

**КОТЛЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ГОРЕНИЯ
САЙТ: ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ**

**ПАСПОРТ КОТЛА ТВЁРДОТОПЛИВНОГО «УЮТ»
модели 12-80кВт**



Котел изготовлен в соответствии с требованиями
Правил устройства и безопасности эксплуатации котлов под давлением не более 2 МПа
ТУ 25.21.12-00153873567-2018



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ п/п	Наименование
1	Введение
2	Назначение котла
3	Техническая характеристика котлов типа «УЮТ»
4	Устройство котла типа «УЮТ»
5	Комплект поставки
6	Устройство и принцип работы
7	Транспортировка котла
8	Монтаж
9	Требования к используемому топливу(уголь)
10	Указание мер безопасности при эксплуатации котла
11	Неисправности в работе котла и методы их устранения
12	Инструкция по использованию регулировок вентилятора
13	Эксплуатация котла
14	Расположение котла в котельной
15	Установка соединения дымохода
16	Инструкция по монтажу микропроцессора и вентилятора,
17	Дополнительные факторы влияющие на длительность горения
18	Акт гидравлического испытания
19	Гарантийное обязательство
20	Регистрация
21	Сведения об Освидетельствованиях
22	Лицо, ответственное за исправное состояние и техническую
23	Сведения о ремонте котла и замене элементов,
24	Сведения об установке
25	Сведения о приемке



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство удостоверяет параметры и характеристики котла отопительного, а также содержит информацию по его эксплуатации и является обязательным для правильной и безопасной работы.

2. НАЗНАЧЕНИЕ КОТЛА

Котёл отопительный, используется для подогрева воды до температуры на выходе из котла, не превышающей 90°C, используемой для отопительной системы.

Предназначен для отопления жилых бытовых и производственных помещений, оборудованных системой водяного отопления.

ВНИМАНИЕ!!!

**Производитель убедительно просит изучить данное
руководство**



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОТЛОВ

Таблица 1

Модель котла	12	20	40	60	80
Характеристики[^]					
Отапливаемая площадь:	30-85 м ²	70-150 м ²	120-250 м ²	200-400 м ²	350-600 м ²
Мощность нагрева:	3-12 кВт	5-20 кВт	5-40 кВт	10-60 кВт	15-80 кВт
Марка стали котла:	СТ3СП (5мм)				
Вес:	370 кг	450 кг	650 кг	700 кг	800 кг
Объём топки:	110 л	150 л	250 л	320 л	400 л
КПД:	до 90%				
Давление воды в котле:	2 бар				
Топливо:	уголь, дрова, пеллеты				
Диаметр дымохода:	127 мм	127 мм	159 мм	159 мм	219 мм
Температура воды на выходе:	95 °С				
Высота:	1600 мм	1600 мм	1600 мм	1900 мм	2000 мм
Глубина:	750 мм	900 мм	1000мм	1000 мм	1150 мм
Ширина:	600 мм	600 мм	700 мм	700 мм	800 мм

Внимание: в связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологий изготовления, Возможны некоторые расхождения между описанием и поставляемым изделием, не влияющие на его работу или техническое обслуживание!



