

Технико-эксплуатационная документация

METAL-FACH
ОТОПИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

«SEG PELLET»

150-200 кВт

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ
ИЗДАНИЕ 08/2021

тепло-хорошо.рф

ВСТУПЛЕНИЕ

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за приобретение отопительного котла МЕТАЛЛ-ФАХ. Мы надеемся, что работа с устройством оправдает ваши ожидания и доставит вам большое удовлетворение. Отопительный котел спроектирован и изготовлен в соответствии с действующими нормами и стандартами, обеспечивающими безопасную и надежную работу. Эксплуатация при строгом соблюдении рекомендаций, содержащихся в прилагаемой к прибору инструкции, обеспечит оптимальную и надежную работу котла центрального отопления на долгие годы. Изделие не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими / умственными способностями или без опыта и знаний, если эти люди не находятся под наблюдением или инструктированием лица, ответственного за их безопасность. Работа детьми запрещена.

Оглавление:

1.	Работы по подготовке \ (Перед установкой)	3
2.	Символы, используемые в руководстве	3
3.	Общая информация	3
4.	Котельное оборудование	4
5.	Применение	4
6.	Конструкция котла	5
7.	Основные размеры SEG PELLET 150-200	7
8.	Технические данные котлов SEG PELLET 150 - 200	8
9.	Автоматизация и контроль безопасности	9
10.	Топливо	9
11.	Требования к котельной и котельной	9
12.	Сборка котла	11
13.	Подключение котла к системе отопления	11
14.	Требования к расширительному баку	13
15.	Подключение котла к электроустановке	13
16.	Подключение котла к дымоходу	13
17.	Ввод котла в эксплуатацию	14
18.	Помните при использовании бойлера	14
19.	Чистка и обслуживание котла	15
20.	Инструкция по утилизации котла после истечения срока его службы	15
21.	Список запчастей	15
22.	Примеры выхода из строя устройства	15
	Декларация соответствия WE/UE	17
	Отчет о первом запуске котла	19
	Отчет о первом запуске котла	21

Список таблиц:

Таблица 1 Основные размеры котла SEG PELLET 150 - 200 [мм]	7
Таблица 2 Технические данные котла SEG PELLET	8
Таблица 3 Степень воспламеняемости массы и строительных материалов	11
Таблица 4 Обозначения, используемые в схемах	12
Таблица 5 Обозначения, используемые в схемах	12
Таблица 22.1 Сменные запчасти	20

Список рисунков:

Рисунок 1.1 Заводская табличка	3
Рисунок 6.1 Основные элементы конструкции котла SEG PELLET 50-150	5
Рисунок 6.3 Основные элементы конструкции котла SEG PELLET 50-150	6
Рисунок 4.1 Минимальные расстояния установки котла в котельной	10
Рисунок 6.1 Схема подключения котла к системе отопления	12
Рисунок 6.2 Схема подключения котла к системе отопления	12
Рисунок 6.3 Подключение котла к системе отопления	13
Рисунок 6.4 Подключение котла к отопительной системе с помощью Laddomat и буфера ...	13

1. Работы по подготовке \ (Перед установкой)

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

Действия, которые необходимо выполнить при приемке котла МЕТАЛЛ-ФАХ:

- внимательно проверьте комплектность поставленного котла (таблица 1) и отсутствие повреждений котла при транспортировке;
- сравните паспортную табличку на левой или правой стороне кожуха котла с вашим заказом (рисунок 1.1);
- внимательно прочтите руководство по эксплуатации - оно содержит информацию, необходимую для правильного использования котла.

В случае возникновения проблем обращайтесь в сервисный отдел или в авторизованный сервисный центр METAL-FACH Jacek Kucharewicz. Эти люди прошли соответствующее обучение и имеют доступ к оригинальным запчастям, которые обеспечивают надлежащее обслуживание и установку котлов METAL-FACH Jacek Kucharewicz, что подтверждается сертификатом, выданным на территории компании.

 Jacek Kucharewicz 16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66 tel/fax 85 711-94-54 www.metalfachta.com.pl	
KOCIOŁ GRZEWCZY SEG PELLETT	
Typ kotła	SEG PELLETT
Model	
Nr fabryczny	
Data produkcji	
Moc nominalna [kW]	
Zakres mocy [kW]	
Rodzaj paliwa	
Przylacze elektryczne	
Klasa kotła	
Dopuszcz. ciśnienie [bar]	
Temp. max. [°C]	
Poj. Wodna [L]	
Pobór mocy pracownożaranie [W]	
Pellet w postaci sprasowanej C1 EN 14961-2, C2 EN 14961-3, o granulacji Ø 6-8	
	

Рисунок 1.1 Табличка

2. Символы, используемые в руководстве

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)



ВНИМАНИЕ!

Очень важная информация, всегда читайте



ЗАМЕТКА!

Стоит прочитать эту информацию, это облегчает работу.

