котла должен производиться только квалифицированным специалистом.
10. Труба дымохода должна быть утеплена негорючим материалом, диаметр и высота трубы должны соответствовать требованиям производителя, указанным в настоящей инструкции.
11. Перед розжигом котла необходимо провентилировать топку в течение 10-15 минут и проверить наличие тяги в дымоходе поднесением полоски бумаги к зольному окну. Пламя должно отклоняться в сторону противоположную дверцам.
12. Добавление топлива в камеру сгорания, а также утилизация золы должна производиться после полной остановки котла.
13. После окончания отопительного сезона необходимо вычистить котел и дымоходные каналы. Смазать графитной смазкой механизм дымовой заслонки и остальные подвижные части котла при их наличии. Котельную необходимо содержать в чистоте и сухом состоянии.
14. Котел и трубопроводы системы отопления необходимо заземлить. При отсутствии заземления эксплуатация котла запрещена.
15. При обслуживании и чистке котла, он обязательно должен быть остановлен или отключен. Необходимо дождаться завершения процесса горения топлива.
16. При эксплуатации котла в ручном режиме следует наблюдать за процессом горения и при необходимости регулировать или ограничивать подачу воздуха в камеру сгорания с помощью заслонки или шиберы.

17. При необходимости быстрой остановки котла следует выключить контроллер, а также убрать горячий уголь в металлическую емкость. Запрещается тушить котел водой.
18. При остановке котла более чем на 5 часов, во избежание размораживания водяной рубашки котла и системы отопления в зимнее время (температуры воздуха менее чем 0° С), необходимо слить воду.

ВНИМАНИЕ!

- 1. Все работы (ремонт, профилактическая чистка теплообменных поверхностей) должны производиться только на остановленном котле с обязательным отключением его от сети электропитания.**
- 2. При обнаружении признаков неисправности в работе электрооборудования (замыкание на корпус котла, нарушение изоляции, сбой в работе контроллера и прочее) немедленно следует отключить котел от сети питания и вызвать специалиста обслуживающей организации.**

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Проводить монтаж котла и системы отопления с отступлением от настоящего руководства.
2. Устанавливать запорную арматуру на подающем трубопроводе котла до клапана безопасности, рассчитанного на давление не более 0,3 МПа (3,0 кг/см²), если котел им не комплектуется.
3. Эксплуатировать котел при неполном заполнении котла и системы отопления теплоносителем.
4. Эксплуатировать котел с открытыми дверцами и ревизионными люками.
5. Эксплуатировать котел при появлении дыма из корпуса при полностью прогретом дымоходе.
6. Проводить ремонт, профилактическое обслуживание и чистку теплообменных поверхностей на работающем котле.
7. Вносить изменения в конструктив теплообменника котла: приваривать патрубки подающей и обратной линии, а также патрубок дымохода.
8. Оставлять работающий котел без надзора сроком более 12 часов.

9. Растапливать котел такими средствами как бензин и другими легковоспламеняющимися веществами.
10. Добавлять холодную воду непосредственно в разогретый теплообменник работающего котла.
11. Тушить горящую топку котла водой.

8. МОНТАЖ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Монтаж котла и системы отопления должен производиться специализированной организацией в соответствии с проектом системы отопления. Проект системы отопления должен разрабатываться организацией, имеющей право на данные работы.

Перед началом монтажных работ:

1. Разобрать упаковку.
2. Проверить котел на наличие повреждений.
3. Установить котел на специально отведенное место, выставить по уровню и закрепить фундаментными болтами (при необходимости).
4. Убедиться, что в котел пуст, и в нем нет посторонних предметов.
5. Подключить трубопроводы системы отопления.
6. Подсоединить патрубок дымохода к дымоходной трубе.
7. Заполнить систему отопления теплоносителем.

Если в качестве теплоносителя используется вода, то она не должна содержать химических и механических примесей, общая жесткость не более 2 мг.экв/дм³. Вода должна иметь pH 6,5 – 8,5.

Применение жесткой воды вызывает образование накипи в котле, что снижает его теплотехнические параметры и может стать причиной поломки котла.