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



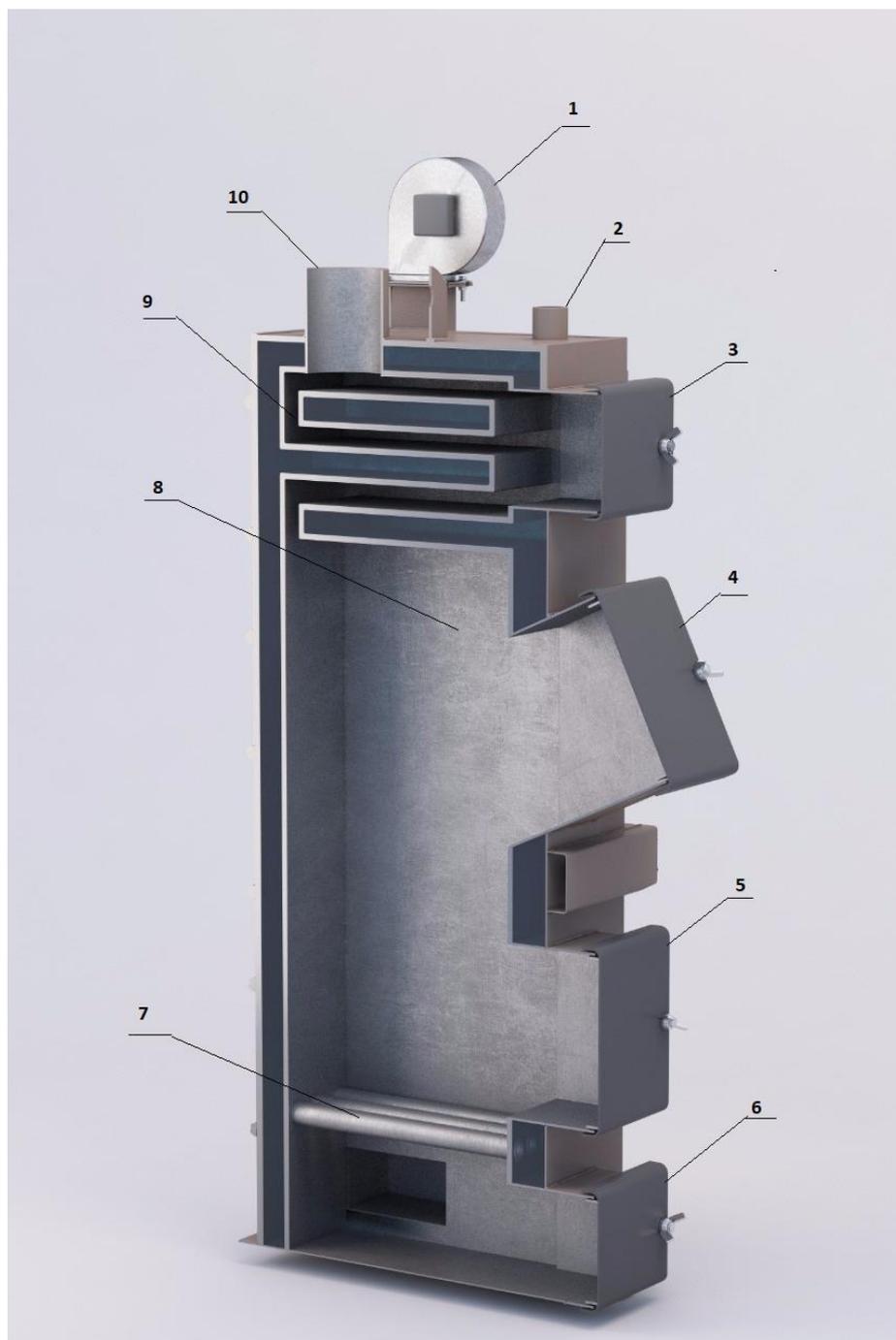
ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул. Транспортная 93а

4. УСТРОЙСТВО КОТЛА ТИПА «УЮТ»

- 1-вентилятор;
- 2-патрубок подачи воды;
- 3-дверца для чистки конвекционных каналов;
- 4-загрузочная дверца;
- 5,6-дверцы для удаления золы;
- 7-колосниковая решетка;
- 8-камера сгорания;
- 9-теплообменник;
- 10-патрубок дымовой труб



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



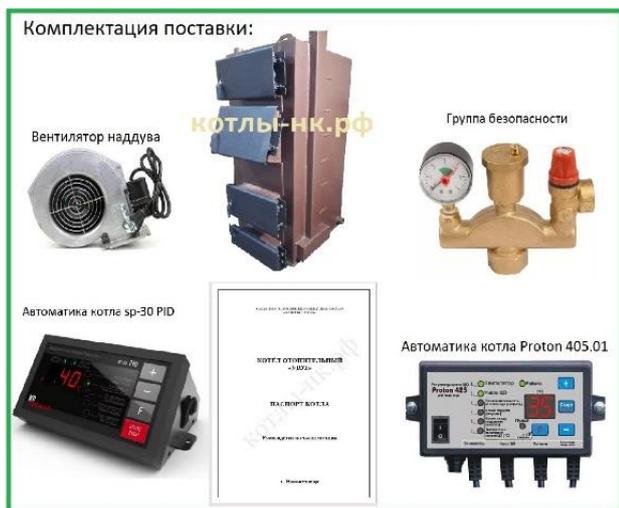
ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Котел отопительный твердотопливный с аппаратурой (микропроцессор, вентилятор)-1 шт.,
предохранительный клапан-1 шт.,
руководство по эксплуатации – 1 шт.



6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Котел «УЮТ» - это котел верхнего горения, с послойным сжиганием топлива, автоматической регулировкой подачи воздуха. Воздух поступает в верхнюю часть топливного слоя при герметично закрытых дверцах. Котлы «УЮТ» характеризуются как котлы длительного горения и не требуют постоянного обслуживания, т.к. длительное время работают автономно в заданном режиме.

Котел поставляется в собранном виде. Конструкция корпуса состоит из топки, обменника тепла, обшивки из стальных листов, сваренных между собой и усиленных распорками.

Корпус обеспечен люком загрузки и разжигания, очистки тяги, очистки золы, с одной стороны котла установлен воздухопровод, предназначенный для подачи воздуха в зону горения.

Верхний способ сжигания угля, с регулированием и, соответственно, распределением надува воздуха, способствует образованию и сжиганию газа, и приближено к устройству генератора. Воздух, нагнетаемый регулируемым вентилятором, проникает в топливо, способствуя сжиганию его сверху вниз.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА КОТЛА

Транспортировка котла может производиться любым видом транспорта.

Подъем и опускание должны производиться с помощью подъемных механизированных устройств с использованием приваренных к корпусу котла петель. Котёл необходимо транспортировать в вертикальном положении.