3. Общая информация

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

Документация по эксплуатации и техническому обслуживанию является одной из частей изделия, она поставляется вместе с купленным котлом центрального отопления. Документация по эксплуатации и техническому обслуживанию содержит данные о конструкции, сборке и использовании самоочищающихся котлов серии SEG PELLETT с пеллетной горелкой. Внимательное прочтение содержания инструкции по эксплуатации гарантирует правильное и безопасное использование нашего котла.



ВНИМАНИЕ!

Рекомендуется, чтобы пользователь выполнял все инструкции относительно устройства, содержащиеся в этой документации по эксплуатации и техническому обслуживанию, условиям гарантии и общепринятых правовых нормах.

Котлы поставляются в собранном виде. Они устанавливаются и фиксируются на поддоне на постоянной основе. Применяются дополнительные защиты в виде упаковки из фольги. Во время транспортировки котла необходимо предохранить его от смещения или включения грузового отсека автомобиля с помощью предохранительных устройств, например, ремней. Транспортировка котлов должна производиться в соответствии с правилами перевозки материалов. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться с использованием подъемных устройств (вилочного погрузчика) грузоподъемностью более 1000 кг.

4. Котельное оборудование

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

В комплект поставки входят как основные, так и дополнительные элементы, в зависимости от размещенного заказа. При получении внимательно осмотрите изделие, чтобы убедиться, что оно не было повреждено во время транспортировки, и проверьте комплектность оборудования. Элементы, входящие в базовое и дополнительное оборудование, описаны ниже (Таблица 5.1).

Tabela 5.1 Wyposażenie kotła

Базовая комплектация:	Единица измерения	Количество
Обменник	шт.	1
Горелка	шт.	1
Питатель	шт.	1
Топливный бункер	крл.	1
Контроллер	шт.	1
Инструменты для очистки котла: • круглая щетка ф60 • круглый скребок 65 • плоский скребок • ручка	шт.	1
Документация:	Единица измерения	Количество
Техническая и обязательная документация на котел	шт.	1
Руководство по эксплуатации и гарантийный талон контроллера	шт.	1
Руководство по эксплуатации и гарантийный талон вентилятора нагнетания	шт.	1
Руководство по эксплуатации топливного питателя (полное)	шт.	1

ВНИМАНИЕ!



Пользователь должен внимательно прочитать инструкции по эксплуатации регулятора, вентилятора и питателя вместе с самоочищающейся пеллетной горелкой.

ВНИМАНИЕ!



МЕТАЛЛ-ФАХ оставляет за собой право вносить изменения в технические параметры, оснащение и характеристики предлагаемых товаров без предварительного уведомления.

5. Применение

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)

Котел используется для подачи тепла в системы центрального отопления (системы радиаторного и напольного отопления) и для получения бытовой горячей воды.

ВНИМАНИЕ!

Котлы предназначены для работы в открытых и закрытых системах водоснабжения с гравитационной или принудительной циркуляцией, с мерами безопасности в соответствии с требованиями действующего стандарта PN-B-02413 для отопления и централизованного теплоснабжения, а также для закрытых систем в соответствии с PN-EN. 12828. Отопительное оборудование в зданиях. Проекты.

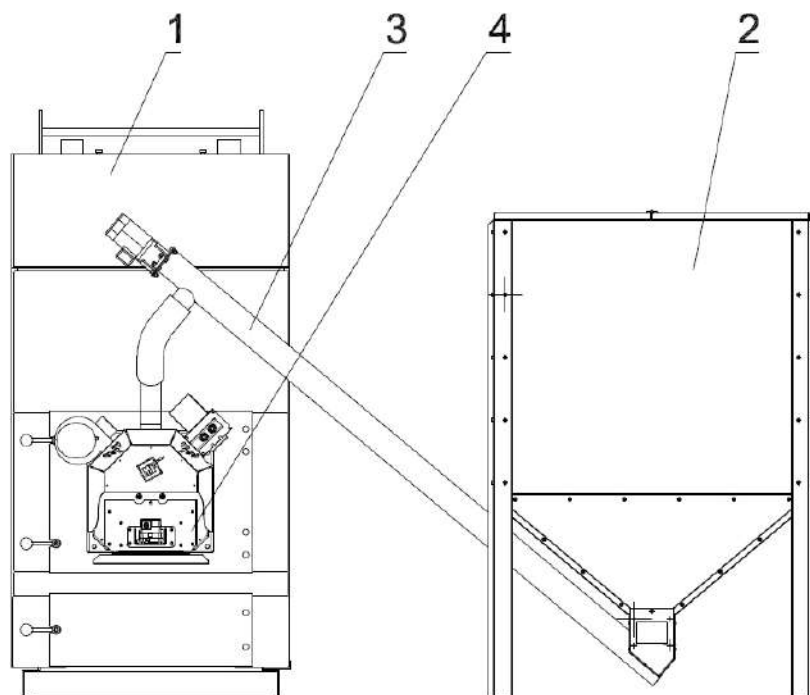


6. Конструкция котла

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)

Котел SEG PELLET 150 - 200 (рис. 6.1) состоит из следующих основных узлов:

1. Обменник,
2. Топливный бункер,
3. Топливный питатель,
4. Горелка.



