

**ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ КОТЛЫ СЕРИИ  
WIRT Basis (Elektro) 10-80 кВт**



**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ  
Инструкция по эксплуатации**



## Указания по технике безопасности

Во избежание опасных ситуаций, причинения физического и материального ущерба просим строго следовать указаниям по технике безопасности.



### Целевая группа

Это устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с физическими или психическими недостатками, с недостаточным опытом и/или знаниями кроме случаев, когда они находятся под надзором ответственного за их безопасность лица или получают от него необходимые указания.



### Внимание!

Дети должны находиться под надзором.  
Исключить игры детей в помещении, где установлен котел.



### Опасность!

Неправильно проведенные работы на отопительной установке могут послужить причиной несчастных случаев, в том числе, опасных для жизни.

Работы на оборудовании разрешается выполнять только специалистам, имеющим на это соответствующий допуск на работы.

Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, уполномоченным на выполнение этих работ.



### Опасность!

При запахе дымового газа

Продукты сгорания могут стать причиной отравления.

- Уменьшить до минимально возможного количество поступающего через заслонку воздуха.
- Проветрить помещение, в котором установлен котел.
- Не допускать попадания дымовых газов в жилые помещения.



### Внимание!

Действия при пожаре.

При пожаре возникает опасность ожогов и взрыва.

- Выключить электропитание, подаваемое на элементы системы отопления.
- Закрыть запорные вентили в линиях подачи топлива.
- Для тушения пожара использовать проверенный огнетушитель подходящих классов.



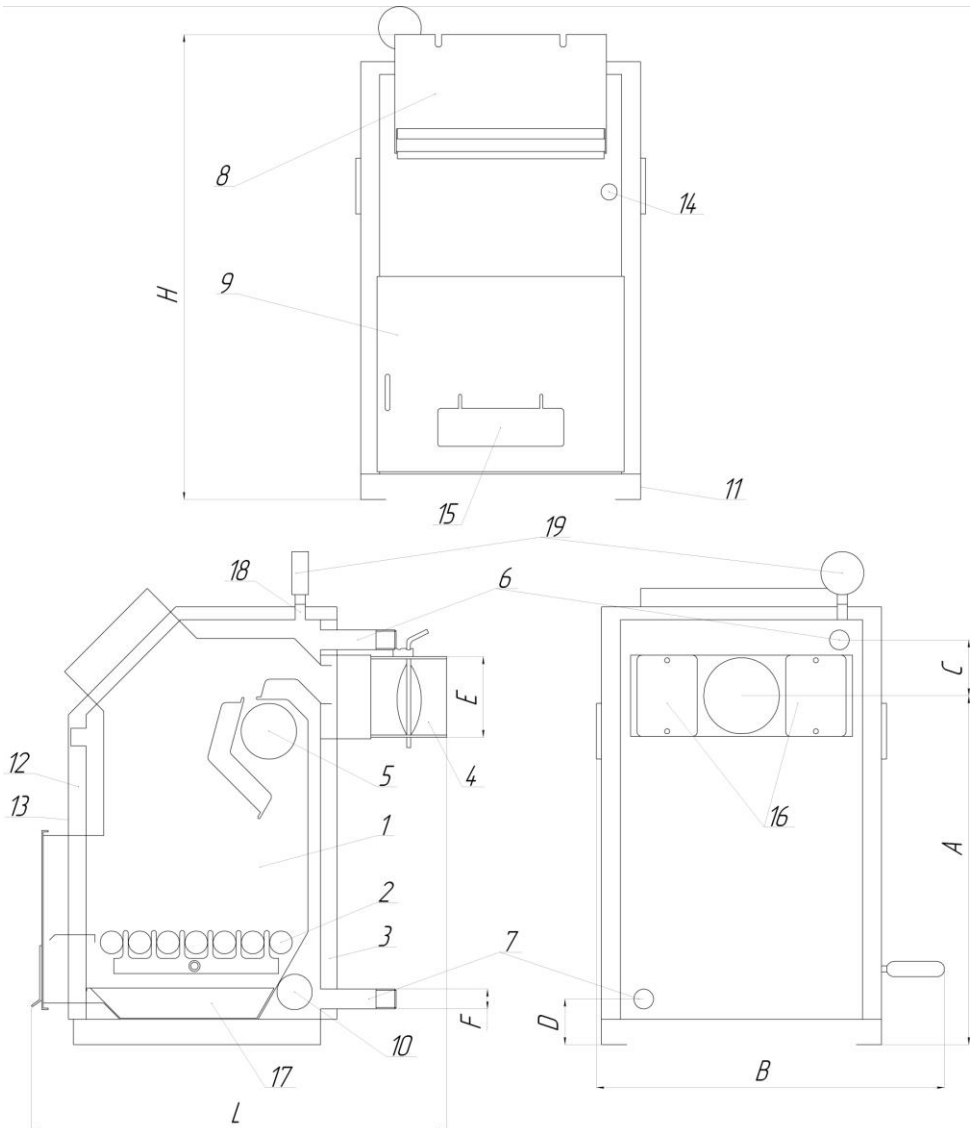
### Внимание!

