

# DTR

Dokumentacja techniczno ruchowa.



## PELL-DUO



# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВОДЯНЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ ТИПА  
PELL-DUO  
с автоматической системой подачи топлива

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	НАЗНАЧЕНИЕ ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ	3
3.	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОТЛА	4
4.	ТОПЛИВО	7
5.1	ГОРЕЛКА	8
5.2	КОНТРОЛЛЕР	9
5.3	ВИНТОВОЕ ПОДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	9
6.	УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ КОТЛОВ	10
6.1.	ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ КОТЕЛЬНОЙ	10
6.2.	УСТАНОВКА КОТЛА	10
6.3.	ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОТЛА К ДЫМОХОДУ	11
6.4.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ	12
6.5.	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	14
6.6.	НАСОС СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ БЫТОВЫХ НУЖД	14
6.7.	ВЕНТИЛЯТОР	15
7.	УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РАБОТЕ КОТЛА	15
7.1.	ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ	15
7.2.	РАБОТА КОТЛА	15
7.3.	ОЧИСТКА КОТЛА	16
7.4.	ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ	17
7.4.1.	Правила безопасной эксплуатации	17
7.4.2.	ЗАБОТА О ТЕХНИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ КОТЛА	18
8.	ДОСТАВКА И ХРАНЕНИЕ	18
9.	УТИЛИЗАЦИЯ КОТЛА ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СРОКА ЕГО СЛУЖБЫ	18
10.	ПЕРЕД ВЫЗОВОМ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ	18
11.	ГАРАНТИЯ	20

Уважаемые Дамы и Господа, нам очень приятно, что Вы присоединились к числу наших  
Клиентов.  
Благодарим Вас за приобретение нашего изделия.

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Внимательное ознакомление с инструкцией по эксплуатации и соблюдение содержащихся в ней указаний обеспечит безопасную, правильную и долговечную работу котла. Каждый владелец перед началом установки и эксплуатации котла должен внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Несоблюдение пользователем содержащихся в настоящей инструкции требований и указаний освобождает производителей отопительных котлов от каких-либо обязательств и гарантии.

Котел, установленный в соответствии с содержащимися в настоящей инструкции указаниями и польскими или европейскими стандартами освобождается от обязательной приемки Окружным управлением технического надзора. Котел имеет маркировку CE.

Котел прошел испытания в Исследовательской лаборатории предприятия P.W.T.K. TERMO-TECH Стоппоркув, в соответствии со стандартом PN-EN 303-5:2012.

Используемые на котле и в Инструкции обозначения:



Установленный на котле знак обращает внимание пользователя на то, что данное устройство следует эксплуатировать аккуратно, с соблюдением правил безопасности.

Данный знак, встречающийся в тексте, означает очень важные сведения, обращающие внимание на опасности, могущие возникнуть в процессе эксплуатации и работы котла.



Места, обозначенные этим знаком, могут нагреваться до высоких температур, что может создавать опасность ожогов.



В местах, обозначенных данным знаком, возникает непосредственная опасность контакта с пламенем

и жаром. Необходимо быть особенно внимательным, во избежание опасности пожара.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ

Котлы типа PELL-DUO с пеллетной горелкой предназначены для **открытых систем** водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией воды. Система должна быть защищена в соответствии с действующими национальными нормами.

Стальные отопительные котлы типа PELL-DUO с автоматической системой подачи топлива предназначены для работы в системах отопления и нагрева воды для бытовых нужд в объектах жилищного строительства, то есть в многоквартирных домах, торговых павильонах, гаражах, хозяйственных помещениях.



Отопительные котлы **PELL DUO** как котлы низкого давления и низкой температуры не подлежат регистрации и приемке Окружными управлениями технического надзора.



Максимальная температура в котле не может превышать 85°C



Минимальная температура обратной подачи воды в котел не может быть ниже 55°C.



Котлы могут использоваться исключительно в открытых системах отопления с естественной или принудительной циркуляцией воды, с рабочим давлением 0,15 МПа. Средства защиты должны соответствовать требованиям стандарта PN-91/B-02413 относительно средств защиты открытых систем отопления.

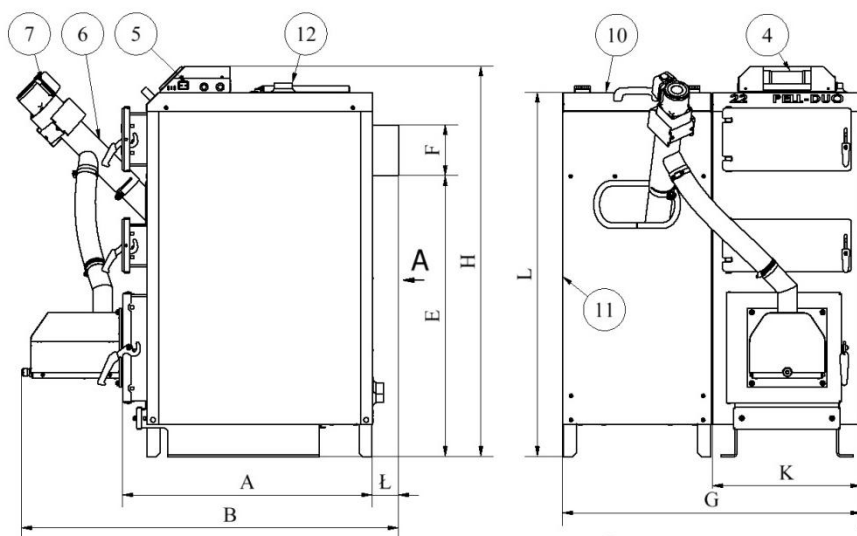
## 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОТЛА

Котлы представляют собой сварную стальную конструкцию, выполненную из сертифицированного стального листа, обеспечивающего долгий срок эксплуатации, устойчивого к воздействию возникающих в процессе работы факторов. В котлах применяется высокоэффективная технология сжигания единичной порции топлива в строго определенных условиях. Котлы оборудованы специально спроектированной горелкой, выполненной из сортовой стали. Топливо в горелку подается из бункера, с помощью шнекового подающего