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

8. МОНТАЖ

Монтаж котла и системы отопления должен производиться квалифицированными специалистами, заранее полностью изучив данное руководство по эксплуатации.

Категорически запрещается установка котла отопления в жилой зоне. Котёл должен устанавливаться в отдельно стоящем тёплом помещении (котельной) с полами, стенами, кровлей из негорючих материалов и иметь свободный, прямой выход отработанных газов.

Циркуляционный насос должен устанавливаться на параллельной линии, чтобы обеспечить естественную циркуляцию при отключении электроэнергии

Необходимо предусмотреть краны спуска воздуха из системы отопления.

С целью предотвращения образования накипи в котле и системе отопления, для подпитки следует использовать химически подготовленную воду. Вода должна соответствовать требованию ГОСТ2874 - Вода питьевая

Система отопления может быть открытой или закрытой и иметь расширительный бак объёмом не менее 10% от всей водной ёмкости системы!

Дымоходная труба должна быть соединена напрямую с котлом и не иметь зон скопления газов. Пропускание газов через «колодцы» в дымовой трубе категорически запрещается, это не безопасно, **так как не сгоревший газ грозит взрывом!** При использовании железной дымовой трубы её нужно максимально хорошо утеплить мин. ватой, оцинкованной жёстью, а так же предусмотреть герметично закрывающийся люк очистки тяги дымоходной трубы, сливной кран Ø15-20 мм (для отвода конденсата) в самой нижней её точки.

Труба должна устанавливаться на заранее подготовленную поверхность (бетонную стяжку), а с котлом соединяться в месте выхода дымоходного короба из котла.

Подключение котла к дымоходу должно происходить с помощью переходника толщенной не менее 3 мм, сечением и формой как дымоход котла и иметь хорошую изоляцию. Дымоход должен быть выше крыши не менее чем на 150 см. и иметь стены гладкие, не проницаемые, без изгибов и заломов.

Установка котла в помещении должна обеспечить свободный доступ для очистки каждой его части, особенное внимание нужно уделить нижней чистки теплообменника рядом с ней должно быть свободное место не менее 1 метра.

От выбора производительности насоса (м /ч) и количества радиаторов будет, зависит эффективность котла.

Основание котла должно быть установлено на заранее подготовленную поверхность таким образом, чтобы задняя часть котла была выше не менее 2 сантиметров, чем передняя, чтобы при заполнении котла водой из него вышел весь воздух.

Помещение должно иметь два вентиляционных окна размером 15x15 см., возле основания и под потолком, закрытых стальной сеткой



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



[ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ](https://teplo-vsem.ru)



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

9. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗУЕМОМУ ТОЛИВУ (УГОЛЬ)

Содержание серы в топливе должно быть менее 1%, влажность должна составлять около 20% общей влажности. Уголь для котельной должен храниться в закрытом помещении. Чтобы получить более длительное горение на одной загрузке следует применять угли с высокой калорийностью (теплотворной способностью). Данные модели котлов имеют способность сжигания низкого качества топлива, но результат по длительности горения, скорости повышения температуры будет соответственно значительно хуже. Применение жирных углей не рекомендуется.

При использовании жирных марок углей не допускать забивания теплообменника до состояния невозможности его обслуживания. Фракция (размер) угля, чем крупнее будет уголь, тем выше коэффициент рыхлости загрузки, соответственно в камеру сгорания поместится значительно меньше угля, что приводит к сокращению времени горения на одной загрузке. При использовании крупных фракций угля трудный розжиг. Предпочтительная фракция 10-50 мм, причем фракции 50 мм должно быть не менее 40%.

Удельный вес угля – разные марки угля имеют разный удельный вес, соответственно в один и тот же объем можно загрузить разную массу.

Каждый отопительный сезон расход угля может быть разным (в зависимости от температур наружного воздуха, калорийности топлива и пр)