Замена запасных и быстроизнашивающихся деталей

Детали, не разрешенные к применению изготовителем отопительной установки, могут вызвать ее повреждение или ухудшение ее работы.

Установка или замена деталей должна выполняться только специалистами.

## 1. ВИД КОТЛА



**Обозначения:** 1.Топочная камера 2.Водоохлаждаемая трубная колосниковая решетка 3.Теплоноситель 4.Патрубок газохода 5.Отверстие для чистки 6.Подающий патрубок 7.Обратный патрубок 8.Верхняя дверь для загрузки топлива 9.Нижняя дверь для очистки или горелки 10.Муфта для установки блока ТЭН 11.Подставка 12.Изоляция котла 13.Обшивка котла 14.Муфта для регулятора тяги 15.Воздушная заслонка 16.Люк для чистки 17.Зольный ящик 18.Муфта для установки термоманометра 19.Термоманометр

### 1.1. Таблица размеров

Тип котла	Вес кг	В мм	Н мм	L мм	A мм	C мм	D мм	E мм	F дюйм
10	160	560	870	800	600	120	95	150	5/4
15	180	660	870	800	600	120	95	150	5/4
20	200	660	970	800	700	120	95	150	5/4
25	220	660	1050	800	770	120	95	150	5/4
30	240	660	1050	900	770	120	95	150	5/4
35	260	660	1050	900	770	140	95	180	5/4
40	280	660	1100	900	770	140	95	180	5/4
50	330	660	1100	1050	890	140	95	180	5/4
60	360	780	1200	1050	890	140	95	200	5/4
80	390	830	1200	1100	940	140	95	200	5/4

### 1.2. О продукте

WIRT - это стальные водогрейные котлы мощностью от 10 до 100 кВт, предназначенные для сжигания в качестве основного топлива - угля, дров, кокса и торфяных брикетов. При необходимости можно использовать другие виды.

За счет увеличенной камеры сжигания топлива, котлы WIRT могут до 2-х раз дольше работать на одной загрузке топлива, чем существующие аналоги. В топке имеется дополнительная эффективная поверхность нагрева - водоохлаждаемая колосниковая решётка. Это увеличивает теплоотдачу и позволяет уменьшить конвективные поверхности теплообмена. Как результат – уменьшается сопротивление дымовых газов в котле, и он становится неприхотливым к дымоходу.

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

При изготовлении котлов примерны качественные материалы и комплектующие, современные методы производства. Котлы оборудованы ящиком для золы и набором принадлежностей для чистки.