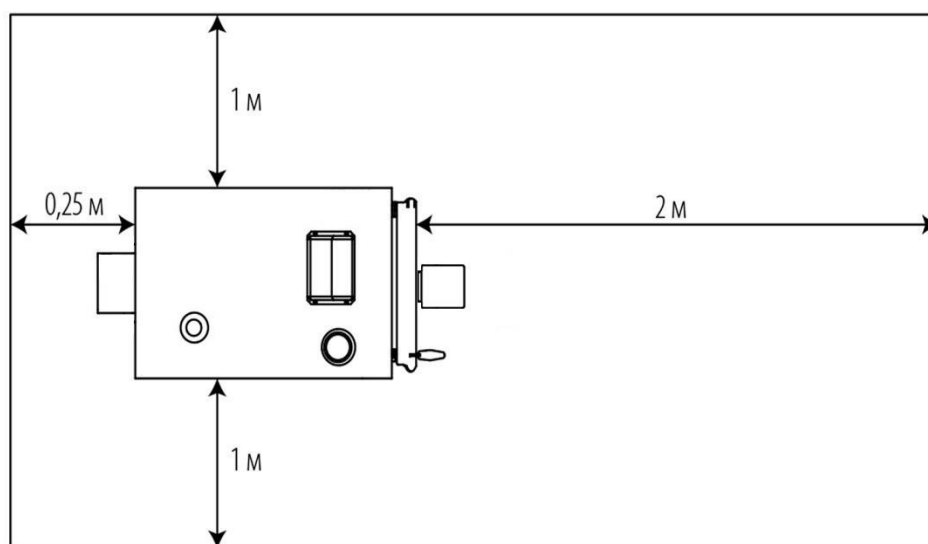
Кроме воды может применяться незамерзающий теплоноситель. При использовании незамерзающего теплоносителя необходимо выполнять требования по применению данных жидкостей в системах отопления. Запрещается использование жидкостей, не предназначенных для систем отопления.

Перед установкой котла на сгораемые конструкции здания под котлом и его фронтом на 500 мм необходимо уложить лист асбестового или базальтового картона, толщиной не менее 3 мм по верх которого укладывается стальной лист толщиной не менее 0,6 мм.

При установке котла необходимо соблюдать безопасное расстояние до горючих стен и легко воспламеняющихся материалов, которое составляет не менее 500 мм (рекомендуемое 1 м) с боковых сторон, 250 мм с тыльной стороны и 1,5 м (рекомендуемое 2 м) с фронтальной стороны.

Стандартный способ установки котла должен обеспечивать свободный доступ к устройству, позволяющий его чистить и обслуживать.

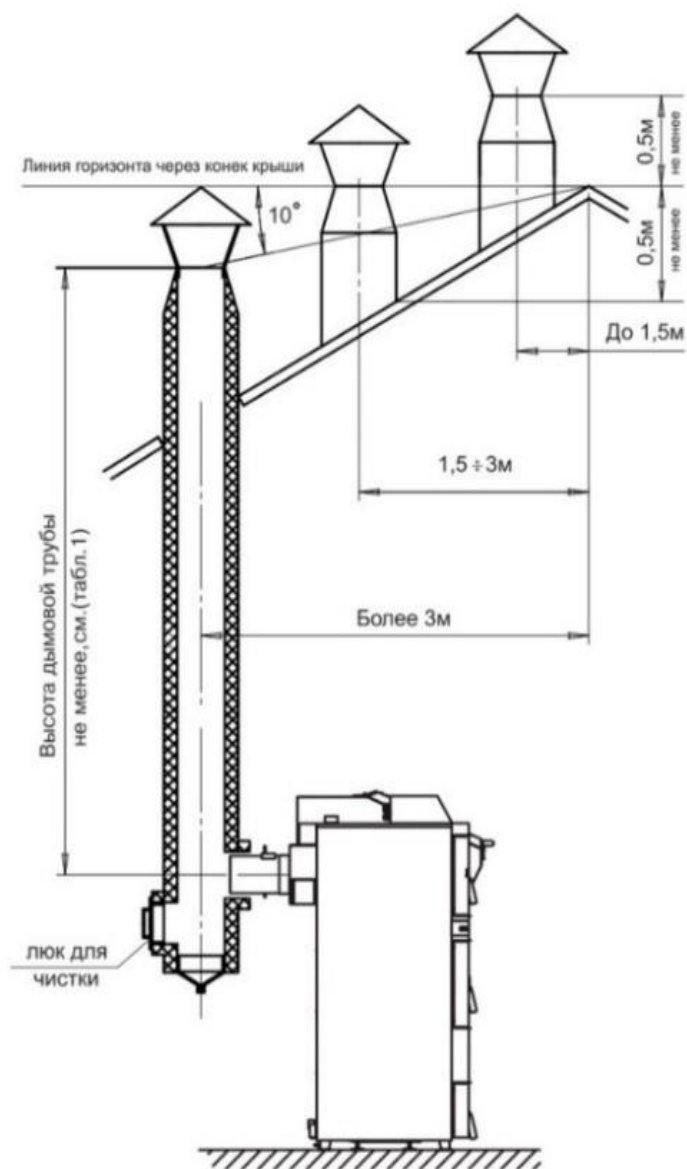
Оптимальное расположение котла в котельной.