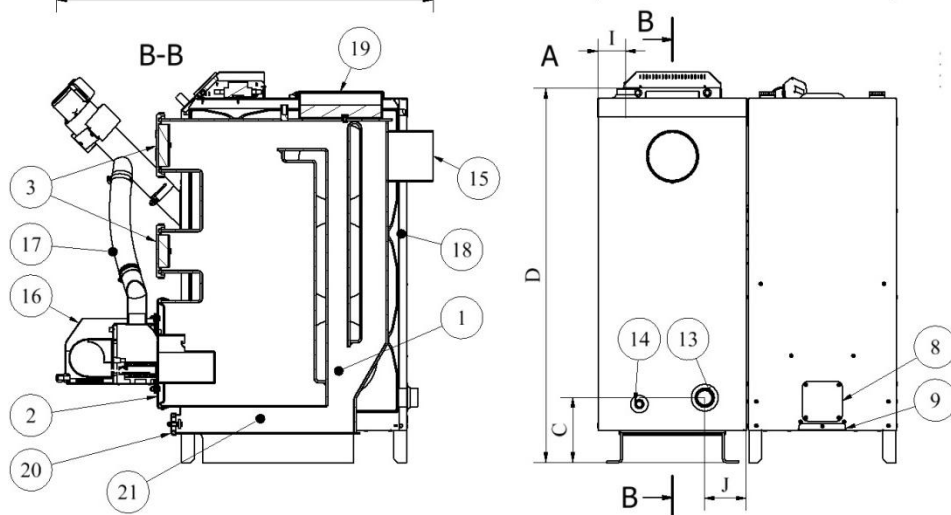
устройства. Воздух для сжигания нагнетается электрическим вентилятором на систему форсунок в топке. Управление работой котлов осуществляется с помощью запрограммированного электронного контроллера, который управляет процессом сжигания. Контроллер обеспечивает растопку и гашение топки в случае достижения заданной температуры. Он также может работать непрерывно - для этого используется опция поддержания работы. В нижней дверце расположена пеллетная горелка, соединенная со шнековым подающим устройством гибким шлангом, обеспечивающим дополнительную защиту. Весь котел изолирован минеральной ватой и покрыт стальным листом.

1. Корпус котла
2. Дверца горелки
3. Дверца для очистки
4. Контроллер

5. Выключатель



6. Подающее



7. Моторедуктор
8. Отверстие для

бункера

9. Пылевое сито
10. Задвижка топливного бункера
11. Топливный бункер
12. Муфта подачи
13. Муфта обратной подачи
14. Муфта сброса
15. Штуцер
16. Пеллетная горелка
17. Гибкий шланг подачи
18. Тепловая изоляция котла
19. Отверстие для очистки - верхнее
20. Отверстие для очистки - нижнее
21. Изоляция для удержания воздуха и пепла

l.p.	Wyszczególnienie	J.m.	Dane				
1	Typ kotła		14	18	22	28	
2	Nominalna moc cieplna	kW	14	18	22	28	
3	Zakres wydajności ciepłych	kW	4,2 - 14	5,4 - 18	6,6 - 22	8,4 - 28	
4	Powierzchnia grzewcza kotła	m <sup>2</sup>	1,6	2,1	2,4	2,9	
5	Pojemność wodna kotła	l	50	63	70	78	
6	Wielkość powierzchni ogrzewanej	m <sup>2</sup>	do 140	do 180	do 220	do 280	
7	Klasa kotła wg PN-EN 303-5		5	5	5	5	
8	Sprawność	%	92	92	92	92	
9	Pojemność komory zasobnika	dm <sup>3</sup>	90	140	170	200	
10	Stałość	h	41	48	49	45	
11	Max robocza temperatura (zasilania)	°C	85				
12	Min robocza temperatura (powrotu)	°C	55				
13	Maksymalne dop. ciśnienie robocze	MPa	0,15				
14	Ciśnienie próbne	MPa	0,3				
15	Wymagany ciąg spalin	mbar	0,25	0,25	0,27	0,29	
16	Przekrój otworu kominowego min.	cm <sup>2</sup>	147	190	215	273	
17	Minimalna wysokość komina	m	6	6	7	7	
18	Średnica czopucha Ø	mm	128	158	158	178	
19	Masa (+/- 5%)	kg	235	353	383	414	
20	Paliwo	Pelet drzewny o średnicy 6-8 mm					
21	Średnica króćca zasilania i powrotu	G	1 1/2 "	1 1/2 "	1 1/2 "	1 1/2 "	
22	Średnica króćca spustowego	G	1/2 "	1/2 "	1/2 "	1/2 "	
23	Zasilanie	V/Hz	~230 V / 50 Hz / 6,3 A				
24	WYMIARY	A	mm	774	774	774	774
		B	mm	1170	1170	1170	1170
		C	mm	202	202	202	202
		D	mm	895	1068	1162	1262
		E	mm	636	779	873	953
		F	mm	128	158	158	178
		G	mm	1015	925	925	825
		H	mm	946	1119	1213	1313
		I	mm	86	86	86	86
		J	mm	130	130	130	130
		K	mm	460	460	460	460
L	mm	1101	1038	1132	1232		

#### 4. ТОПЛИВО

**Гранулированная стружка - пеллеты** – Параметры топлива тип С по стандарту PN-EN 303-5:2012:

- диаметр гранул: Ø 6-8 мм
- длина гранул: 3,15-40 мм
- теплотворная способность: >17 МДж/кг
- содержание серы: макс. 0,03 %
- влажность: макс. 12 %
- зольность: макс. 0,5 %
- плотность загрузки: >600 кг/м<sup>3</sup>