### 1.3. Технические данные

Тип			Smart									
			10	15	20	25	30	35	40	50	60	80
Габаритные размеры котла	Длина (L)	мм	800	800	800	800	900	900	900	1050	1050	1100
	Ширина (B)	мм	560	660	660	660	660	660	660	660	780	830
	Высота (H)	мм	870	870	970	1050	1050	1050	1050	1100	1100	1200
Внутренние размеры верхнего окна, ШxВ		мм	300x 230	400x 230	400x 230	400x 230	400x 230	400x 230	400x 230	400x 230	550x 230	600x 230
Внутренние размеры нижнего окна, ШxВ		мм	300x 330	400x 330	400x 330	400x 330	400x 330	400x 330	400x 330	400x 330	550x 330	600x 330
Объем воды в котле		л	28	33	38	46	58	61	64	72	95	120
Расход топлива (березовые дрова при влажности 15%)		кг/ч	4,0	5,0	6,0	7,5	9,0	10,0	12,0	17,0	22,0	27,0
Расход топлива (каменный, бурый уголь)		кг/ч	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	9,0	12,0	15,0
Максимальное рабочее давление		бар	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Подключе- ние котла	Вход/выход	G"	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
	Наполнение /слив	G"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Температура дымовых газов (диз. топливо/газ/пеллеты)		°C	250	250	250	250	250	250	250	250	2520	250
Температура дымовых газов (древесина)		°C	250	250	250	250	250	250	250	250	2520	250
Диаметр дымохода		мм	150	150	150	150	150	180	180	180	200	200
Высота дымовой трубы, не менее		м	5,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	10,0	13,0
Объем камеры сгорания		л	48	64	96	122	144	164	189	240	300	390
Размеры топки ШxГ		мм	300x 400	400x 400	400x 400	400x 400	400x 500	400x 620	400x 620	400x 620	400x 620	400x 670
Масса котла		кг	150	170	190	210	230	260	280	310	330	380
Объем котла (показатель для транспортных компаний)		м³	0.39	0.46	0.51	0.56	0.63	0.64	0.66	0.76	0.99	1.10

### 1.4. Погрузка котла и хранение

Котел должен всегда стоять в его вертикальном положении. Вращение котла во время погрузки или установки представляет серьезный риск и может привести к повреждению котла. Запрещено размещать один котел на другой. Котел может храниться только в закрытых комнатах без атмосферного влияния. Влажность в комнате хранения также не должна превышать критическую величину 80 %, чтобы не создавать конденсат. Температура комнаты хранения должна быть в амплитуде +/-40 ° С. Распаковывая котел, Вы должны убедиться, что обшивка котла не повреждена и все части котла стоят в их присущем положении.

## 1.5. Комплектация

Котел поставляется в готовом к работе состоянии, т.е. с установленной теплоизолирующей облицовкой. В комплект поставки входят инструменты для чистки котла и настоящая документация. Также в комплект поставки котлов входит зольник.

## 2. УСТАНОВКА КОТЛА

### 2.1. Монтаж котла в закрытой системе центрального отопления

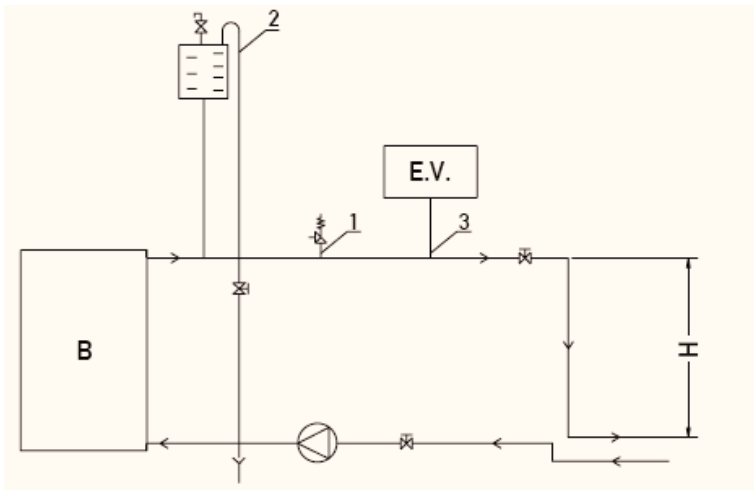
В зависимости от положения котла относительно системы трубопроводов и радиаторов установка может быть выполнена, используя один из двух методов.







#### 2.1.1. Вариант №1

Если котел размещен на том же уровне или выше, чем система трубопроводов и радиаторы.

Перечень необходимого оборудования, которое должно быть смонтировано в системе:

1. Воздухоотделитель, 2. Предохранительный клапан (рекомендуется пружинный клапан), 3. Расширительный бак, 4. Котельная арматура.