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

10. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА

- Категорически запрещается установка котла отопления в жилой зоне. Котёл должен устанавливаться в отдельно стоящем тёплом помещении (котельной) с полами, стенами, кровлей из негорючих материалов и иметь свободный, прямой выход отработанных газов. Дымоходная труба должна быть соединенная напрямую с котлом и не иметь зон скопления газов. Пропускание газов через «колодцы» в дымовой трубе категорически запрещается, это не безопасно, **так как не сгоревший газ грозит взрывом!**
- Запрещается разжигать уголь в котле снизу!
Котёл разжигается сверху и горит сверху вниз!
- Запрещается досыпка угля в работающий котёл!
Котёл должен работать циклично! Загрузка котла углём только в очищенную от золы топку!
- Запрещается выключать микропроцессор при условии, что в котле есть уголь и он работает (горит). Микропроцессор обеспечивает камеру сгорания угля газовыми продувками. Если выключить микропроцессор на работающем котле на срок более 1 часа, а потом включить – произойдет газовый хлопок. Котел работает циклично! Прерывать цикл работы нельзя – это не электрообогреватель!
- Запрещается эксплуатация котла при уменьшении уровня воды в системе ниже уровня, указанного в инструкции эксплуатации котла.
- Запрещается эксплуатировать котел, не установив на него предохранительный клапан 1,5 бар который идёт в комплекте поставки.**
- При обслуживании котла использовать рукавицы, защитные очки и головной убор.
- При открывании дверцы не становиться напротив открытого отверстия. В момент использования вентилятора не открывать загрузочную дверцу. Во время длительной остановки вентилятора открывать загрузочную дверь не безопасно, так как не сгоревший газ грозит взрывом! Нужно сделать искусственную газовую продувку (поднять температуру на микропроцессоре на 5⁰С выше установленной, подождать одну минуту, а затем опустить температуру ниже) и только тогда можно открыть загрузочную дверь.
- Заботиться об исправности котла, особенно, о герметичности дверей топки и зольника, добавлять, менять асбестовые прокладки по мере необходимости.
- Производить чистку канала газохода (теплообменника) котла не реже одного раза в месяц!!! Следить за количеством конденсата в теплообменнике, не допускать скопление конденсата до состояния перекрывания сечения прохода газов. Открывать нижнюю чистку теплообменника и сливать конденсат (воду)
- Не допускается использование для разжигания в котле таких средств, как бензин, керосин, и других быстровоспламеняющихся и взрывоопасных средств.
- котла не омываются более холодной обратной водой, нужно одеть полиэтиленовый пакет на вентилятор и завязать его ниже фланца крепления и закрыть заслонку в дымоходе, чтобы исключить попадание кислорода в котёл от естественной тяги, что не приведёт к закипанию котла.
- Для обеспечения правильной работы аппаратуры управления котлом (микропроцессора) его нужно соединять к сети электропитания через стабилизатор напряжения.



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

-Запрещается хранить вблизи котла горючие предметы, а также уголь, дрова, легко воспламеняющиеся жидкости.

-В случае аварийной остановки котла следует:

а) удалить осторожно топливо из топки в жестяную емкость, при этом пребывание в помещении котельной должно быть кратковременным, по возможности открыть двери и вентиляционные отверстия.

Удаление жара из топки может производиться только в присутствии другого человека. При задымлении в котельном помещении, не позволяющем правильно удалить жар, следует вызвать пожарную службу. Допускается засыпание топки сухим песком.

В случае аварийной остановки котла необходимо обеспечить безопасность людей.

б) установить причину аварии, после ее устранения, приступить к очистке и запуску котла.

-При не правильном размещении термодатчика микропроцессора возможно закипание котла вплоть до его разрушения!



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

11. НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ КОТЛА И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Методы устранения
1. Дым из загрузочной дверцы, дверцы чистки колосников	Неправильно закрываются дверцы, слишком частые и длительные надувы, низкий дымоход, малое сечение дымохода, забитый дымоход, забитый канал газохода (теплообменника котла), перекрыто сечение газохода вследствие скопления конденсата.	Поднять дымоход, увеличить сечение дымохода, очистить дымоход, очистить канал газохода (теплообменника котла), открыть нижнюю боковую чистку слить конденсат.
2. Не достигается высокая температура	Слишком низкая калорийность угля. Слишком мелкий уголь. (см. раздел №12) Не правильно работает грузовой клапан вентилятора!	Добавить уголь высокой калорийности.
3. Значительное возрастание температуры	Слишком сильная тяга при слишком высокой калорийности и грануляции угля. Выставлены частые газовые продувки (см. раздел №12) Не правильно работает грузовой клапан вентилятора!	Использовать в дымоходе регулятор тяги или добавить уголь меньшей калорийности, выставить время и количество продувок реже.
4. Конденсат в теплообменнике	Не утеплён дымоход, низкая выставленная температура подающей магистрали. Высокая влажность воздуха (особенно в межсезонье), высокая влажность угля, высокое содержание водорода в угле, котёл установлен в холодном помещении.	Утеплить дымоход, установить более высокую температуру подающей магистрали, сливать воду с нижней чистки теплообменника, которая конденсируется в процессе химической реакции при сжигании угля на низких температурах