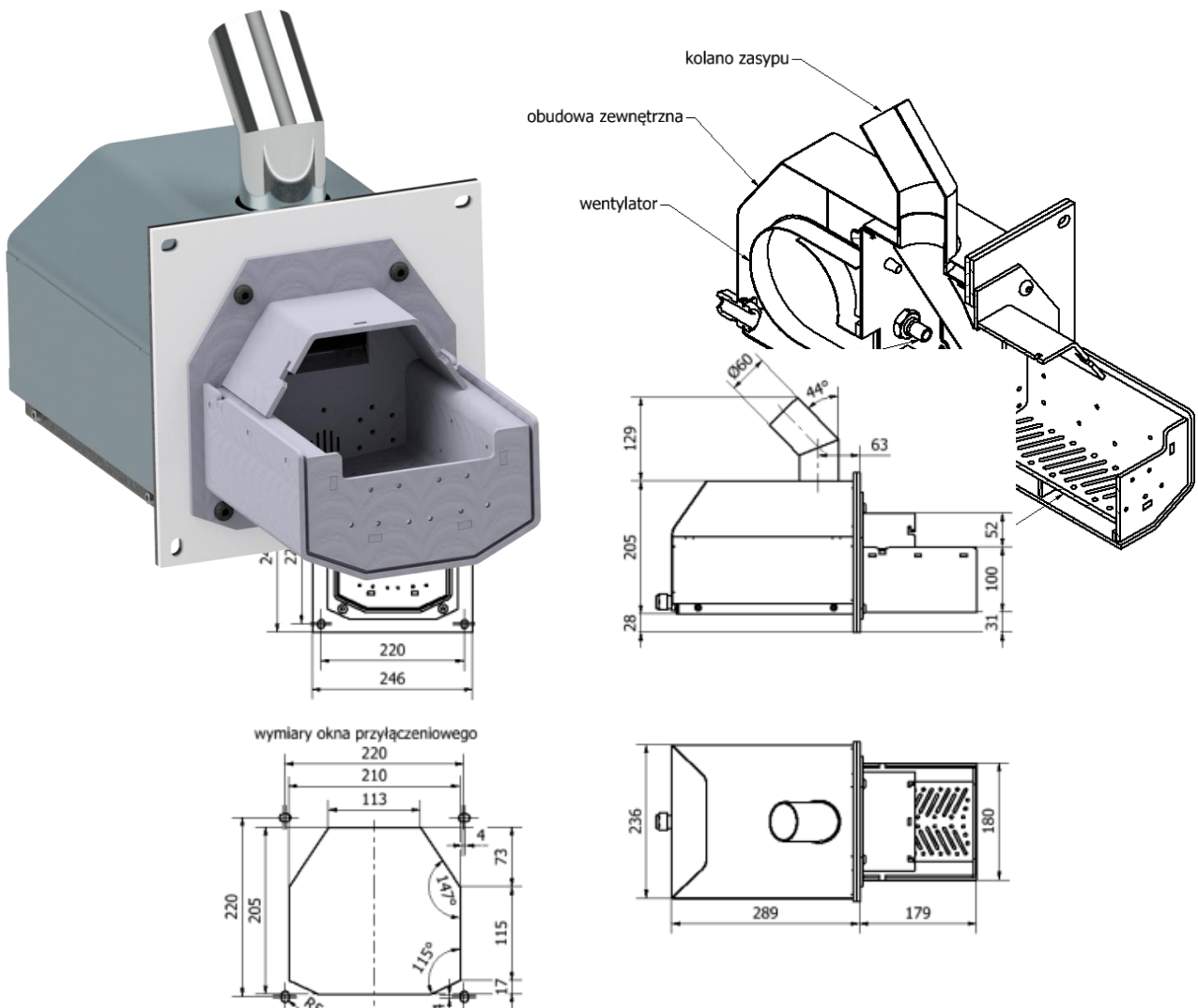
**Использование другого топлива, чем указано выше, создает опасность повреждения горелки или котла, за что Производитель ответственности не несет. Это связано с возможностью потери гарантии и отказом в сервисном обслуживании.**

Тип используемого топлива имеет существенное влияние на правильность работы котла и его долговечность. Применение топлива, не отвечающего установленным Производителем котла энергетическим параметрам, снижает эффективность и коэффициент полезного действия котла.

**Такие симптомы, как высокое содержание пепла, шлакование вызваны некачественным топливом. Вызов сервисной службы по этим причинам будет считаться необоснованным.**

## 5. ГОРЕЛКА

Горелка представляет собой сварную стальную конструкцию, в состав которых входит множество элементов из жаростойкой и кислотостойкой стали, в зависимости от того, в условиях каких нагрузок работает горелка. Горелка оборудована ящиком для упрощения очистки, благодаря чему эксплуатация горелки стала существенно проще. Воздух для сжигания нагнетается электрическим вентилятором на систему форсунок в камере сгорания. Работой горелки управляет запрограммированный электронный контроллер, который контролирует процесс сжигания путем последовательного включения подающего устройства и вентилятора. Горелка работает в циклическом режиме, отличается возможностью автоматического розжига и самостоятельного гашения в соответствии с заданными пользователем параметрами.





## 5.1. КОНТРОЛЛЕР

Горелка предназначена для работы с соответствующими контроллерами.

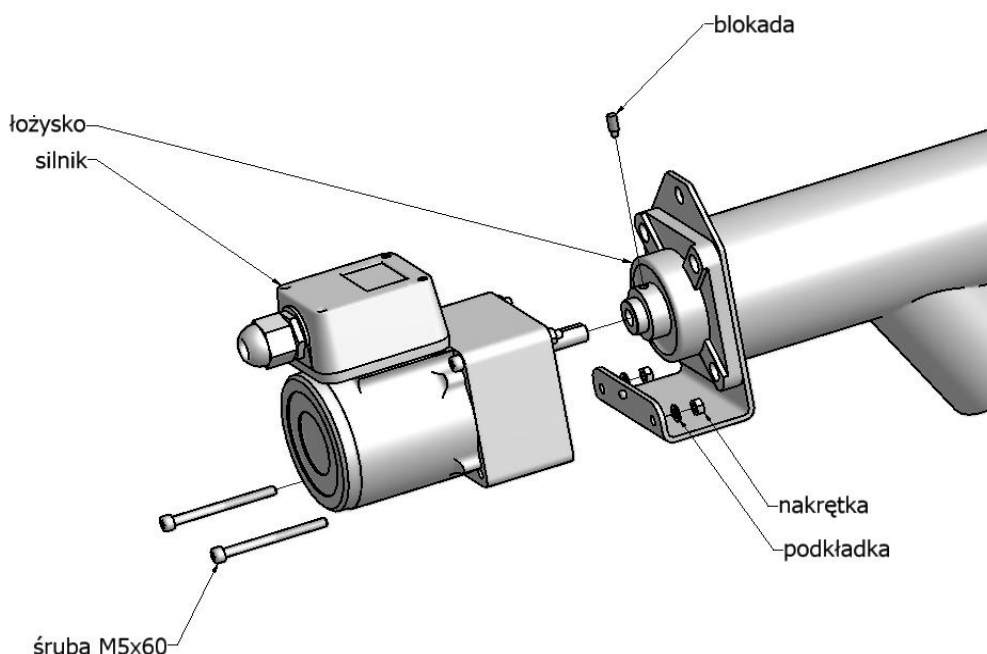
**Электрическая розетка для подключения контроллера должна быть заземлена!**

Детальное описание работы и настройки рабочих параметров содержится в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию контроллера.

## 5.2. ВИНТОВОЕ ПОДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Двигатель подающего устройства следует правильно установить наверху устройства. После этого винтовое подающее устройство закрепить в предназначенном для него месте в бункере для пеллет. Убедиться, что подающее устройство не поднимается более чем на 45°. Соединить выходное отверстие горелки с трубой подающего устройства с помощью гибкого шланга. Оба конца зажать хомутом. Наполнить бункер пеллетным топливом так, чтобы топливо, по меньшей мере, закрывало входящее отверстие в подающее устройство. Подключить подающее устройство к разьему в горелке с помощью соответствующего соединителя.

**Не вставлять никаких предметов во вращающиеся резьбовые элементы подающего устройства! Внимательно следить за пальцами!**



Выходное отверстие подающего устройства должно быть соединено с входным отверстием горелки гибким шлангом, который входит в комплект поставки горелки. Этот шланг (наряду с STB) является еще одним средством защиты, которое гарантирует прекращение подачи топлива в случае аварии и возгорания топлива в бункере. По этой же причине труба, соединяющая эти два отверстия, должна располагаться не вертикально, а под углом, позволяющем пеллетному топливу свободно спускаться по стенкам трубы вниз в горелку.