- |  |                                  |   |                                     |
|--|----------------------------------|---|-------------------------------------|
|  | - котел                          |  | - расширительный бак закрытого типа |
|  | - предохранительный клапан       |  | - сепаратор                         |
|  | - циркуляционный насос           |  | - шаровый кран                      |
|  | - автоматический воздухоотводчик |   |                                     |

1 – патрубок присоединения предохранительного клапана

2 – переливная труба с краном

3 – труба присоединения расширительного бака

H – разница высот между подающим патрубком котла и подающей трубой системы отопления

Таблица размеров трубопроводов защитных и соединительных

Воздухоотделитель должен быть установлен в самой высокой точке системы выше выхода котла. Он должен быть

оснащен поплавковой системой с клапаном, который открыт во время заполнения системы для удаления воздуха из котла.

В момент заполнения системы, клапан открыт и спускает воздух, теплоноситель поступает в расширительную емкость, соединенную с перепускной трубкой. Когда система наполнена, клапан закрывается.

Предельно допустимая температура воды в котле. Независимо от типа топлива, используемого для нагревания, температура воды в любой точке в пределах системы не должна превышать 100 °С. Система отопления должна быть оснащена устройствами регулирования температуры и предохранительной арматурой для предотвращения перегрева.

Предохранительный клапан. Предохранительный клапан должен быть размещен рядом с котлом на видимом и легко доступном месте (без промежуточной запорной арматуры). Предохранительный клапан должен быть установлен в номинальном давлении 2.5 бара и должен быть открыт. Диаметр арматуры в месте установки клапана должен составлять, по крайней мере, 15 мм. Патрубок между котлом и клапаном должен быть настолько короткой насколько возможно. Сварные швы, соединения или любое возможное засорение на этом участке трубопровода должны быть исключены.

Также необходимо избежать изгибы в системе трубопроводов. Неизбежные изгибы должны быть  $r > 3D$  ( $r$  = радиус кривизны) и меньше чем  $a > 90$  °С.

Закрытый расширительный бак. Расширительный бак должен монтироваться в непосредственной близости от котла и обязательно на горизонтальном участке трубопровода для равномерного распределения давления. Объем расширительного бака определяется исходя из объема теплоносителя в системе, грубо можно определить из соотношения  $1kW:l$ .

Предохранительный клапан и расширительный бак в этом варианте должны быть установлены в

непосредственной близости друг от друга, в следующем порядке: котел, расширительный бак, предохранительный клапан.

Также необходимо, чтобы система имела термометр и манометр для считывания значений уровня давления и температуры в системе.

В случае нарушения энергоснабжения или других нарушений в обеспечении правильной работы котла – при любом внезапном увеличении давления выравнивание будет происходить сначала в открытом баке расширения, а дальнейшее увеличение давления откроет предохранительный клапан.

**Важно: во избежание перегрева необходимо исключить попадание воздуха в котел! Во избежание оседания капель воды в котле, другими словами – конденсации, которая, в свою очередь, может привести к образованию коррозии, температура обратной линии не должна опускаться ниже 60°С, а подающей – ниже 70°С.**