6.1. Котел SEG PELLET 150 - 200 - вид спереди

6.1.1 Передняя стенка

На этой стене находятся:

- дверца (15) с закрепленной на ней горелкой (14); крышка (27) защищает пользователя от контакта с корпусом дверцы,
- дверца зольника (28) позволяет удалять золу из внутреннего пространства котла.

6.1.2 Боковые стены

На этой стене находятся:

- сливной патрубок (26) для заполнения или слива воды из котла,
- регулятор (управление) котла.

6.1.3 Верхняя стена

На этой стене находятся:

- два питающих соединения (12),
- втулки (21) и (22) для размещения в них датчиков для измерения температуры котла и датчика STB'
- транспортные глаза (11),
- верхний очиститель, состоящий из крышки (29), крышки (18) и теплоизоляционных экранов (19).

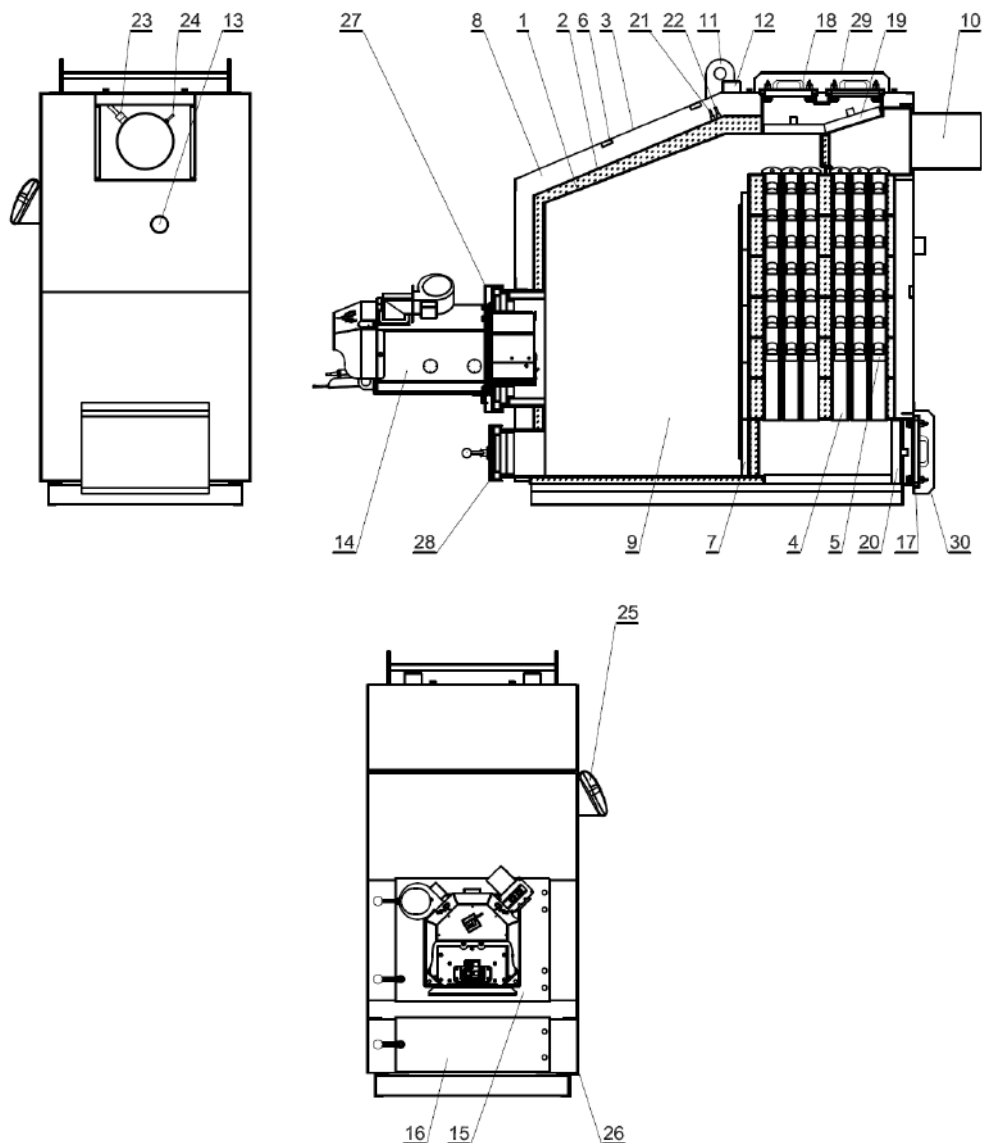
6.1.4 Задняя стенка

На этой стене вы найдете

- дымовая труба, диаметром 250 мм, с раструбом для лямбда-зонда (23) и гильзой для датчика температуры выхлопа
- донный очиститель, состоящий из крышки (30), крышки (17) и теплоизоляционного кожуха (20),
- обратный патрубок (13).