Для организации оптимального режима горения топлива и создания тяги необходимо иметь прямую дымовую трубу. Стенки трубы должны быть гладкими, без сужений и не иметь других подключений. В случае необходимости допускается прокладка горизонтального газохода длиной не более 1 м. Дымовую трубу необходимо выполнять из огнеупорных и жаростойких материалов, устойчивых к коррозии. Утепление дымовой трубы должно производиться с применением негорючих материалов. Высоту дымовой трубы над крышей (в зависимости от расстояния ее до конька крыши) выполнять как показано на чертеже, указанном ниже.

Помещение котельной должно быть оборудовано каналом приточного воздуха, сечением 200 см² для котлов до 25 кВт, а также минимум 50% от поверхности сечения дымохода, но не менее 400 см² для котлов свыше 25 кВт.

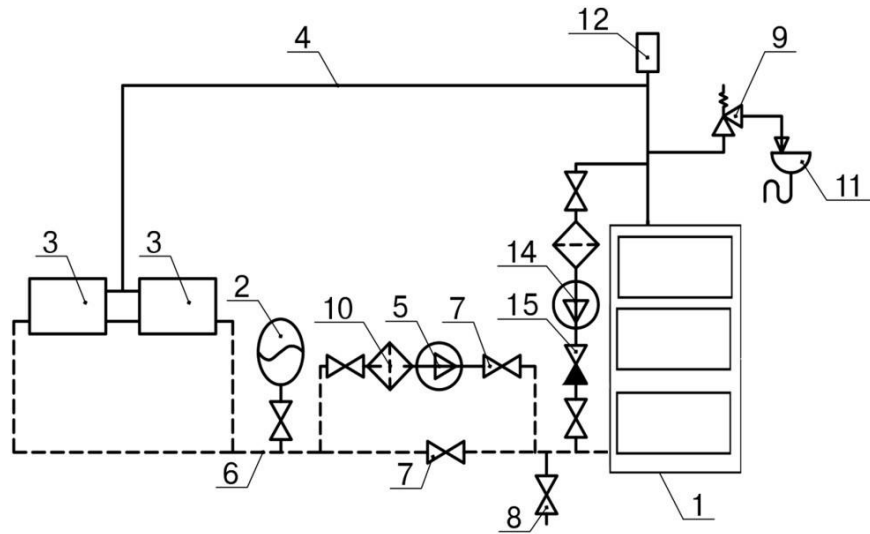
Оптимальная установка дымохода



В закрытой системе отопления (рис 3 и рис 4) котел должен устанавливаться с расширительным баком мембранного типа. Объем расширительного бака зависит от объема системы отопления и рассчитывается при разработке системы отопления.