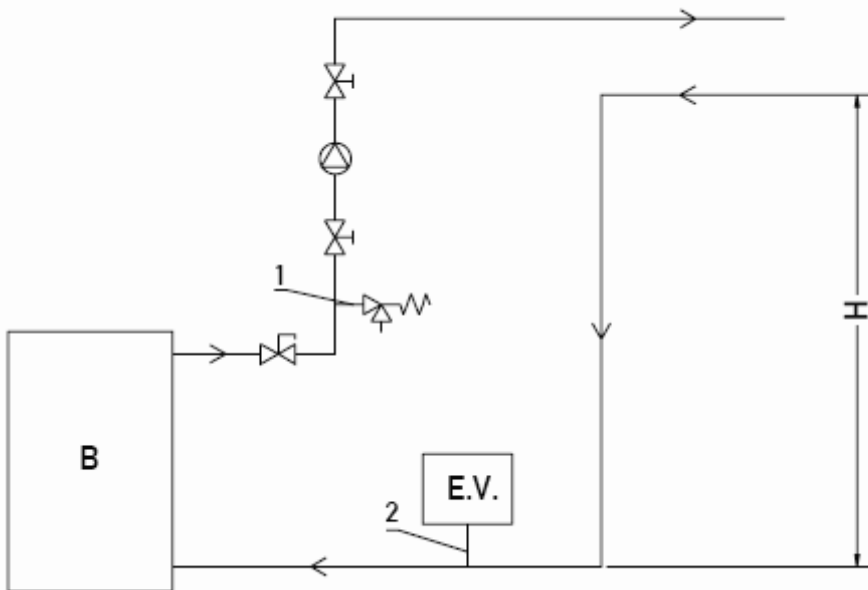
### 2.1.2. Вариант №2

Если котел размещен ниже, чем система трубопроводов и радиаторы.

Перечень необходимого оборудования, которое должно быть смонтировано в системе:


Как показано на схеме по ходу теплоносителя:

1. Автоматический воздухоотводчик
2. Предохранительный клапан
3. Насос циркуляции (отделенный шаровыми кранами с обеих сторон так, чтобы его можно было легко заменить при необходимости).



**B** - котел

**E.V.** - расширительный бак закрытого типа

 - предохранительный клапан

 - циркуляционный насос

 - шаровый кран

 - автоматический воздухоотводчик

1 – патрубок присоединения предохранительного клапана

2 – труба присоединения расширительного бака

H – разница высот между обратным патрубком котла и обратной трубой системы отопления

За более подробной информацией о дополнительном оборудовании, таком как расширительный бак закрытого типа и предохранительный клапан, обратитесь к инструкции, поставляемой вместе с оборудованием.

Клапан воздухоотводчика должен быть открыт во время заполнения системы теплоносителем.

## 2.2. Монтаж котла к открытой системе центрального отопления.

Схема подключений открытой системы отопления изображена на рисунке.

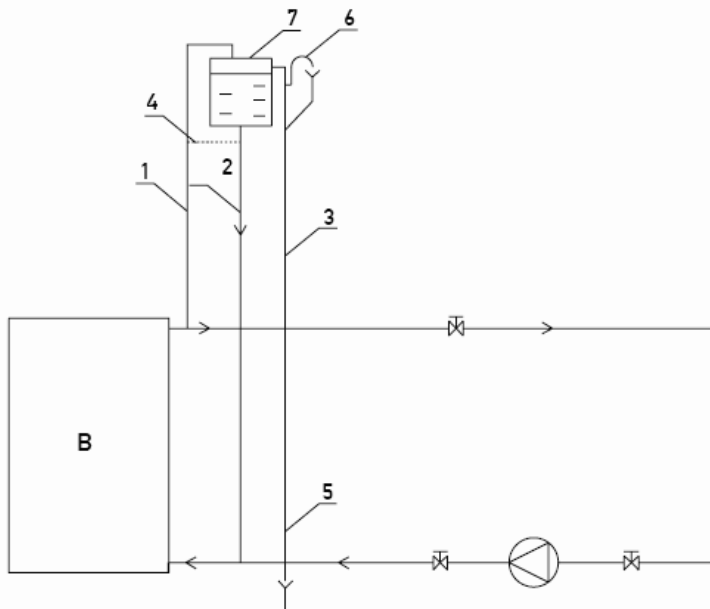
Открытый расширительный бак соединен с горячим теплоносителем (ПОДАЧЕЙ И ОБРАТКОЙ) как показано на рисунке с дополнительной ПЕРЕПУСКНОЙ ТРУБОЙ, обеспечивающей ЦИРКУЛЯЦИЮ теплоносителя (чтобы предотвратить замораживание в течение зимних месяцев, только во время функционирования котла).

Обратите внимание, что никакие дополнительные приборы не должны быть установлены перед открытым расширительным баком, особенно краны и клапаны.

Размер расширительного бака может быть рассчитан по следующей формуле:

$$V = 0,07 \times V_{\text{воды}} \text{ (л)}$$

$V_{\text{воды}}$  (л) объем воды во всей установке.