6.1.5 Внутренняя часть котла

- камера сгорания (9),
- шамотный экран (7),
- жаровые трубы (4),
- завихрители дымовых газов
- теплоизоляция (8), защищающая все стенки котла (в том числе и нижнюю) от отдачи тепла в окружающую среду.



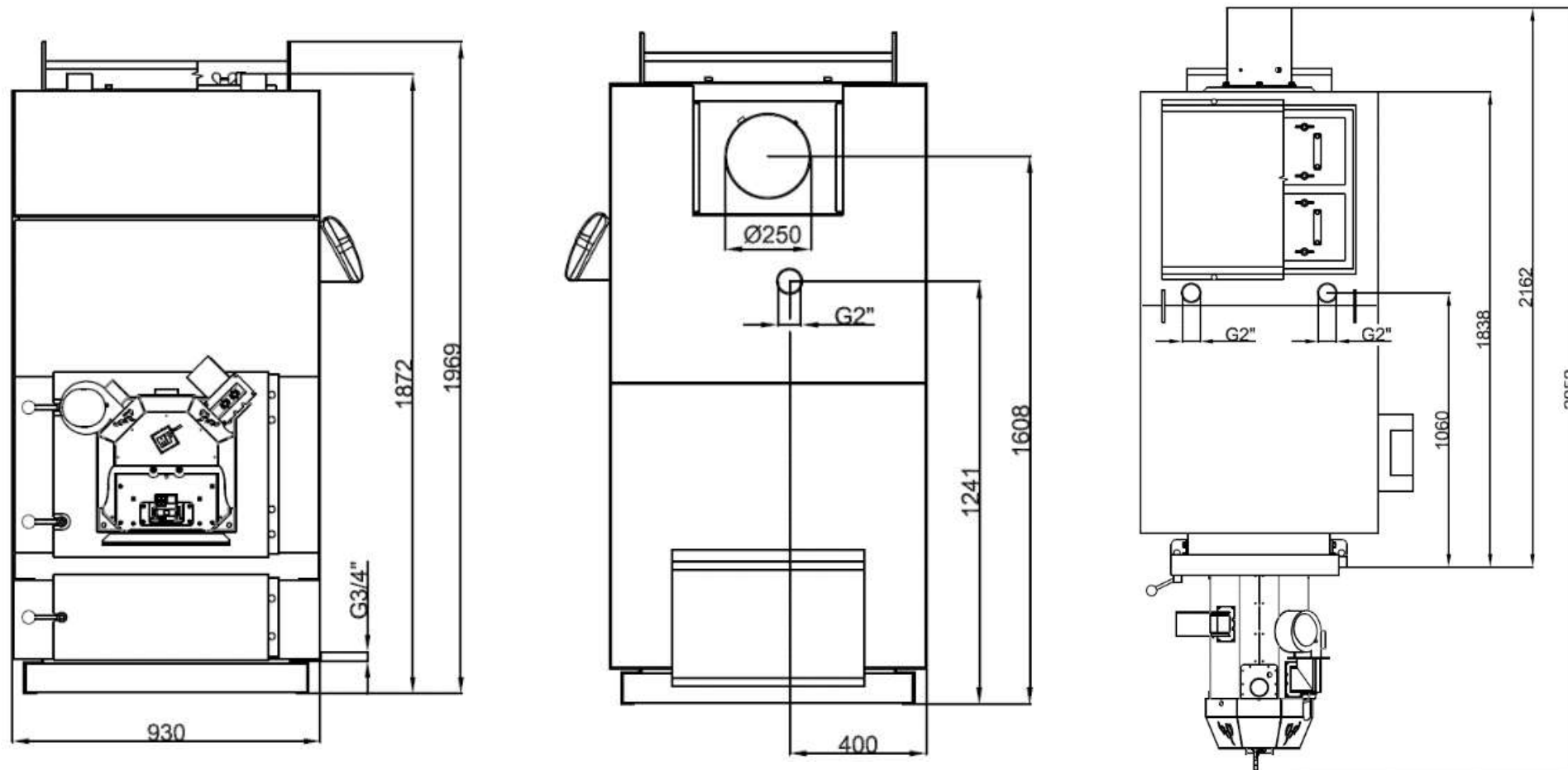
Описание чертежей:

- | | |
|--|---|
| 1. внутренний корпус | 16. Дверь зольника |
| 2. внешний корпус | 17. Нижний задний люк |
| 3. сборка корпуса | 18. Верхний люк |
| 4. жаровая труба | 19. Теплоизоляционный кожух I |
| 5. завихрение дымовых газов | 20. Теплоизоляционный кожух II |
| 6. рама | 21. Датчик температуры котла |
| 7. шамотный грохот | 22. Датчик STB |
| 8. теплоизоляция (минеральная вата) | 23. Лямбда-датчик |
| 9. камера сгорания | 24. Датчик температуры выхлопных газов |
| 10. дымоход $\phi 250$ | 25. Регулятор котла |
| 11. транспортный глаз | 26. Сливная трубка с резьбовым соединителем G3/4" |
| 12. подводящий штекер с резьбовым разъемом G 2" | 27. Крышка дверцы горелки |
| 13. обратный шлейф с резьбовым соединителем G 2" | 28. Крышка дверцы ясеня |
| 14. горелка | 29. Крышка верхней прочистки |
| 15. дверца горелки | 30. Крышка нижнего прочистного отверстия |

6.2. SEG PELLET 150 - 200 - теплообменник

7. Основные размеры SEG PELLET 150-200

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ/УСТАНОВЩИК)



7.1. Размеры котла SEG PELLET 150 - 200

8. Технические данные котлов SEG PELLET 150 - 200

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ/УСТАНОВЩИК)

Таблица 8.1. Технические данные котла SEG PELLET 150 - 200

ПАРАМЕТРЫ	БЛОК С.И.	МОДЕЛЬ КОТЛА	
		SEG PELLET 150	SEG PELLET 200
Номинальная тепловая мощность при сжигании пеллет	[кВт]	150	200
Диапазон мощности котла	[кВт]	45-150	60-200
Поверхность нагрева	[м ²]	13,5	13,5
Объем воды	[L]	530	530
Максимальное рабочее давление	[бар]	3	3
Максимальная рабочая температура	[°C]	80	80
Испытательное давление	[бар]	4,5	4,5
Класс котла	-	5	5
Эффективность котла	[%]		
Емкость топливного бака	[L]	1000	1000
Топливо	[-]	Древесные гранулы класса С в соответствии с п.п. 5.3 (таблица 7) стандарта PN EN 303-5:2012; диаметр: 6 ± 1 мм; 8 ± 1 мм	
Электрическое подключение	-	5A/~230V; 50Hz	
Потребление электроэнергии	[W]	320	320
Потребление электроэнергии (кратковременно при запуске)	[W]	1020	1020
Диапазон настройки регулятора температуры	[°C]	60-80	60-80
Необходимая тяга дымохода	[Pa]		
Расчетное сопротивление потоку ΔT [10K]	[мбар]		
Расчетное сопротивление потоку ΔT [20K]	[мбар]		
Вес котла	[кг]		

9. Автоматизация и контроль

безопасности

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ/УСТАНОВЩИК)

Автоматика котла включает настройку:

- температура котла;
- температура контура отопления С.О.1, С.О.2.
- температура горячей бытовой воды
- комнатная температура
- температура обратной воды из системы центрального отопления (защитная функция для теплообменника котла);
- время работы запальника
- работа топливного питателя;
- ручное управление вентилятором подающего устройства
- автоматическая модуляция мощности горелки (нечеткая логика)
- автоматическое дозирование воздуха (модуль лямбда-зонда).

Термодатчик

Механическая защита STB находится в котле и защищает систему отопления от перегрева. Она установлена на уровне 95°C. При превышении этой температуры он отключает вентилятор, включает насосы центрального отопления и горячей воды, а также два дополнительных, и открывает смесительный клапан.

Метод управления Fuzzy Logic (преимущества):

- очень продвинутый алгоритм;
- в значительной степени снижает количество сжигаемого топлива, исключая загрязнение окружающей среды и образование сажи в котле;
- высокая стабилизация рабочей температуры котла - исключает конденсацию водяного пара в котле
- температура в камере сгорания высокая и стабильная, что снижает выбросы двуокиси углерода.

Лямбда-зонд

Лямбда-зонд постоянно регулирует количество подаваемого воздуха, чтобы обеспечить наилучшую работу прибора и снизить до минимума выбросы угарного газа при заданной нагрузке, типе топлива и погодных условиях. Регулировка происходит непрерывно в течение всего рабочего цикла котла.

Датчик температуры дымовых газов

Он расположен в дымовой трубе котла. Включает измерение температуры дымовых газов. Когда температура дымовых газов превышает 250°C, вентилятор автоматически отключается до тех пор, пока температура горения не снизится.

Привод смесительного клапана x2

С помощью этого устройства в системе центрального отопления устанавливается заданная температура отопительного контура при поддержании постоянной температуры в котле. Температура рассчитывается по кривой нагрева в зависимости от наружной температуры.

10. Топливо

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

Топливо для заправки котлов, оборудованных самоочищающейся пеллетной горелкой:

1) Древесные пеллеты класса С в соответствии с пунктом 5.3 (таблица 7) стандарта PN EN 303-5: 2012:

- диаметр: 6 ± 1 мм; 8 ± 1 мм;
- длина $3,15 \leq L \leq 40$;
- влажность $\leq 12\%$;
- зольность $\leq 0,5\%$;
- теплотворная способность > 17 МДж / кг;

Топливо не должно содержать камней, кусков дерева и других примесей.