## 6. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ КОТЛОВ

### 6.1. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ КОТЕЛЬНОЙ

Котельная, в которой будет устанавливаться отопительный котел, должна соответствовать требованиям действующих в стране установки норм

(например, PN-87/B-02411).

- -для котельных, по возможности, следует выбирать центральное положение относительно отапливаемых помещений, а сам котел должен располагаться как можно ближе к дымоходу,
- входные двери в котельную должны открываться наружу помещения, и должны быть выполнены из негорючих материалов,
- котельная должна быть оборудована приточной вентиляцией, в виде канала сечением не менее 50% сечения дымохода, но не менее 21 x 21 см, с выходным отверстием в задней части котельной (отсутствие приточной вентиляции или ее засорение может вызывать такие явления как задымление, невозможность достижения более высокой температуры)
- котельная должна иметь вытяжную вентиляцию под перекрытием помещения, сечение вентиляционного канала должно быть не меньшим, чем 25% сечения дымохода, но не менее 14 x 14 см (целью вытяжной вентиляции является отвод вредных газов из помещения).



**Не допускается использование механической вытяжной вентиляции.**  
Котельная должна иметь дневное и искусственное освещение.

### 6.2. УСТАНОВКА КОТЛА

Котел не требует основания. Для обеспечения удобной и безопасной эксплуатации котла, он должен устанавливаться на соответствующем расстоянии от стен котельной, как показано на Рис. 7 Такое расположение котла обеспечивает удобный доступ к отдельным элементам котла, как при эксплуатации, так и в процессе технического обслуживания котла. Котел должен быть хорошо отрегулирован по уровню, что гарантирует правильность его работы.

Следует также помнить, что рядом с котлом должен располагаться бункер для pelletного топлива.

При этом важно сохранять соответствующий угол между подающим устройством и бункером - в данном случае следует убедиться, что подающее устройство располагается в регулировочном отверстии на противоположной стороне бункера. Прозрачная гибкая труба FLEX имеет двойное назначение: она подает топливо, позволяя следить за правильностью

работы подающего устройства, и является средством тепловой защиты, блокируя подачу топлива в горелку в случае перегрева. По этой причине труба не должна устанавливаться вертикально над загрузочным отверстием горелки - она должна быть смещена относительно его оси приблизительно на 20 см. Топливный бункер не крепится к котлу с помощью неподвижного соединения, благодаря чему существует возможность его перемещения, для регулировки расположения в зависимости от условий в котельной. Тем не менее, следует избегать расположения бункера вблизи источников тепла.

### 6.3. ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОТЛА К ДЫМОХОДУ

Дымоходный канал и подключение котла к этому каналу должны соответствовать действующим в стране назначения нормам (например, Распоряжение Министра инфраструктуры от 12.04.2002 г., "Вестник законов" №75). Котел следует подсоединять непосредственно к дымоходу, с помощью соединения для отвода продуктов сгорания, выполненного в форме стальной трубы

(устойчивой к температуре  $>400^{\circ}\text{C}$ ), диаметр которой позволяет герметично закрепить трубу на выходном отверстии штуцера. Место соединения штуцера с дымоходом следует уплотнить соответствующим образом. Высота и сечение дымохода, а также правильность его выполнения оказывают существенное влияние на правильность работы котла, поэтому они должны обеспечивать требуемую тягу, которая должна составлять не менее 0,30 - 0,45 мбар (в зависимости от мощности котла). Высота и сечение дымохода должны подбираться в соответствии с действующими требованиями и нормами страны назначения, в зависимости от мощности котла.



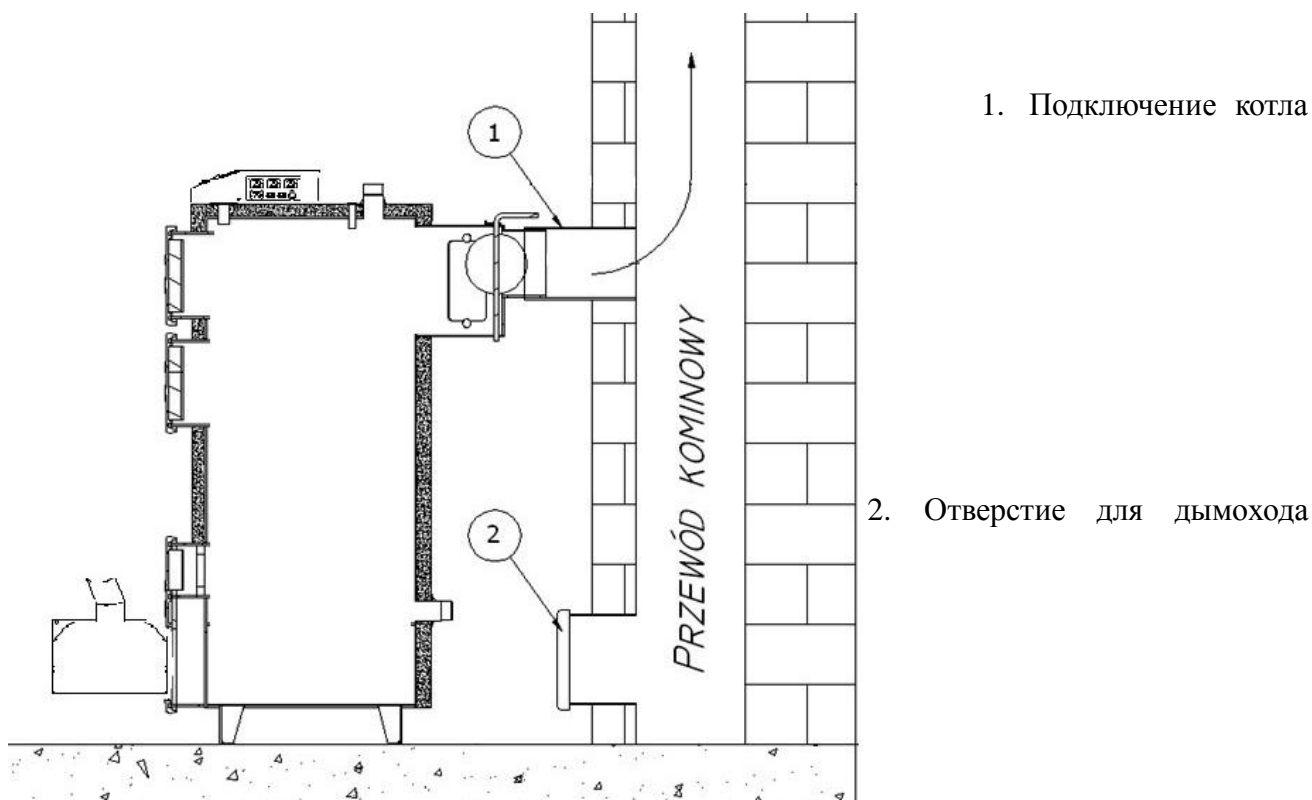
**Не разрешается использовать изгибы под углом  $90^{\circ}$ , продукты сгорания должны всегда двигаться вверх, с максимально плавными изгибами.**



**Перед подключением котла к дымоходу следует убедиться в достаточности сечения дымохода и тяги, а также в том, что к дымоходу не подключены другие нагревательные приборы. Соответствующее сечение дымохода и соответствующая тяга имеют большое влияние на правильность работы котла.**

Техническое состояние дымохода, к которому должен подключаться котел, должен оценить и подтвердить печник (в письменной форме). Документ с результатами оценки и подтверждением соответствия требованиям настоящей инструкции должен храниться вместе с гарантийным талоном котла.