- котел



- циркуляционный насос



- шаровый кран

1 Соединительный трубопровод с подающей линией

2 Соединительный трубопровод с обратной линией

3 Сливная труба (при превышении уровня)

4 Перепускная труба (циркуляция)

5 Сливная труба

6 Отделитель воздуха

7 Открытый расширительный бак

Открытый расширительный бак должен быть размещен вертикально выше самого высокого отопительного прибора.

### 2.3. Заполнение котла и системы водой

Заполнение системы осуществляется через патрубок на обратной магистрали котла.

При заполнении закрытой системы отопления, после удаления воздуха через автоматический воздухоотводчик, манометр должен показывать величину между 1.5 и 2.5 бара. Воздушный клапан должен быть установлен в самой высокой точке (закрытой) системы отопления. Если давление ниже 1.5 бара, эксплуатация системы запрещается, необходимо повторить процесс заполнения.

Для открытых систем рабочее давление зависит от строительной высоты системы и открытого расширительного бака (1 бар на каждые 10 м – для приблизительного расчета).

После того как система заполнена, необходимо, нарезать резьбу, смонтировать на патрубке шаровый кран и закрыть его.

### 3. Запуск котла

Перед запуском котла пожалуйста удостоверьтесь что:

- котел смонтирован в системе центрального отопления должным образом
- все электроподключения выполнены правильно (в случае использования пеллетной или дизельной горелки)
- предохранительные приборы подобраны согласно электросхемы подключения котла и соответствуют электрической мощности котла.
- в системе отопления нет воздуха, а давление соответствует норме

Розжиг котла твердым топливом (физическая операция) может быть выполнен двумя способами:

1. Розжиг сверху – поместите уголь или дрова на трубную решетку камеры сжигания (обратите внимание на то, что там не должно быть золы) Регулятор тяги в максимальном положении. Используя крошечную часть древесины или угля, разожгите огонь сверху. Когда огонь начинает гореть, регулятор тяги установите на желательной температуре / положении.

2. Нагревание снизу - поместите небольшое количество твердого топлива на трубной решетке камеры (обратите внимание на то, что там не должно быть золы) и разожгите огонь. Регулятор тяги в максимальном положении. Когда огонь начинает гореть устойчиво, добавьте большее количество топлива и установите регулятор тяги на желательной температуре / положении.

3. Использование жидкого и газообразного топлива: при использовании жидкого или газообразного топлива, необходимо использовать пульт управления, который должен быть куплен отдельно. Горелка устанавливается на нижней двери. Перед использованием горелки необходимо снять решетку с нижней двери, а откидную створку для подачи воздуха сохранять закрытой.

**Удостоверьтесь, что нижняя дверь котла закрыта во время использования котла на твердом топливе.**

*При первых растопках холодного котла на стенах топки конденсируется вода, которая стекает в зольниковое пространство, что может создать впечатление течи котла. Образование конденсата исчезает после оседания золы на внутренних стенах котла. Конденсат возникает тоже при работе котла при температуре воды ниже 65 оС, и при сжигании влажного топлива. Эксплуатирование котла при низкой температуре также вредно влияет на долговечность дымовой трубы.*

*Образование дегтя в котле наступает при подобных обстоятельствах (низкая температура и мощность), более того и при плохо налаженном сжигании (нехватка сжигаемого воздуха). Деготь можно хорошо устранить при температуре котла мин. 90оС. Температуры можно быстро достичь при закрытии отопительной системы. Чтобы не возникал деготь и орошение, рекомендуем эксплуатировать котел при температуре выше 65оС и подобрать тип котла требуемой мощности в соответствии с отопительной системой. Важно не переразмерить котел!*

В случае внезапного увеличения давления и температуры воды в котле необходимо до установления причины (проверьте энергоснабжение циркуляционного насоса системы отопления, дефекты насоса циркуляции, либо возможность попадания воздуха в систему) прекратить подачу воздуха к котлу или, если возможно, удалите горящее топливо из котла. В случае нарушения энергоснабжения регулятор тяги необходимо поставить в нулевое положение закрыть заслонку на патрубке дымохода.

Обязательно обратите особое внимание, что давление в установке в пределах нормы ( $> 1,5$  бара для закрытых систем). Если давление ниже критической величины, остановите работу котла и дополните систему, после остывания котла.