11. Требования к котельной и котельной

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)

В Польше котельные, построенные на твердом топливе, должны соответствовать требованиям PN-87 / В-02411 «Котельные на твердом топливе» и Законодательного вестника 2015.0.1422. Они были разделены на два типа:

1) Для малых котельных мощностью до 25 кВт должны выполняться следующие требования:

- котел следует размещать по возможности по центру по отношению к отапливаемым помещениям и в отдельном помещении;
- материал, из которого будет сделан пол в котельной, должен быть негорючим, в случае легковоспламеняющегося материала пол следует застелить стальным листом толщиной 0,7 мм на расстоянии не менее 50 см. от края котла; котел должен быть установлен на фундаменте из негорючих материалов, выступающем на 0,05 м над уровнем пола и с угловыми стальными краями;
- в помещении должно быть искусственное освещение, желательно также естественное освещение;
- размещение котла в помещении должно обеспечивать свободный доступ к котлу во время чистки и обслуживания; расстояние между задней частью котла и стеной должно быть не менее 70 см, расстояние между стороной котла и стеной должно быть не менее 100 см, а расстояние между передней частью котла и противоположной стороной. стена не должна быть меньше 200 см;
- высота в новостройках должна быть не менее 220 см, в случае существующих зданий высота котельной не менее 190 см, с надлежащей вентиляцией (приточно-вытяжной);
- приточная вентиляция должна осуществляться через незамкнутый проем с минимальным поперечным сечением 200 см² и расположенный на высоте не более 100 см над уровнем пола;
- вытяжная вентиляция должна быть обеспечена через вытяжной канал из негорючего материала сечением не менее 14 x 14 см с приточным отверстием под потолком котельной; вытяжной воздуховод должен выходить над крышей и располагаться

рядом с дымоходом; на вытяжном канале не должно быть устройств, позволяющих его закрывать;

- сечение дымохода должно быть не менее 20 x 20 см;
- в полу котельной должен быть водоотвод;
- оптимальное место для хранения топлива - отдельное помещение, расположенное рядом с котельной;
- золу и шлак следует собирать в соответствующие контейнеры, обеспечивающие возможность ежедневного опорожнения.

2) Котельные с тепловой мощностью 25 кВт и более должны дополнительно соответствовать следующим требованиям:

- максимальное расстояние от дымохода котла при гравитационной тяге не может превышать 50 см высоты дымохода;
- хранилище топлива и шлака должно быть расположено рядом с котельным на высоте хранения до 220 см с свободным пространством над топливом не менее 50 см;
- следует учитывать средства и оборудование, позволяющие осуществлять вертикальную и горизонтальную транспортировку топлива и шлака;
- помещения для хранения топлива должны вентилироваться естественным, не принудительным образом, с возможностью одного полного воздухообмена в час в хранилище топлива и трех полных воздухообменов в хранилище шлака;
- входная дверь в котельную должна быть негорючей (класс огнестойкости 0,5), шириной не менее 80 см, открываться наружу; они должны иметь систему запирания без ручки, позволяющую открывать их наружу под давлением и внутрь с помощью ручки;
- требования к вентиляции такие же, как и для котельных малой мощности; дополнительно в котельных, мощность которых превышает 400 кВт, помимо приточно-вытяжной вентиляции должна быть предусмотрена механическая вентиляция, периодически включаемая при заправке топлива и удалении шлака котлов, обеспечивающая минимум 10 полных воздухообменов в час. ;
- в котельной должно быть включено естественное освещение, освещающее котел спереди, а площадь окон должна составлять не менее 1/15 площади пола котельной; половину установленных следует вскрыть; электрическое освещение и электрическая розетка напряжением не более 24 В также должны быть в комнате;
- в полу должен быть канализационный слив для охлаждения воды, и его вместимость должна быть равна вместимости самого большого котла, но не более 2 м³; в котельной тепловые трубы должны быть изолированы;
- Размещение котла с минимально необходимыми расстояниями показано на схеме котельной (рисунок 10.1).



ВНИМАНИЕ!

В котельной нельзя применять механическую вытяжную вентиляцию.



ВНИМАНИЕ!

Обеспечение притока достаточного количества свежего воздуха в котельную позволит эффективно сжигать топливо.