Для предотвращения обратной тяги в дымоходном канале дымоход должен выступать на высоту не менее 1,0 [м] над уровнем конька крыши.



#### 6.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Для обеспечения правильности работы котла котел рекомендуется устанавливать в системе с трехканальным или четырехканальным клапаном, с автоматической настройкой температуры обратной подачи на уровне 55°C. Такой клапан обеспечивает долговечность эксплуатации котла и правильность его работы.

Котлы типа PELL DUO могут работать как с естественной, так и с принудительной циркуляцией воды в системе. Если в системе используется циркуляционный насос, на трубе подачи/обратной подачи должен устанавливаться дифференциальный клапан, чтобы в случае отсутствия питания насоса система могла работать с естественной циркуляцией.

Объем расширительного бака должен составлять не менее 4% объема воды во всей системе отопления. Расширительный бак, расширительный патрубок и патрубок перелива должны устанавливаться в такой зоне, в которой температура воздуха не будет опускаться ниже 0° С. Если температура воздуха будет опускаться ниже 0° С, следует утеплить все средства защиты с помощью изоляции. Отсутствие изоляции является основанием для отказа от рекламационных требований в случае замерзания воды в баке или трубках защитной системы.



**На трубе подъема и сброса защитной системы, а также на циркуляционном патрубке запрещается устанавливать какие-либо клапаны, а сами трубы и патрубки должны быть защищены от замерзания в них воды.**

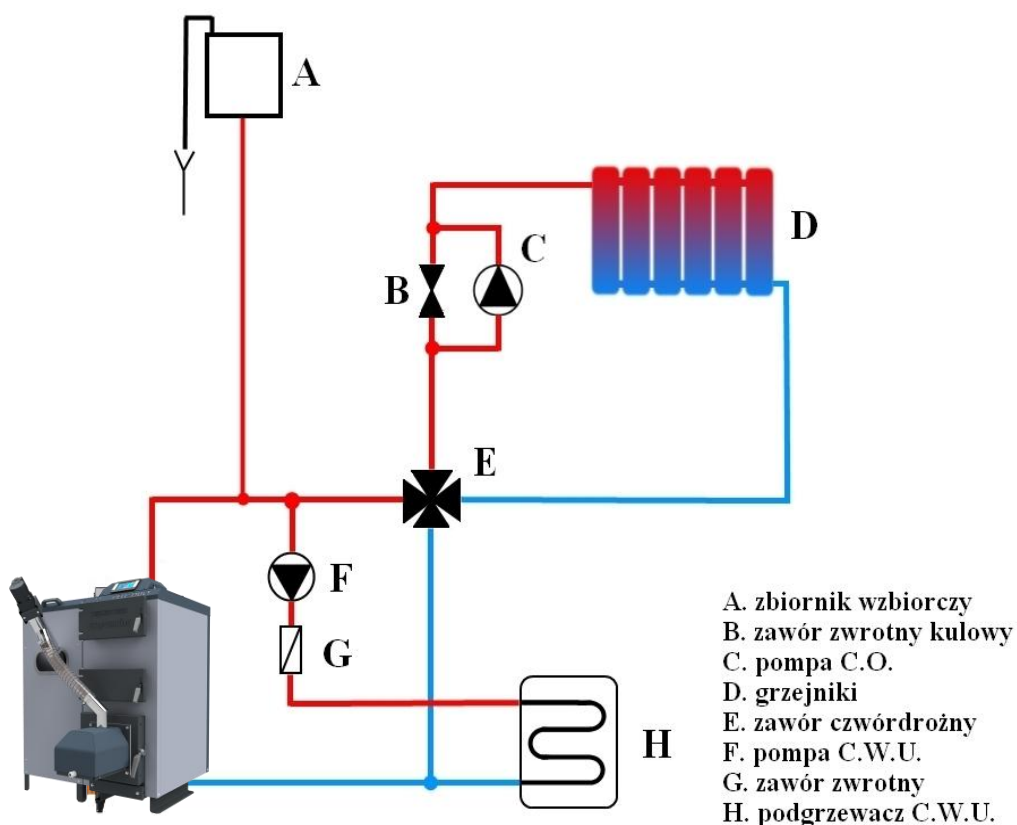


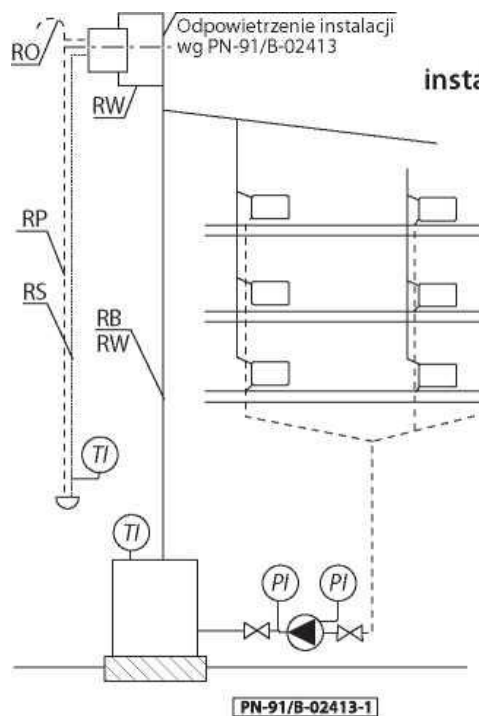
**Необходимо следить за тем, чтобы монтаж котла выполнялся в строгом соответствии с требованиями Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также чтобы лицо/организация, выполняющие**

подключение, предоставляли соответствующую гарантию на выполненные работы что должно подтверждаться печатью и подписью в соответствующем документе.



В случае подключения котла к уже существующей системе, перед подключения систему следует промыть, для удаления из нее оставшихся загрязнений.