Жесткость воды, не должна превышать рекомендуемую величину. Если Вы нагреваете котел, используя уголь, в зависимости от вида угля и качества сгорания, котел необходимо чистить по крайней мере каждые 30 дней.

Эффективность котла падает при его загрязнении.

Не допускается гасить огонь в котле искусственно, запрещено поливать водой камеру сгорания. По окончании отопительного периода необходимо очистить котел от сажи и пепла, также рекомендуется обработать его антикоррозионным средством.

В случае любой механической неисправности (регулятор тяги заблокирован, или насос циркуляции неисправен), останавливают работу котла. Ремонтные работы можно производить только после полного остывания котла.

#### **4. Дымоход**

Задача дымохода состоит в том, чтобы вытягивать продукты сгорания в атмосферу, а также касаясь котлов с естественной тягой, в его функции входит обеспечение необходимого разряжения в котле.

#### **5. Чистки котла и обслуживание**

Рекомендуется чистить котел от золы не менее двух раз в неделю. Более детальная чистка котла должна производиться один раз в месяц, а также после окончания отопительного периода. Регулярное обслуживание продлевает срок службы котла.

#### **6. WIRT Elektro**

Этот котёл разработан на базе котла WIRT Basis, имеет расширенную водяную рубашку. В нее вмонтированы муфты для подключения электронагревателя.

Пульт управления регулирует мощность электронагревательных элементов и температуру.

Установливаемая мощность ТЭН-ов меньше максимальной мощности котла на твёрдом топливе.

Порядок эксплуатации ТЭН-ов:

1. Включите циркуляционный насос.
2. После включения циркуляционного насоса выберите требуемую электрическую мощность котла включением 1,2 или 3 тепловых групп.

3. ТЭНы включены. Остается выбрать рабочую температуру на колесе термостата. ТЭНы будут поддерживать заданную температуру до следующей загрузки твердого топлива. При повышении температуры теплоносителя выше установленной, ТЭНы отключаются.

Котлы WIRT Elektro могут быть оборудованы защитным термостатом. Если по какой-либо причине температура поднялась до  $110^{\circ}\text{C} \pm 7^{\circ}\text{C}$ , электрическая цепь будет заблокирована и загорится сигнальная лампа на панели управления. Повторный запуск котла может быть выполнен квалифицированным специалистом после устранения причины перегрева котла, когда перестанет мигать сигнальная лампа.

Для надлежащей работы электрических нагревателей требуется, чтобы в системе отопления было достаточное количество воды. Если гидравлическое давление ниже 1,5 баров (для закрытых систем), необходимо выключить котел и его электрические нагреватели.

Электроподключение котла необходимо выполнять в соответствии с электросхемами и только квалифицированными специалистами. Особое внимание при подключении следует уделить заземлению. Циркуляционный насос подключается согласно схеме к разъемам отмеченным «насос», насос может быть связан с комнатным термостатом с или без погружного датчика. Термостат подключается к соответствующим разъемам «комнатный термостат»

## **8. Обслуживание котла WIRT**

Рекомендуется чистить котел от пепла один или два раза в неделю. Детальная чистка котла должна проводиться один раз в месяц и также по окончании отопительного периода. Регулярное обслуживание увеличивает срок службы котла.

## **9. Гарантийные обязательства**

При приобретении котла обязательно проверьте:

- комплектность
- наличие Технического паспорта/Инструкции по эксплуатации
- отсутствие внешних дефектов, повреждений на корпусе котла и обшивке

Требуйте заполнения в паспорте котла:

- даты продажи
- реквизитов торгующей организации
- подписей ответственных лиц

Перед вводом в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с настоящим Техническим паспортом/Инструкцией по эксплуатации. Ответственность, связанная с неисправностью котла при несоблюдении или нарушении рекомендаций, изложенных в настоящем Техническом паспорте/Инструкции по эксплуатации, ложиться на владельца котла. Инструктаж владельца, пуск котла в работу, профилактическое обслуживание, устранение неисправностей, ремонт котла производится специализированной организацией.