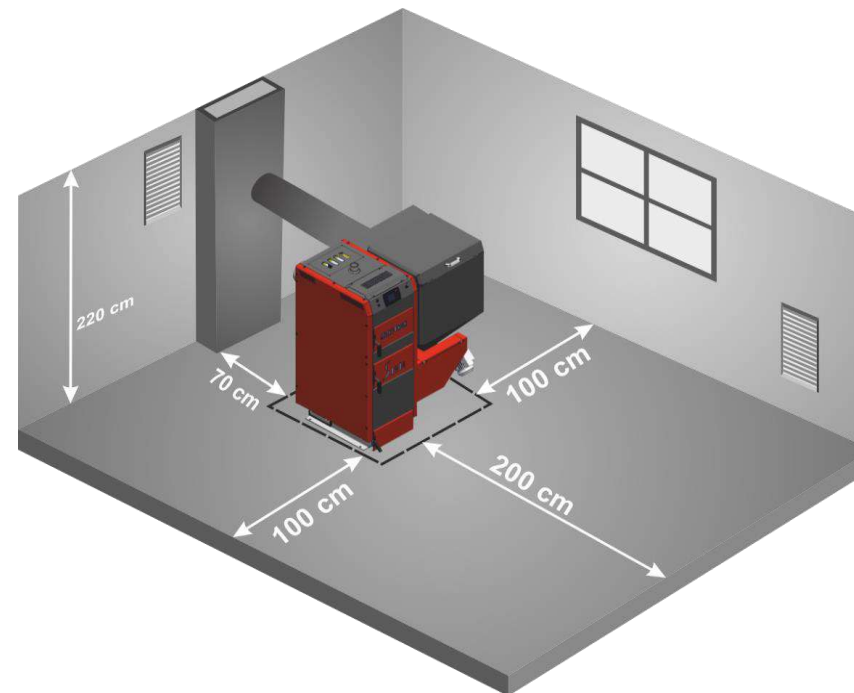


Схема 11.1 Минимальные расстояния для размещения котла в котельной



ВНИМАНИЕ!

Избегайте чрезмерного накопления углекислого газа в комнате.



ВНИМАНИЕ!

Недопустимо размещать котел во влажном или влажном помещении, так как это ускоряет явление коррозии, что в короткие сроки приводит к разрушению котла.



ВНИМАНИЕ!

Более подробную информацию о требованиях к сооружению котельной можно найти в Постановлении министра инфраструктуры. от 12 марта 2009 г.



ЗАМЕТКА!

Вышеупомянутые положения представляют собой руководящие принципы, которые необходимо пересмотреть, поскольку в постановление могут быть внесены поправки.

12. Сборка котла

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)

Важным элементом сборки является правильная установка и выравнивание котла SEG PELLET, котлы не требуют специального фундамента. Выравнивание котла облегчается регулируемыми ножками (для котлов до 50кВт). Котел должен быть вертикальным. Выровняйте котел по земле с помощью спиртового уровня. С помощью спиртового уровня выровняйте котел.



ВНИМАНИЕ!

Неправильно выровненный котел может быть поврежден.

Котел следует поставить на теплоизоляционную негорючую подкладку, которая с каждой стороны котла должна превышать основание котла на 2 см. Если котел находится в подвале, рекомендуется ставить его на фундамент высотой не менее 5 см. Прочность основания, а также условия противопожарной защиты, являются ключевыми ориентирами при установке котла в правильном месте, они включают в себя:

- безопасное расстояние 20 см от легковоспламеняющихся материалов;
- 40 см для легковоспламеняющихся материалов со степенью воспламеняемости С3;
- 40 см, если степень воспламеняемости неизвестна.

Таблица 3 Степень воспламеняемости масс и строительных материалов

Степень горючести строительных масс и изделий.	Строительные массы и изделия
А - негорючий	Песчаник, бетон, кирпич, гипсовая штукатурка, раствор, керамическая плитка, гранит
В - Трудно горит	Древесно-цементные плиты, стекловолокно, минеральная изоляция
С1 - трудно горит	Древесина бука, древесина дуба, фанера
С2 - умеренно жгучий	Пробка для деревьев из сосны, лиственницы и ели, пиломатериалы, резиновые покрытия для пола.
С3 - Легко горит	Асфальтовая фанера, целлулоидная масса, полиуретан, полистирол, полиэтилен, пластик, ПВХ

13. Подключение котла к системе

ОТОПЛЕНИЯ

(УСТАНОВЩИК)

Подключение котла к системе центрального отопления должно выполняться компанией, уполномоченной производителем, и правильность подключения должна быть подтверждена в гарантийном талоне, прилагаемом к данному руководству. Котел следует подключать в соответствии с рекомендациями производителя, согласно данной инструкции.



ВНИМАНИЕ!

Рекомендуется вводить котел в первый раз в эксплуатацию в соответствии с указаниями, содержащимися в документации по эксплуатации и техническому обслуживанию, лицом с действующими полномочиями - (Информацию о лицах, уполномоченных запускать котел, можно получить у производителя - тел. + 48 85 711 94 56).



ВНИМАНИЕ!

Температура воды, возвращающейся из системы в котел центрального отопления, не должна быть ниже 45°C.



ВНИМАНИЕ!

Требуется подключение котла к системе отопления с помощью четырехходового клапана.

Схемы подключения котлов к системе отопления по норме PN - 91 / B - 02420.