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ

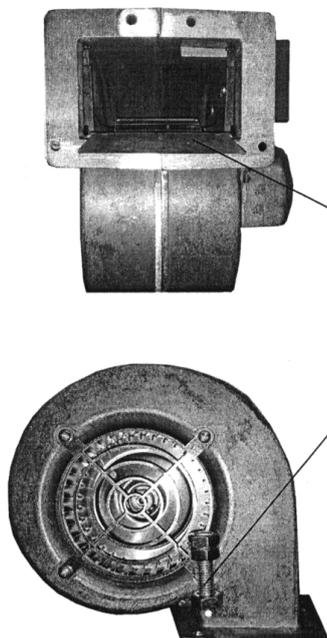


г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

12. ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕГУЛИРОВОК ВЕНТИЛЯТОРА

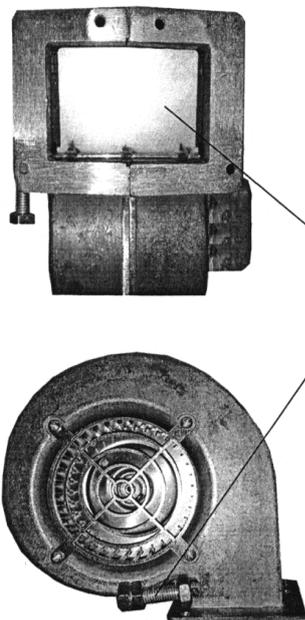
Положение грузового клапана

1) Открытое положение грузового клапана



В момент работы вентилятора грузовой клапан переходит в открытое положение не препятствует попаданию воздуха в котёл. При не правильном размещении груза и углу наклона тяги грузового клапана клапан может не открываться, что будет препятствовать попаданию воздуха в котёл (вентилятор длительное время работает температура не поднимается).

2) Закрытое положение грузового клапана



В момент остановки вентилятора грузовой клапан должен перейти в закрытое положение. Если грузовой клапан в момент остановки вентилятора останется в открытом положении, то в котёл свободно попадает воздух от естественно тяги и температура начнёт возрастать вплоть до **ЗАКИПАНИЯ!!!**



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

13. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

1. При эксплуатации котла уровень теплоносителя в расширительном баке не должен опускаться ниже 1/3 его высоты;
2. Порядок розжига:

- Плотно закрыть подколосниковую дверцу и дверцу для удаления золы,
- На колосники уложить небольшое количество дров, либо плотного картона (для уменьшения просыпания мелкого топлива под колосники),
- Загрузить топливо через загрузочный люк,
- Положить сверху небольшое количество бумаги, затем щипу или дрова,
- Поджечь бумагу и не закрывать люк до тех пор, пока не загорятся дрова,
- Включить пульт в режим розжига и плотно закрыть загрузочный люк (в режиме розжига температуру на пульте рекомендуется выставлять не менее 60⁰С),
- Запрещается засыпать верхние форсунки,
- После достижения температуры 60⁰С рекомендуется переходить в штатный режим.

Для корректной работы необходимо следить за уровнем конденсата в теплообменнике и удалять его через патрубок. Образованием конденсата в корпусе котла не связан с его не герметичностью. Утечка воды из водяного контура нового котла - исключена.

При пользовании котлом (особенно новым) в температурном диапазоне от 38 до 60 градусов °С, а также если между протопками был значительный перерыв 1 сутки и более в теплообменнике котла соберётся конденсат.

-Очистку колосниковой решетки производить при каждой растопке котла;

-По мере необходимости производить очистку дымохода и теплообменных ходов.