Требуйте заполнения данных ввода котла в эксплуатацию с указанием:

- даты
- названия организации
- подписей ответственных лиц
- печати организации, проводившей пуско-наладочные или монтажные работы

Срок службы котла составляет не менее 17 лет при условии его эксплуатации согласно условиям и рекомендациям, содержащихся в настоящем Техническом паспорте / Инструкции по эксплуатации.

Гарантийные обязательства составлены в соответствии с Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей»

Гарантия завода-изготовителя составляет:

- 12 месяцев на узлы автоматики, встроенные в котле, если они входят в комплект поставки:

1. Регулятор тяги
2. Термоманометр
3. Электрическая часть

- 24 месяца на исправную работу котла;
- 36 месяцев на исправную работу котла, при условии:

1. наличия в гидравлической схеме обвязки котла контура поддержания температуры воды обратного потока;

2. выполнения пуско-наладочных работ котлов и горелок для сжигания пеллет и щепы специалистами авторизованных центров ТПК «Котлов Центр»

20 Твердотопливные котлы WIRT Elektro

Началом гарантийного срока считается дата запуска оборудования в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки оборудования дилеру со склада ТПК «Котлов Центр»

Гарантия не распространяется на быстро изнашивающиеся материалы:

- уплотнитель
- комплект для чистки котла

Устранение неисправностей, связанных с гарантией, производится за счёт завода-изготовителя специалистом торгующей сети. О том, что произведен ремонт, ставится соответствующая отметка в настоящем Техническом паспорте/Инструкции по эксплуатации.

Гарантийный ремонт проводится при соблюдении следующих условий:

1. Наличие технического паспорта котла
2. Правильно заполненный гарантийный талон
3. Наличие товарного чека, содержащего дату покупки

Котёл не подлежит гарантийному ремонту в следующих случаях:

1. При изменении серийного заводского номера, а также, если заводской номер не читаем или удалён
2. При нарушении работы котла, вызванной недостатками существующей системы отопления
3. При нарушении правил транспортировки, эксплуатации, установки и хранения котла

4. При нарушениях работы оборудования, вызванных ошибками при монтаже, а также пусконаладочных работах, осуществляемых лицами, не имеющих разрешения на оказание услуг, связанных с работой котла

5. При нарушениях работы оборудования, связанных с использованием неоригинальных и/или некачественных запасных частей, материалов и принадлежностей.

Гарантийные обязательства прекращают своё действия в следующих случаях:

1. При неправильном или неполном заполнении гарантийного талона

2. Повреждений, связанных с использованием некачественных/неоригинальных запасных частей

или расходных материалов

3. Нарушений правил и условий эксплуатации, установки котла, изложенных в настоящем

Техническом паспорте/Инструкции по эксплуатации

4. Механических повреждений и деформации котла

5. Нарушения пломб завода-изготовителя

6. Ремонта/изменения внутреннего устройства, изменения режима настроек котла, выполненного лицами, не имеющих разрешительных документов на вид деятельности

7. Повреждений, вызванных пожаром, бытовыми факторами, стихией, случайными внешними факторами

8. Повреждений, вызванных использованием не рекомендованных заводом-изготовителем видов топлива

9. Повреждений, связанных с попаданием внутрь установки посторонних предметов

10. Повреждений, вызванных химическим или электрохимическим воздействием на котёл во время эксплуатации

11. Несоответствие параметров электрической сети значениям: напряжение 230В + 10% - 15%, частота 50 Гц

Производитель оставляет за собой право внести изменения в конструкцию котла в рамках его модернизации. Эти изменения могут не содержаться в настоящем Техническом паспорте/Инструкции по эксплуатации, но главные описанные свойства котла останутся без изменений.

Наименование товара \_\_\_\_\_

Гарантийный талон № \_\_\_\_\_ Заводской № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки со склада ТПК «Котлов Центр» \_\_\_\_\_

МП

### Сведения об организации осуществившей ввод в эксплуатацию

Наименование организации, адрес, телефон	
Должность	
ФИО представителя	
Дата ввода в эксплуатацию	
Подпись представителя	
МП	

### Сведения о дилере

Наименование организации, адрес, телефон	
Должность	
ФИО представителя	
Дата ввода в эксплуатацию	
Подпись представителя	
МП	