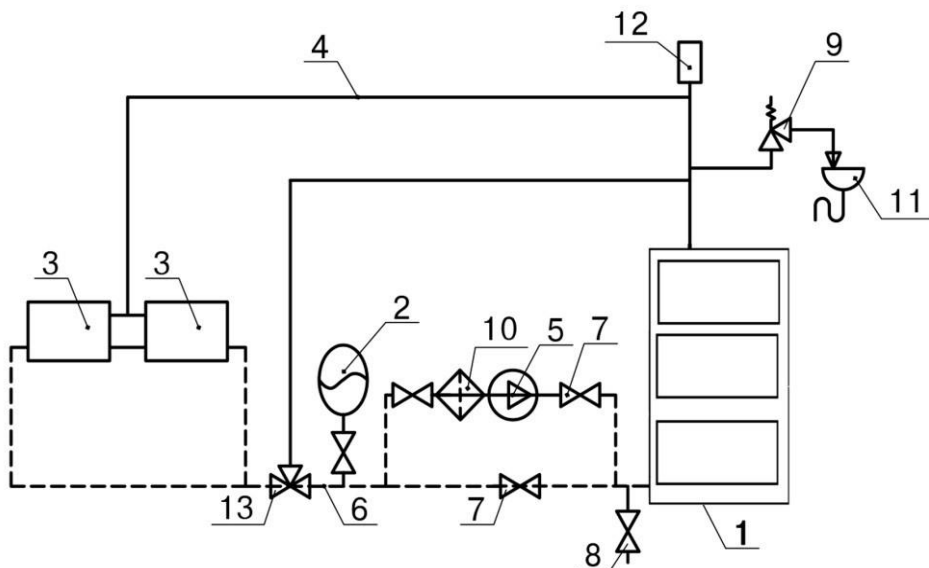
Давление в системе отопления в рабочем состоянии при максимальной температуре воды в котле 85°C , не должно превышать $0,3\text{ Мпа}$ ($3,0\text{ кг/см}^2$).

Принципиальная схема закрытой системы отопления с защитой обратной линии котла с помощью циркуляционного насоса.



1.Твердотопливный котел KOLOSS, 2.Расширительный бак, 3.Прибор отопления, 4.Подающий трубопровод, 5.Циркуляционный насос, 6.Обратный трубопровод, 7.Запорный кран, 8.Дренажный кран, 9.Предохранительный клапан 3bar, 10.Фильтр сетчатый, 11.Канал сброса излишков теплоносителя, 12.Автоматический воздухоотводчик, 14.Циркуляционный насос, 15.Клапан обратный.

Принципиальная схема закрытой системы отопления с защитой обратной линии котла с помощью трехходового смесительного клапана.



1.Твердотопливный котел KOLOSS, 2.Расширительный бак, 3.Прибор отопления, 4.Подающий трубопровод, 5.Циркуляционный насос, 6.Обратный трубопровод, 7.Запорный кран, 8.Дренажный кран, 9.Предохранительный клапан 3bar, 10.Фильтр сетчатый, 11.Канал сброса излишков теплоносителя, 12.Автоматический воздухоотводчик, 13.Трехходовой смесительный клапан, 15.Клапан обратный.

Прежде чем заполнить котел теплоносителем следует промыть систему отопления и теплообменник котла для удаления загрязнений. Заполнение системы можно производить как вручную, так и с помощью специальных клапанов автоматического заполнения. Для заполнения система отопления соединяется с системой холодного водоснабжения при помощи гибкого шланга. В первом случае при заполнении следует самостоятельно следить за начальным давлением. Во втором случае после достижения на клапане автоматического заполнения необходимого значения начального давления в системе следует закрыть клапан и отключить гибкий шланг. Качество теплоносителя системы отопления влияет на ее долговечность, поэтому он должен быть чистым, лишенным загрязнений, масел и агрессивных химических соединений. Рекомендуется использовать сепараторы воздуха и шлама, чтобы продлить срок службы теплообменника котла.

Испытание (опрессовку) системы отопления следует производить при отсоединённом котле, при этом давление не должно превышать максимальное рабочее давление, указанное в проекте системы отопления.

Во избежание конденсации продуктов сгорания и повышения долговечности теплообменника котла и дымохода отопительный котел должен быть оборудован рециркуляционной системой или смесительным устройством, поддерживающим температуру теплоносителя на входе в котел не ниже 57°C.

Электромонтаж и подключение котла к электрической сети следует производить согласно схемы подключения.