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336

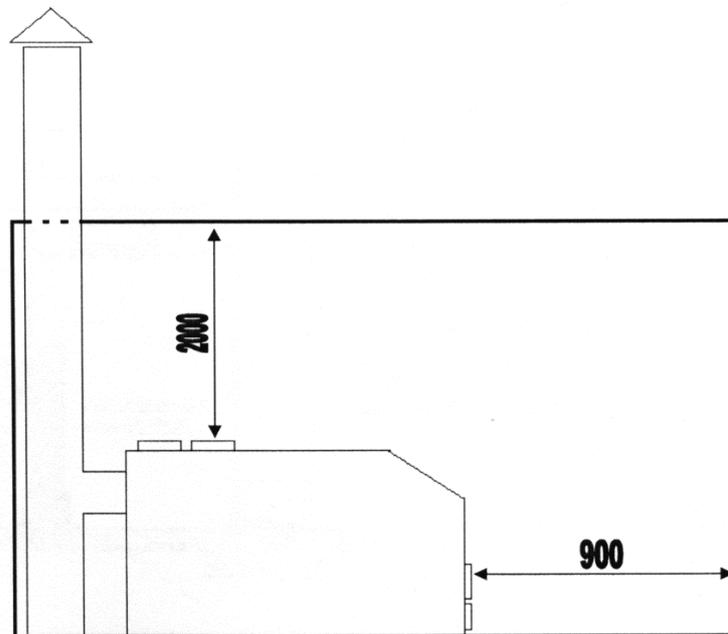
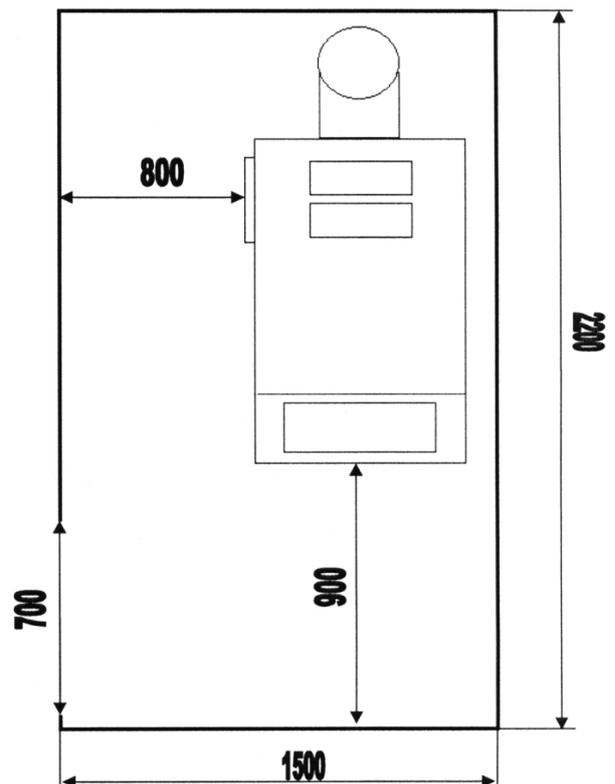
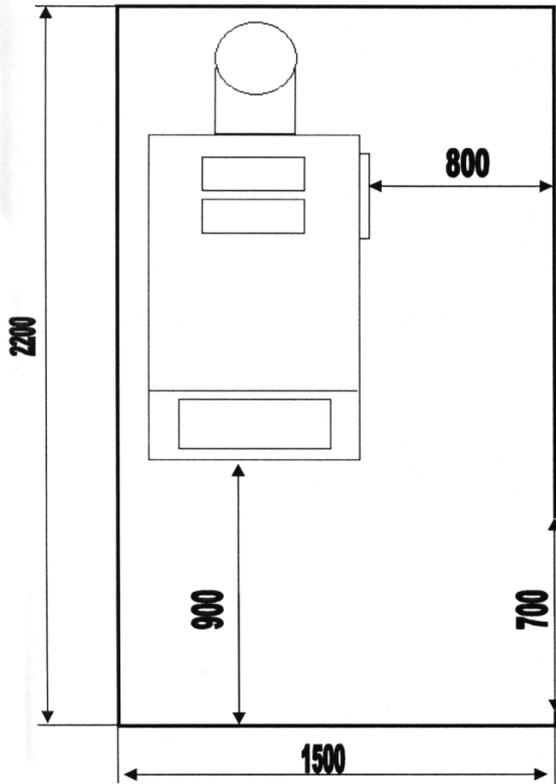


TEPLA-VSEM.RF



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

14. РАСПОЛОЖЕНИЕ КОТЛА В КОТЕЛЬНОЙ РАЗМЕРЫ КОТЕЛЬНОЙ



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул. Транспортная 93а

15. УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ ДЫМОХОДА



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



[ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ](https://tepla-vsem.ru)



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

16. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ МИКРОПРОЦЕССОРА И ВЕНТИЛЯТОРА, РОЗЖИГА КОТЛА

1. Установив микропроцессор и вентилятор на котел, соедините вилку вентилятора с разъемом Вентилятор, затем закрепите температурный датчик в гильзу предварительно налив в нее моторное масло. Моторное масло нужно подливать в гильзу не реже 1 раза в месяц или по мере необходимости. Если гильза будет сухая, то за счет плохой теплопроводности через воздух микропроцессор будет показывать не правильную температуру до 15°C.
2. Все провода аппаратуры управления котлом должны быть закреплены на специальных подставках, которые расположены на котле.
3. Нажмите на кнопку «Включение/выключение микропроцессора»
4. Дождитесь, когда микропроцессор включится, затем кнопками «Настройки температуры» выставите нужную температуру теплоносителя от 40 до 80°C (температуру теплоносителя можно менять в процессе работы котла не более (\pm) 10-15°C в течение 1 часа).
5. Перед розжигом огня в котле, следует наполнить его водой, чистой от механического и органического загрязнения.
6. В очищенную от пепла топку насыпать угольную мелочь. Уголь насыпать до уровня, на несколько сантиметров ниже края загрузочной двери, не перекрывая прохода газов в теплообменник, выровнять засыпанный слой, положить бумагу, дрова и поджечь.

Котел разжигается сверху и горит сверху вниз!

Удостоверившись, что появилась тяга в дымоходе, закрыть загрузочную дверцу и включить наддув воздуха от вентилятора, нажмите кнопку «СТАРТ»

Примечание:

- Не соединяйте циркуляционный насос с микропроцессором!
- Циркуляционный насос должен работать постоянно!
- Очередная загрузка и розжигание возможны после очистки топки и зольника от пепла и шлака.