Schemat przykładowego zabezpieczenia instalacji ogrzewania wodnego systemu otwartego wg PN-91/B-02413

1. RB – rura bezpieczeństwa
2. RW – rura wzbiorcza
3. RS – rura sygnalizacyjna
4. RP – rura przelewowa
5. RO – rura odpowietrzająca

## 6.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Система управления работает от напряжения 230 В, 50 Гц. Система должна быть выполнена лицом, имеющим соответствующие полномочия.

**В случае выявления каких-либо повреждений электрических кабелей запрещается подсоединять с их помощью котел - опасность поражения электрическим током. Система должна быть выполнена с защитным кабелем. Котел должен быть соответствующим образом заземлен. Отсутствие защитного провода создает опасность поражения электрическим током. Неправильное подключение котла является основанием для отмены гарантии.**

Розетка для подключения должна располагаться таким образом, чтобы не препятствовать в повседневной эксплуатации котла, и на достаточном расстоянии от источников тепла.

**В течение гарантийного периода запрещено какое-либо самостоятельное вмешательство в работу систем электроники - это грозит потерей гарантии.**

## 6.6. НАСОС СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ БЫТОВЫХ НУЖД

**В случае подключения насоса системы отопления и горячей воды для бытовых нужд к системе управления необходимо правильно выполнить все действия, предусмотренные инструкцией по эксплуатации системы управления. Любые ошибки подключения могут привести к перегоранию электронных систем и стать основанием для отмены действия**

**гарантии. Инструкция по эксплуатации систем управления содержит схему подключения проводов насосов.**

## **6.7. ВЕНТИЛЯТОР**

Особое внимание следует обращать на вентилятор. Для этого необходимо периодически проводить очистку вентилятора. Наиболее эффективным способом очистки является использование пылесоса. Такую очистку вентилятора следует выполнять систематически.



**Перед осуществлением каких-либо действий, связанных с очисткой вентилятора, следует обязательно отключить систему управления от электрического питания.**

Необходимо следить за тем, чтобы в вентилятор не попадали никакие элементы топлива или любых других веществ. Это может привести к повреждению вентилятора и аварии работы котла.

## **7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РАБОТЕ КОТЛА**

### **7.1. ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ**

Заполнение котла и всей системы водой должно осуществляться через сливной клапан котла (его следует установить на штуцере обратной подачи, с использованием тройника). Данные действия следует выполнять таким образом, чтобы в систему не попал воздух. На полное заполнение системы водой указывает вытекание воды из патрубка перелива. Необходимо проверить заполнение в течение нескольких секунд, чтобы убедиться, что вода вытекает из расширительного бачка.



**Не допускается и запрещается добавлять воду в систему во время работы котла, особенно если котел сильно разогрет - это может привести к повреждению или возникновению трещин в котле. После окончания отопительного сезона не следует спускать воду из системы и котла.**

### **7.2. РАБОТА КОТЛА**

#### **АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ**

В автоматическом режиме весь процесс работы контролируется контроллером, который управляет как автоматическим подающим устройством, так и работой вентилятора, подающего соответствующее количество воздуха. Ограниченная зона топки позволяет подобрать соответствующие параметры сжигания, для достижения оптимальных условий сжигания. Контроллер постоянно проверяет температуру водяного контура и управляет работой насоса системы отопления. Существует также возможность управления насосом горячей воды для бытовых нужд, если использование такого решения предусмотрено системой.

Процесс сжигания состоит в разовом выборе таких параметров сжигания, как время подачи, время простоя, скорость вентилятора. Это параметры, которые необходимо настраивать индивидуально для каждого типа пеллетного топлива. После настройки этих параметров котел работает автоматически, а единственные необходимые операции по обслуживанию состоят в удалении золы и добавлении топлива в топливный бункер. Летний режим позволяет

настроить работу системы горячей воды для бытовых нужд как приоритетную.

Эксплуатация котла в данном режиме ограничивается настройкой параметра и периодическим добавлением топлива в емкость, а также удалением пепла из зольного ящика. Контроллер самостоятельно выполняет розжиг топлива и гашение топки после достижения заданной температуры, обеспечивая существенную экономию топлива ввиду отсутствия фазы поддержания горения. Существует возможность работы горелки в режиме поддержания горения, если решение такого типа будет выбрано пользователем.

Для ознакомления с возможностями контроллера следует ознакомиться с инструкцией к нему.

### 7.3. ОЧИСТКА КОТЛА

Для поддержания максимальной эффективности работы котла камеру сгорания и конвекционные каналы следует содержать в чистоте. Котел работает на топливе, которое при сгорании выделяет различные смолистые вещества. Очистка необходима для поддержания котла в исправном состоянии, а также обеспечения правильности процесса сжигания топлива.



**Перед началом очистки котла необходимо в обязательном порядке отключить котел от электрического питания.**

В топочной камере особое внимание следует обратить на тщательное удаление пепла и сажи со стенок через дверцы для очистки. Действия по очистке пластин теплообменника следует выполнять через верхнее отверстие для чистки, а осевшую сажу и пепел следует удалять из котла через боковое (нижнее) отверстие для чистки. Во время очистки теплообменника внимание следует обратить на чистоту канала отвода продуктов сгорания в дымоход. Тщательную очистку котла следует проводить каждые 30-60 дней, в зависимости от вида топлива и степени загрязненности поверхности котла. После завершения очистки котла следует закрыть отверстия для чистки.

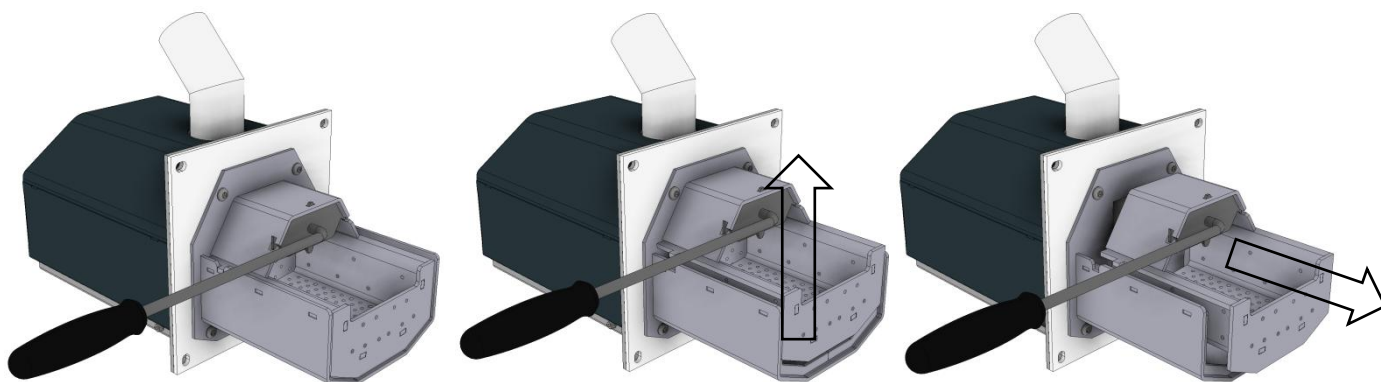
Элементом, требующим более частого контроля, является сама горелка. В зависимости от чистоты сжигаемого в горелке пеллетного топлива топка требует удаления шлака, образующегося в связи с наличием в топливе песка. Такое действие должно выполняться один раз в день. В случае применения чистого пеллетного топлива, такие действия могут выполняться реже.