Перед первым пуском котла следует:

1. Проверить правильность установки и подключения к электросети: сервопривода четырехходового клапана (если имеется), насоса ЦО, насоса ГВС и теплого пола (если имеются), датчика ГВС в бойлере, вентилятора и контроллера.
2. Проверить систему отопления: герметичность системы отопления, предварительное давление в расширительном баке (или наличие половины уровня бака в открытой системе отопления), начальное давление системы (манометр, в зависимости от статической высоты системы должен показывать от 0,5 до 1,2 бар). Если давление слишком низкое, необходимо добавить теплоноситель.
3. Проверить правильность подключения котла к дымоходу. При необходимости произвести уплотнение высокотемпературным герметиком для дымоходов.
4. Проверить наличие тяги дымохода. Также при необходимости тягу можно ограничить с помощью шиберов.

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

Перед началом розжига необходимо заполнить камеру сгорания топливом. Розжиг проводить при помощи щепы и бумаги поверх загруженного топлива. Контроллер при этом следует установить в ручной режим и постепенно увеличивать обороты вентилятора (наддув), пропорционально активности горения. Если во время розжига огонь погаснет, следует добавить бумаги и щепы и провести розжиг еще раз.

После розжига огонь должен образоваться по всей площади камеры сгорания ярко оранжевым пламенем.

Длительность работы котла на одной загрузке зависит от тепловых потерь помещения, правильного подбора мощности, качества топлива и конфигурации системы отопления.

В течение всего отопительного сезона необходимо контролировать объем и давление теплоносителя в системе отопления. Следует помнить, что при дополнении или автоматической подпитке повышается опасность коррозии и образование отложений. Долив воды в отопительную систему производить только в охлажденный котел ($t < 50^{\circ}\text{C}$).

Рекомендуется эксплуатировать котел при достаточно высокой температуре ($> 60^{\circ}\text{C}$), а температуру в помещениях регулировать при помощи термостатических или электронных регуляторов на радиаторе и общих смесительных узлах.

Во время эксплуатации при температуре теплоносителя системы центрального отопления ниже 60°C на стенках котла может образовываться конденсат. Длительная эксплуатация при низких температурах может вызвать коррозию и сократить срок службы котла. Поэтому не рекомендуется использовать котёл при температуре теплоносителя ниже 60°C .

Если котел всё-таки эксплуатируется при низкой температуре подающей линии ($< 60^{\circ}\text{C}$), необходимо периодически (как минимум раз в неделю) прогревать котел до температуры $70-80^{\circ}\text{C}$.

Эксплуатация котла при температуре воды, питающей систему центрального отопления ниже 60°C приводит к увеличению выделения смолистых веществ из сжигаемого топлива, это приводит к ускоренному загрязнению теплообменника и дымовой трубы отложениями смолы и сажи, которые могут привести к воспламенению в дымовой трубе.

ВАЖНО!

1. Топочная камера и отсек для золы должны быть всегда закрыты, за исключением момента розжига, загрузки топлива или очистки отсека от золы.
2. При запуске холодного котла может появиться конденсат водяного пара на стенках котла это вполне естественное явление, которое исчезает после разогрева котла выше 60 °С.
3. Использование котла при температуре выше 60°С позволяет предупредить появление влаги и исключить низкотемпературную коррозию.
4. В случае отсутствия электричества котел может работать без регулятора, на естественной тяге, при условии наличия гравитационного приема тепла. Для этого следует приоткрыть дверцы зольника и растопку котла проводить снизу, постепенно досыпая топливо. Необходимо соблюдать особую осторожность во время открывания дверец.

Во время корректного использования котла процесс обслуживания заключается в загрузке камеры сгорания топливом с последующим розжигом и очисткой зольного ящика.

Дополняя топливо в топочную камеру, следует выключить регулятор, затем открыть загрузочную дверцу, засыпать топливо, закрыть дверцу и снова включить регулятор.

Сбившиеся в комки продукты сгорания топлива, такие как шлак, камни и гарь следует удалять с помощью инструмента для чистки, дождавшись полного прогорания топлива. Удаление золы производится вручную через нижнюю дверцу котла.