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ГОРЕНИЯ, КРОМЕ ОТБОРА МОЩНОСТИ

- 1.** Калорийность угля и его характеристики - чем больше будет килокалорий в одном кг. угля, тем больше тепловой энергии можно получить.
- 2.** Фракция (размер) угля, чем крупнее будет уголь, тем выше коэффициент рыхлости загрузки соответственно в камеру сгорания поместится значительно меньше угля, что приводит к сокращению времени горения на одной загрузке.
- 3.** Удельный вес угля - разные марки угля имеют разный удельный вес соответственно в один и тот же объём можно загрузить разную массу.
- 4.** Монтаж системы отопления.
- 5.** Состояние стенок теплообменника котла. Для поддержания экономичной работы, по мере необходимости, производить очистку от зольных и сажистых отложений поверхности топки и теплообменника.
- 6.** Размеры, объём, утепленность, удаленность котельного помещения - объём котельного помещения нужно прибавлять к основному объёму отапливаемого помещения, чем больше будет объём, а также удалённость от основного отапливаемого помещения и коэффициент теплопотерь котельной, тем больше будет расход угля, что соответственно приводит к сокращению горения на одной загрузке.
- 7.** Диаметр и высота дымовой трубы. На каждую из моделей просчитан диаметр для выхода отводящих газов. Если применять увеличенный диаметр или излишне высокий дымоход это приведёт к ускорению движения газов в теплообменнике (естественная тяга). Чем быстрее движение отводящих газов в теплообменнике тем быстрее сгорит уголь. Если в ветреную погоду не закрывать шибер дымохода на котле, то уголь сгорит быстрее.
- 8.** Протяженность, утепленность диаметр, теплотрассы до основного отапливаемого помещения. Как бы не был утеплён трубопровод, теплопотери существуют, чем длиннее будет теплотрасса, тем больше тепла теряется, соответственно придётся выставлять более высокую температуру теплоносителя на подачи, что сокращает длительность горения на одной загрузке. Диаметр трубопровода влияет на водную ёмкость системы, чем больше воды в системе, особенно, которая не работает на нагрев отапливаемого помещения тем больше энергии нужно потратить, чтобы её нагреть.
- 9.** Если система смонтирована через теплообменник, то минимальная разница между температурой теплоносителя входящего в теплообменник и на входе из него составит 10°C, а это соответственно потери тепла, расход топлива.
- 10.** Большую роль имеет выбор циркуляционного насоса. При не правильном выборе циркуляционного можно снизить КПД системы. Производительность циркуляционного насоса м3/ч должна превышать водную ёмкость всей системы как минимум в 3 раза. Горячее водоснабжение (ГВС) - если в системе смонтирован бойлер, то надо учитывать дополнительный расход угля на подготовку горячей воды. Расход угля будет зависеть от разбора и объёма подготовленной горячей воды.
- 11.** Тепловые потери помещения очень важный фактор, влияющий на длительность горения и расход угля. В тепловые потери входят утечки тепловой энергии путём её поглощения окнами, стенами, потолком, полом, утечки через вентиляцию и не герметичности помещения и другие утечки.



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



[ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ](#)



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

- 12.** У разных строительных материалов, из которых возводятся стены сооружений разная теплопроводность.
- 13.** Б) Влияет количество стен выходящих наружу (1, 2, 3, 4), если это несколько строений сумма стен вместе взятых.
- 14.** Конфигурация строения здания - если здание построено с большим количеством углов тепловые потери будут больше, самое идеальное здание круглое.
- 15.** Г) Соотношение площадей окон с капитальными стенами. Тепловые потери окон - обычное остекление, двойной стеклопакет, тройной стеклопакет. Современное строительство зачастую предполагает большое количество окон, и некоторые здания становятся похожими на большие аквариумы, но при этом никто не учитывает какие потери, потом придётся нести.
- 16.** Д) Тип помещения, которое находится над отапливаемым. Если это не отапливаемое чердачное помещение и потолки имеют плохую теплоизоляцию, то потери будут большие, нагретый воздух за счёт конвекции поднимается вверх и улетает.
- 17.** Е) Теплоизоляция полов, тип помещения, которое находится под отапливаемым.
- 18.** Ж) Количество, расположение и частота открывания входных дверей, ворот. Зачастую большим количеством ворот обладают СТО, автомойки, складские и производственные помещения, чем чаще открываются двери или ворота, тем больше тепловые потери помещения соответственно расход угля будет значительно выше



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



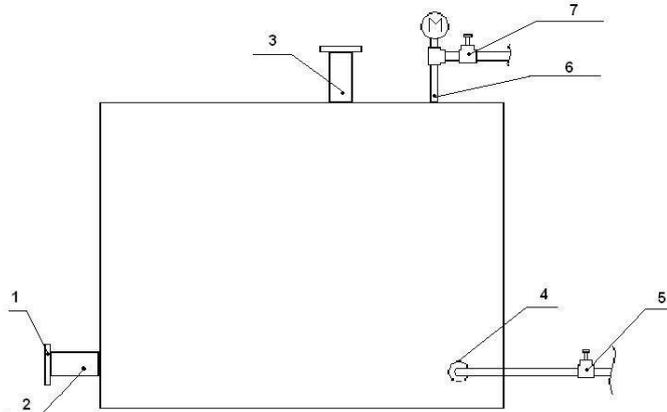
ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

18. АКТ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ

Мы комиссия, в составе ниже подписавшихся, провели гидравлические испытания котла отопительного по следующей методике:



Фланцами с резиновыми прокладками (1) заглушить патрубки (2 и 3). К втулке 3/4" подвести воду от вентиля (5). К патрубку 3/4" (6) через тройник подсоединить манометр и вентиль (7). Открыть вентили (5 и 7) до заполнения котла водой. Закрыть вентиль (7). Когда давление поднимется до 0,20 МПа закрыть вентиль (5). Скорость роста и убывания давления при этом должна составлять 0,05 МПа/мин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Давление в течение 0,5 часа было постоянным. Котел не поменял своих геометрических параметров и не имел утечек и вздуостей.