**ПЕРЕД ЧИСТКОЙ ГОРЕЛКИ ЕЕ НЕОБХОДИМО ВЫКЛЮЧИТЬ И ОСТАВИТЬ ДЛЯ ОСТЫВАНИЯ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЧИСТИТЬ ГОРЯЧУЮ ГОРЕЛКУ - СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ.**

Сам процесс очистки достаточно прост. Он состоит в извлечении с помощью специальной приставной ручки, входящей в комплект поставки, ящика топочной камеры. Для этого ящик следует приподнять вверх и выдвинуть вперед. Затем следует вытрясти из ящика загрязнения, и установить ящик на место. Не следует забывать о необходимости очистки зольного ящика.





## 7.4. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 7.4.1. Правила безопасной эксплуатации

ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- эксплуатацию котла могут осуществлять только взрослые; перед началом эксплуатации котла следует ознакомиться с его инструкцией по эксплуатации,
- необходимо следить за тем, чтобы рядом с котлом не находились дети,
- ни при каких обстоятельствах не разрешается вкладывать руку в топливный бункер - опасность травмы
- котел и систему, к которой он подключен, следует содержать в соответствующем состоянии; особое внимание следует обращать на герметичность системы отопления и плотность закрывания дверцы и бункера
- - в котельной следует поддерживать порядок; запрещается хранить в ней какие-либо предметы, не связанные с обслуживанием котла,
- в зимний период не следует топить с перерывами, для предотвращения замерзания воды в системе или какой-либо ее части,
- -не разрешается растапливать котел с использованием таких средств как бензин, мазут, растворители - это может стать причиной взрыва или привести к ожогам у пользователя,
- в случае аварии системы и выявления отсутствия воды в котле, не следует добавлять воду в систему, пока котел сильно нагрет - это может привести к аварии котла,
- все неисправности котла следует незамедлительно устранять,
- следует использовать топливо, рекомендованное Производителем,
- вмешательство в элементы электроники запрещено,
- работы, связанные с эксплуатацией котла, рекомендуется выполнять в защитных рукавицах,
- очистку котла от сажи и пепла следует выполнять на нерабочем котле,
- во время очистки котла следует хорошо проветрить котельную.

#### 7.4.2. ЗАБОТА О ТЕХНИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ КОТЛА

Для поддержания котла в соответствующем техническом состоянии следует:

В соответствии с указаниями Производителя, систематически:

- очищать котел и вентилятор.
- ежегодно, после окончания отопительного сезона, проверять котел, тщательно удалять пепел, шлак и прочие загрязнения.
- тщательно очищать котел от сажи, скопившейся смолы и других загрязнений.
- чистить дымоходный канал.

#### 8. ДОСТАВКА И ХРАНЕНИЕ

Котлы в пункты продажи поставляются в собранном состоянии (теплообменник с бункером), вместе со всей документацией по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также с инструкцией по эксплуатации системы управления и вентилятора, и гарантийными талонами. Гарантийный талон является основанием для предоставления гарантии. При приобретении котла следует проверить получение от продавца гарантийных талонов и инструкций по эксплуатации к:

- отопительному котлу
- системе управления
- вентилятору

**Котлы следует перевозить в вертикальном положении.**

P.W.T.K. Termo-Tech Sp. z o.o. не выдает дубликатов гарантийного талона на котлы. Котлы оборудованы прикрепленной с правой или левой стороны корзиной. Корзину можно самостоятельно устанавливать на другую сторону котла - это не влечет за собой потери гарантии.

Котлы разрешается хранить в неотапливаемых помещениях, обязательно защищенных от действия атмосферных факторов и оборудованных вентиляцией. Запрещается хранить отопительные котлы на открытом воздухе. Во время вертикальной перевозки не разрешается крепить тросы к выступающим элементам котла, например контроллеру, дверце, рукояткам, болтам - это может привести к несчастному случаю или повреждению котла.

#### 9. УТИЛИЗАЦИЯ КОТЛА ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СРОКА ЕГО СЛУЖБЫ

Утилизацию котла и отдельных элементов котла, в производстве которых использован металл, следует проводить с привлечением уполномоченных организаций, осуществляющих скупку вторичного сырья, или других организаций, занимающихся обезвреживанием данного оборудования, с обязательным соблюдением требований по охране окружающей среды.

#### 10. ПЕРЕД ВЫЗОВОМ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ

##### **ВНИМАНИЕ!**

Одна из основных причин проблем, возникающих в процессе эксплуатации горелки - это

некачественное топливо. Каждый раз следует убедиться, что приобретаемое пеллетное топливо является высококачественным. При отсутствии другой возможности проверки качества топлива, рекомендуем приобрести небольшую порцию пеллетного топлива и провести соответствующую проверку.

**Следует помнить, что сжигание пеллетного топлива состоит в газификации древесины. Ни при каких обстоятельствах не разрешается открывать дверцу котла во время растопки горелки!**

*„Контроллер не работает, не включается”*

Проверить подключение, проверить предохранитель.

*„Горелка не зажигается”*

Очистить горелку – загрязнения могут мешать розжигу пеллетного топлива.

Убедиться, что используемое пеллетное топливо не влажное.

Проверить количество пеллетного топлива, подаваемого при загрузке.

Убедиться в правильности выбора оборотов вентилятора.

Возможные причины:

- засорение горелки
- влажное пеллетное топливо
- слишком большая порция топлива
- слишком высокие обороты вентилятора во время розжига

*„Горелка гаснет спустя некоторое время, в ящике видно не сгоревшее пеллетное топливо”*

Очистить горелку – несмотря на то, что розжиг и гашение горелки осуществляется автоматически, некачественное топливо может нарушить этот цикл. Данная ситуация может привести к потере контроллером управления горелкой, вследствие чего горелка гаснет.

Проверить качество пеллетного топлива - некачественное пеллетное топливо может вызывать различные проблемы.

Проверить время и интервалы подачи - возможно, горелка засыпается топливом.

Убедиться в правильности выбора оборотов вентилятора.

Убедиться, что при первой загрузке топлива в горелку не подается слишком много топлива - его излишек может влиять на работу горелки.