10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Поддержка чистоты камеры сгорания и теплообменника котла является необходимым условием его эффективной и безаварийной работы. Даже небольшой слой нагара уменьшает теплоотдачу от газов и, следовательно, уменьшает эффективность. Поэтому котел необходимо тщательно очищать по крайней мере 1 раз в неделю для моделей котлов KOLOSS START PLUS, а также 1 раз в две недели в случае эксплуатации котлов KOLOSS ULTRA PLUS и KOLOSS PRO PLUS.

После того, как котел погаснет и остынет, необходимо:

1. Очистить внутреннюю поверхность теплообменника от сажи с помощью металлической щетки и скребка.
2. При необходимости очистить канал подачи воздуха от скопившейся золы.
3. Почистить щеткой дымоотводы, после чего убрать из них сажу и счищенный нагар.
4. Убрать золу из зольника.

Периодически необходимо контролировать герметичность системы отопления, а также плотность прилегания дверок котла, и боров дымового. В случае необходимости нужно подтянуть навесы или заменить уплотнители дверок. Периодические осмотры котла делать 2 раза в год в начале и конце отопительного сезона. Для осмотра котла и определения объема возможного ремонта котел необходимо тщательно очистить от остатков золы и шлака после

сжигания топлива. Более серьезный ремонт котла, вызванный неправильной эксплуатацией или механическими повреждениями, должен быть выполнен сервисной службой как можно скорее после их обнаружения. Необходимо также следить за порядком в котельной, где не должны находиться посторонние предметы кроме тех, что нужны для обслуживания котла и узла управления системой отопления.

В случае аварийной остановки работы котла, при:

1. Утечке воды из котла,
2. Увеличению температуры свыше 90°C
3. Необходимости пополнения испарившейся воды в системе отопления.

Необходимо выполнить следующее:

1. Выключить контроллер.
2. Плотно закрыть все дверки, заслонку на борове, чтобы огонь погас.
3. Через несколько минут проверить, не воспламенилось ли вновь топливо.
4. Если огонь погас, удалить остатки угля и пепла из котла.

При необходимости скорейшей остановки необходимо убрать горящее топливо из котла с помощью металлического совка в металлическую емкость, вынести на улицу и потушить его водой.

ВНИМАНИЕ!

Запрещено гасить горящее топливо водой в котле, а также в помещении котельной!

11. ПРОБЛЕМЫ В РАБОТЕ КОТЛА И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Проблема	Возможная причина аварии	Рекомендации по устранению
Внезапный рост давления и температуры	<ul style="list-style-type: none"> - Закрытые клапаны - Вышел из строя циркуляционный насос 	<ul style="list-style-type: none"> - Открыть клапаны - Заменить циркуляционный насос, открыть байпас
Котел не может набрать необходимую температуру	<ul style="list-style-type: none"> - малая калорийность топлива - - слишком сильная дымовая тяга - загрязненный теплообменник 	<ul style="list-style-type: none"> - заменить топливо - уменьшить тягу дымохода с помощью шиберы - после прогорания топлива тщательно почистить теплообменник
Значительный рост температуры по сравнению с заданным	<ul style="list-style-type: none"> - завышена мощность котла по отношению к потребителям 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать смесительный узел для регулировки системы отопления
Идет дым из нижних очистных дверец	<ul style="list-style-type: none"> - не плотно закрытые дверцы - загрязнение или истирание уплотнительного шнура 	<ul style="list-style-type: none"> - отрегулировать замок дверец - заменить уплотнительный шнур
Идет дым из дверец при открытии	<ul style="list-style-type: none"> - нет тяги в дымовой трубе - 	<ul style="list-style-type: none"> - почистить дымоход и теплообменник котла, отрегулировать тягу.
Слышны короткие (хлопки) взрывы газов	<ul style="list-style-type: none"> - установлена слишком низкая температура в котле - плохой разбор тепла из котла и связанное с этим временное угасание пламени - турбулентность прохода воздуха в дымовой трубе 	<ul style="list-style-type: none"> - повысить температуру в котле - не закрывать клапанами все радиаторы, тем самым увеличив теплосъем - установить антитурбулентную насадку на дымовой трубе
Котел во время работы сильно нагревает дымовую трубу	<ul style="list-style-type: none"> - сильная дымовая тяга - неправильная установка котла относительно дымохода - загрязнен теплообменник котла 	<ul style="list-style-type: none"> - измерить температуру выходящих газов: установить регулятор тяги на дымоход - проверить правильность подсоединение котла к дымоходу - произвести очистку теплообменника
Топливо плохо горит	<ul style="list-style-type: none"> - топливо плохого качества 	<ul style="list-style-type: none"> - просушить или заменить топливо