В ходе испытаний недостатков не выявлено.

Ответственное лицо

Заказчик:

Ответственное лицо за прием:

(Ф.И.О. подпись)

(Ф.И.О. подпись)



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

19. ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

Изготовитель гарантирует соответствие котла технической документации. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяцев со дня отгрузки изделия.

Гарантийные обязательства на расходные части котла (асбестовые прокладки дверей) не распространяются.

Гарантийные обязательства распространяются при использовании изделия согласно руководству по эксплуатации. Список не гарантийных случаев указан в приложении №1

Все неисправности котла, которые собственник котла не может устранить самостоятельно могут быть устранены в цеху предприятия ООО «Файер Контроль» за определённую плату.

ВНИМАНИЕ! В СВЯЗИ С СИСТЕМАТИЧЕСКИ ПРОВОДИМЫМИ РАБОТАМИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫ НЕКОТОРЫЕ РАСХОЖДЕНИЯ МЕЖДУ ОПИСАНИЕМ И ПОСТАВЛЯЕМЫМ ИЗДЕЛИЕМ, НЕ ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕГО РАБОТУ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ!

Не гарантийными случаям признаются:

1. Любые последствия, вызванные избыточным давлением, или отсутствием теплоносителя в котле.
2. Любые последствия, вызванные попаданием теплоносителя (либо любой другой жидкости из окружающего пространства) на элементы управления котла.
3. Если отсутствует, или не оформлен торгующей организацией паспорт на котел.
4. Если на выходе из котла, отсутствует предохранительный клапан, рассчитанный на максимальное давление 2 бара, установленный до запорной арматуры, на удалении не более 0,5 м от выходного патрубка котла.
5. Если потребителем не соблюдены правила по монтажу и эксплуатации, описанные в паспорте на изделие.
6. Любые последствия, вследствие небрежного хранения и транспортировки котла, как Потребителем, так и любым другим лицом.
7. Любые последствия, вызванные попытками самостоятельного ремонта котла Потребителем.
8. В случае использования котла Потребителем не по назначению.



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

9. Любые последствия, вызванные механическими повреждениями котла в процессе эксплуатации.
10. Если разряжение за котлом не соответствует параметрам, указанным в паспорте на изделие.
11. Если дымовая труба выполнена с нарушением требований СНиП 41-01-2003.
12. Если используемый вид топлива не соответствует параметрам, указанным в паспорте на изделие.
13. Если своевременно не проводилась чистка и обслуживание котла. (внутренних поверхностей, дымовых каналов.)
14. Если не корректная работа котла вызвана; неправильной гидравлической схемой, неправильным подбором насосов.
15. Если работа котла осуществляется при отрицательных температурах в котельной.

20.РЕГИСТРАЦИЯ

Котел отопительный:

Зарегистрирован « » 20_ №

В паспорте листов, в том числе чертежей на
листов согласно прилагаемой описи.

листах и отдельных
документов-

(должность Ф.И.О лица, зарегистрировавшего котел)

_____ (Подпись)



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

21. СВЕДЕНИЯ ОБ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯХ

Дата	Результаты Освидетельствования	Срок следующего	Подпись ответственного



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

22. ЛИЦО, ОТВЕТСТВЕННОЕ ЗА ИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕХНИЧЕСКУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Номер и дата приказа о	Должность, фамилия, имя,	Дата проверки	Подпись

а. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ КОТЛА И ЗАМЕНЕ ЭЛЕМЕНТОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Дата	Сведения о ремонте и замене	Подпись ответственного

б. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

Наименование Предприятия и его	Местонахождении котла	Дата установки



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



TEPLA-VSEM.PF



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а

с. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Котел

Заводской номер

изготовлен в соответствии с требованиями

Правил устройства и безопасности эксплуатации котлов под давлением
не более 2 МПа ТУ 25.21.12-00153873567-2018

И признан годным к эксплуатации.

Главный инженер Предприятие -
изготовления

Начальник ОТК

«_ »

20__г.

(подпись, фамилия, печать)

Ответственное лицо

Заказчик:

Ответственное лицо за прием:

(Ф.И.О. подпись)

(Ф.И.О. подпись)



sale@tepla-vsem.ru



+7 (3843) 209-336



[ТЕПЛА-ВСЕМ.РФ](mailto:sale@tepla-vsem.ru)



г. Новокузнецк, ул.
Транспортная 93а