Возможные причины:

- засорение горелки
- влажное пеллетное топливо
- некачественное пеллетное топливо
- неправильно подобранные параметры сжигания топлива

*„Горелка гаснет, спустя некоторое время; в ящике остается пепел, контроллер показывает ошибку температура не увеличивается”*

Убедиться, что в доме не открыты окна - повышенное потребление тепла может стать причиной такого поведения котла. Убедиться в отсутствии каких-либо дополнительных элементов, передающих тепло из системы наружу.

Возможные причины:

- повышенная нагрузка на котел из-за повышенного потребления тепла
- котел не подходит к параметрам здания
- неправильная настройка горелки
- недостаточная тяга - необходимо проверить и устранить возможные негерметичности в дымоходе, штуцере, дверце котла, в отверстиях для чистки; прочистить дымоход,
- нечестное топливо - в автоматической системе следует обязательно использовать топливо, отвечающее рекомендациям Производителя отопительного котла
- загрязнение конвекционных каналов - следует очистить каналы котла от сажи через верхнее отверстие для чистки, и удалить сажу через нижнее отверстие,

*„Из котла вытекает вода”*

Во время первой растопки котла может отмечаться явление так называемого "потения", после достижения

более высокой температуры работы это явление прекращается. В случае утечки в котле если вода собирается в его нижней части, следует проверить, прежде всего, герметичность соединения

штуцеров котла с системой; если соединения выполнены правильно, следует направить производителю письменное сообщение о данной неисправности..

*„Шнековое подающее устройство не подает топливо в горелку”*

- подающее устройство заблокировано - снять шнек из подающего устройства, удалить предмет, заблокировавший его работы и пеллеты,

после повторной установки шнека запустить котел, **контролируя при этом чистоту подаваемого топлива,**

- защитный элемент на входе подающего устройства пришел в негодность -

заменить защитный элемент на новый, выполнить те же действия, что и при засорении подающего устройства,

- отсутствует пеллетной топливо.

*„Из котла выходит дым”*

- проверить чистоту конвекционных каналов и дымоходной трубы,

проверить тягу. Дым из топливного бункера указывает на недостаточное количество топлива в емкости или на излишнюю

мощность работы вентилятора,

- проверить состояние уплотнения дверцы.

## 11. ГАРАНТИЯ И УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

**Гарантия действительна на территории Республики Польша.**

1. Производитель гарантирует исправную работу отопительного котла, что подтверждается печатью предприятия и торговой организации, на следующий срок:

- **Без установленного 3-канального или 4-канального автоматического клапана:**

*a)* 2 года от даты изготовления - на герметичность сварных соединений водяного корпуса котла.

*b)* 2 года от даты приобретения - на остальные элементы и исправную работу котла, а также 1 года на элементы горелки.

*c)* 6 месяцев - на чугунные элементы котла и устройство розжига пеллетного топлива

- **С установленным 3-канальным или 4-канальным клапаном, с автоматической блокировкой**

**температуры обратной подачи на уровне 55°C**

**а) 5 лет от даты изготовления - на герметичность сварных соединений водяного корпуса котла.**

**б) 2 года от даты приобретения - на остальные элементы и исправную работу котла, а также 1 года на элементы горелки.**

**с) 6 месяцев - на чугунные элементы котла и устройство розжига пеллетного топлива**

**2. Производитель обязуется произвести гарантийный ремонт в течение 14 дней с даты сообщения покупателем о повреждении.**

**3. Производитель при этом сохраняет за собой право продления срока гарантийного ремонта еще на 7 дней, если устройство установлено и работает..**

**4. Производитель в течение гарантийного периода обязуется бесплатно устранить дефекты, возникшие в связи с несоответствием материалов или обработки.**

**5. Производитель допускает замену котла на новый в случае если предприятием будет установлено, что котел ремонту не подлежит (только в течение гарантийного периода).**

**6. Гарантийный период продлевается на срок с момента уведомления о рекламации до момента устранения неисправности. Сведения**

**о длительности срока ожидания подтверждаются соответствующими отметками в гарантийном талоне.**

**7. Гарантийный талон представляет собой единственный документ, предоставляющий Клиенту право на бесплатное**

**сервисное обслуживание на протяжении гарантийного периода.**

**8. Гарантийный талон считается действительным после его правильного заполнения и подтверждения печатью торговой организации.**

**9. В случае утраты или утери гарантийного талона дубликат не выдается.**

**10. Гарантийный талон действителен после внесения в него соответствующей записи специалиста по установке, подтверждающей правильность подключения и запуска котла.**

**11. Рекламации, связанные с системой управления или вентилятора, должны направляться Производителю отопительного котла**

**вместе с гарантийными талонами (соответствующего Производителя этого оборудования).**

**12. На чугунные элементы котла гарантия не распространяется.**

#### **ГАРАНТИЯ СЧИТАЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ:**

1. В случае установки котла с нарушением требований стандарта PN-91/B-02413

2. В случае установки котла в системе под давлением, без охладительной системы.

3. В случае отсутствия подтверждения организации, выполнившей монтаж и установку котла

4. В случае запуска котла без достаточного количества воды

5. В случае недостаточного сечения дымохода и недостаточной тяги

6. В случае превышения максимально допустимой температуры воды в котле

7. В случае замерзания воды в системе

8. В случае повреждений, вызванных перебоями в энергоснабжении.

9. В случае выполнения ремонтных работ неуполномоченными лицами в течение гарантийного периода

10. В случае повреждений, могущих возникнуть из-за неисправностей в электрической системе

11. В случае повреждений, вызванных неправильной транспортировкой, в том числе неправильной транспортировкой в котельную

12. В случае любых повреждений, возникших вследствие неправильной эксплуатации, обслуживания, хранения с нарушениями требований Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также по другим причинам, не связанным с действиями Производителя.

13. В случае неправильных настроек параметров работы котла

14. В случае ошибок при эксплуатации котла, связанных с использованием некачественного топлива.

Рекламации должны отправляться в письменном виде, с использованием прилагаемого талона гарантийного требования (по заказной почте) на адрес производителя; рекламации через торговую организацию не отправляются; рекламации должны оформляться на прилагаемой форме заявки.

**Телефон сервисной службы 41/ 374 15 22**

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на отопительный котел типа **Pell-Duo**

Заводской номер .....

кВт. ....

.....  
Дата изготовления котла  
– год

.....  
печать и подпись ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Месяц

.....  
Дата продажи *(заполняется продавцом)*

.....  
печать и подпись продавца

Условием признания рекламации является установка котла уполномоченным специалистом по монтажу, выполненная после предварительной проверки и подтверждения пригодности дымоходного канала.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНИВШЕЙ УСТАНОВКУ КОТЛА

на отопительный котел типа **Pell-Duo**

мощностью..... кВт

Настоящим предоставляем гарантию на..... месяцев

с даты монтажа - на отвечающее требованиям Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию,  
правильное и герметичное подключение котла к системе отопления и дымоходу.

.....  
дата монтажа

.....  
печать, подпись