Слишком большой расход топлива	<ul style="list-style-type: none"> - неправильно выполнен монтаж системы отопления - мощность котла не соответствует проекту - топливо низкой калорийности 	<ul style="list-style-type: none"> - проверить систему отопления: вызвать специалиста - осуществить оценку энергопотребления здания: теплотехнический расчет - использовать более калорийное топливо
Подтекание воды из нижних очистных люков и зольника	<ul style="list-style-type: none"> - установлена слишком низкая температура в котле - влажное топливо 	<ul style="list-style-type: none"> - увеличить температуру - высушить или заменить топливо

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Гарантийный талон недействителен без даты, печати и подписи производителя и продавца.
2. Предприятие-изготовитель гарантирует:
 - надежную и безопасную работу котла при условии соблюдения всех требований настоящего руководства, квалифицированного монтажа, правильной эксплуатации, а также соблюдения правил транспортировки и хранения.
 - безвозмездный ремонт в случае выявления дефектов в течение гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем руководстве.
3. Гарантийный талон – единственный документ, позволяющий потребителю бесплатно получать гарантийное обслуживание.
4. Гарантийный срок работы котла устанавливается: 48 месяцев со дня реализации торгующей организацией на водяную рубашку и 24 месяца на контроллер в комплекте с датчиками и клапан безопасности котла (котлы до 75 кВт).
5. Гарантия не распространяется на навесное оборудование котла: зажимы держателей, топочных дверок, дверные ручки, уплотнительный шнур дверок, инструменты для чистки.
6. В случае потери гарантийного талона дубликаты не выдаются.
7. Рекламации на работу котла не принимаются, бесплатный ремонт, и замена не производится в случаях:
 - не оформлен либо утерян гарантийный талон.
 - отсутствует проведение водоподготовки, если в качестве теплоносителя используется вода с жесткостью более 2 мг.экв/дм³. PH находится вне пределов 6,5 – 8,5.
 - если в системе отопления отсутствует предохранительный клапан с давлением срабатывания не более 0,3 Мпа (3,0 кг/см²), установленном на подающем трубопроводе котла до запорной арматуры или в специальный патрубок на теле котла.
8. Производитель оставляет за собой право внесения технических изменения без предварительного уведомления.

9. Гарантия продлевается на период с даты начала ремонта и до даты его окончания. Выполнение ремонта подтверждается в гарантийной карте и акте устранения неисправности.
10. Производитель во время гарантийного периода бесплатно устраняет поломки, произошедшие по вине производителя, в течение 21 дней с даты объявления об аварии.
11. В течение гарантийного срока возможна замена котла на новый, если это согласовано с производителем - на основании экспертного заключения о невозможности выполнения ремонта.
12. Рекламации по качеству котла должны быть заявлены в точке продажи или непосредственно производителю.
13. В случае ошибочной рекламации и необоснованного вызова сервисной службы расходы на проезд и работу сотрудника сервиса несет потребитель.

Гарантия прекращает свое действие в случае:

1. Неправильной транспортировки и хранения котла.
2. Запуска котла без достаточного количества воды.
3. Повреждений, возникших в результате перегрева котла.
4. Ремонта в течение гарантийного срока неавторизованным производителем лицом и организацией, а также самостоятельного ремонта котла потребителем.
5. Повреждений, возникших по причине несоблюдения предписаний, изложенных в Руководстве.
6. Механических повреждений или вмешательства посторонних лиц в конструкцию котла.
7. Коррозии стальных элементов по причине поддержания слишком низкой температуры обратной воды ниже 57°C с одновременным использованием и использования влажного топлива.
8. При повреждениях, возникших вследствие несоответствия параметров электросети номинальному напряжению.
9. При отсутствии, повреждении или изменении серийного номера и года выпуска на котле или в гарантийном талоне, или при их несоответствии.

ВАЖНО!

- 1. Производитель не несет ответственности за последствия неправильного использования, не соответствующего настоящему Руководству, а также за последствия неправильной установки и использования котла, несоблюдение инструкций по эксплуатации или неправильного обслуживания.**

- 2. При выходе из строя котла предприятие изготовитель не несет ответственности за элементы системы отопления, техническое состояние объекта в целом, в котором использовалось данное оборудование, а также за возникшее последствие.**
- 3. Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмену или возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.**

Гарантийный талон является неотъемлемой частью данного руководства.

13. СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

По окончании использования котла, перед демонтажем, котел необходимо отключить от системы отопления и электропитания. После отключения всех систем питания котел не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также окружающей среды.

При утилизации котла следует произвести демонтаж элементов, соединённых болтами путём их отвинчивания, а сварных путём отрезания, перед сломом котла следует отключить регулятор вместе с электропроводами, которые подлежат отдельному сбору изношенного электрического или электронного оборудования для утилизации. Эти элементы нельзя помещать с иными общими отходами. Место сбора должно быть определено городскими или районными службами. Остальные части котла подлежат обыкновенному сбору отходов главным образом в качестве стального лома, во время демонтажа котла сохранять осторожность и применять средства безопасности использовать надлежащие средства индивидуальной защиты (перчатки, рабочая одежда, передник, очки и т. п.).

14. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СВЕДЕНИЯ О МОДЕЛИ	
Марка и мощность котла	
Дата выпуска	
Серийный номер котла	
СВЕДЕНИЯ О ПРОДАВЦЕ	
Наименование организации	
Дата продажи	
Подпись и печать продавца	
СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ И ЗАПУСКЕ	
Наименование монтажной	
Адрес установки котла	
Дата установки	
Подпись и печать монтажной организации	

15. УСЛОВИЯ РАСШИРЕННОЙ ГАРАНТИИ

Расширенная гарантия предоставляется на самый нагруженный и дорогостоящий элемент котла – теплообменник. Пакет расширенной гарантии включает в себя инженерное оборудование, которое продлевает срок службы теплообменника котла путем защиты от низкотемпературной коррозии, а также от воздуха и шлама. Гарантия распространяется как на сквозную коррозию, так и на плотность сварных швов. Расширенная гарантия на теплообменник котла составляет 96 месяцев со дня реализации. Предоставление расширенных гарантийных услуг (ремонт и замена) производится при наличии заполненного сертификата расширенной гарантии, а также гарантийного талона, находящегося в инструкции по эксплуатации.

Условия получения расширенной гарантии:

- Приобретение пакета расширенной гарантии, который соответствует модели котла KOLOSS.
- Получение специального заполненного сертификата с отметками производителя и продавца.
- Правильная установка и поддержание в рабочем состоянии элементов из пакета расширенной гарантии, при необходимости их своевременная замена.
- Ежегодное сервисное обслуживание сертифицированным специалистом KOLOSS с проставкой соответствующей отметки в сертификате расширенной гарантии и паспорте котла.

Расширенная гарантия прекращает свое действие в случае, если:

- Нарушены требования стандартной гарантии.
- Неправильная установка и эксплуатация оборудования из пакета расширенной гарантии.
- Отсутствие отметок о сервисном обслуживании сертифицированным специалистом KOLOSS.
- Отсутствие заполненного сертификата расширенной гарантии или гарантийного талона котла.
- Самостоятельное обслуживание котла, которое привело к поломке оборудования.

16. ТАЛОН РАСШИРЕННОЙ ГАРАНТИИ

СВЕДЕНИЯ О РАСШИРЕННОЙ ГАРАНТИИ		
Номер талона		
Регламент обслуживания	Дата обслуживания	Подпись и печать
Отметка о 1 обслуживании		
Отметка о 2 обслуживании		
Отметка о 3 обслуживании		
Отметка о 4 обслуживании		
Отметка о 5 обслуживании		
Отметка о 6 обслуживании		
Отметка о 7 обслуживании		
Отметка о 8 обслуживании		