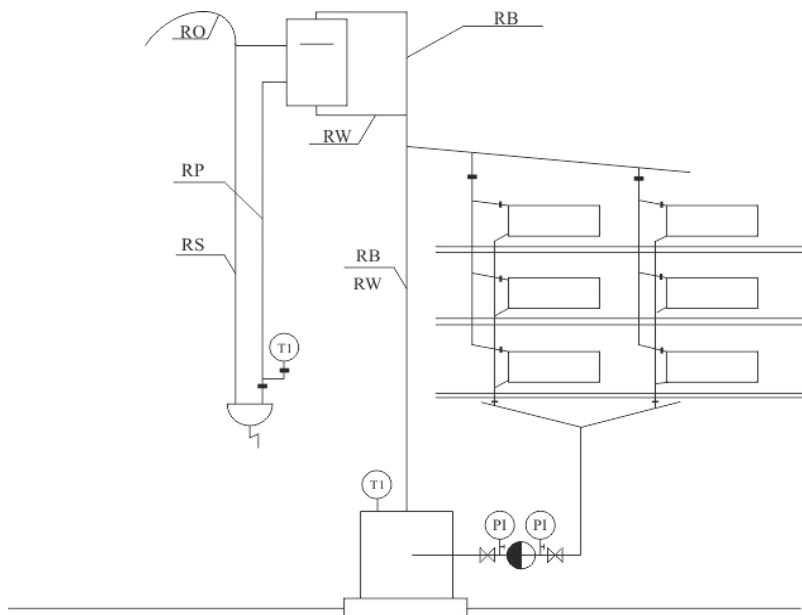


Схема 12.1 Схема подключения котла к системе отопления

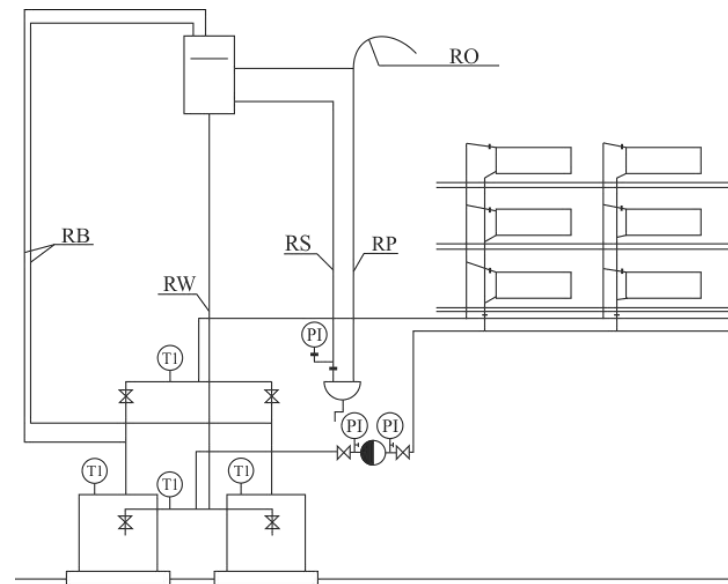


Схема 12.2 Схема подключения котла к системе отопления

Таблица 4 Обозначения, используемые на схемах

отметка	Описание
RO	Вентиляционная труба
RW	Расширительная труба
RS	Сигнальная труба
RP	Переливная труба
RB	Трубка безопасности
T1	Температура
P1	Давление

Таблица 5 Символы, используемые на схемах

отметка	Описание
T	Датчик температуры
Tk	Датчик температуры котла
Tz	Датчик наружной температуры
Tcw	Датчик температуры ГВС
Tco	Датчик температуры центрального отопления
Trw	Датчик температуры обратной воды котла
Trod	Датчик температуры питателя

14. Требования к расширительному баку

(УСТАНОВЩИК)

Каждая открытая система отопления должна быть оборудована расширительным баком, задача которого - принимать на себя увеличение объема воды, наполняющей установку, и отводить ее. Этот резервуар должен быть установлен в самой высокой точке установки, возможно, на вертикальной линии над котлом (-ами). Объем расширительного бака можно оценить, приняв единицу мощности на один кВт теплового КПД 1-2 дм³. Расширительный бак оборудован патрубком для подсоединения предохранительного стояка, предохранительного спускного патрубка и переливного патрубка, а также соответствующей вентиляции. Диаметр вентиляционной трубы и переливной трубы должен быть не менее:

$$d = 15 + 1,39 \sqrt{\dot{Q}} \quad [\text{мм}]$$

$\dot{Q}$ - КПД котла [kW]

Наиболее важные требования к устройствам безопасности следующие:

- расширительный бак должен иметь емкость примерно 3,5% от объема воды, содержащейся в системе отопления, включая котел;
- в каждом котле обязательно должны быть предохранительная труба и переливная труба;
- установка должна быть оборудована сигнальной и расширительной трубкой, а также патрубком для удаления воздуха из расширительного бака.

Если установлено несколько котлов, каждый из них должен быть оборудован предохранительной трубой в соответствии с данными правилами согласно PN-91 / B02413 - защита открытых систем водяного отопления. На предохранительных и переливных трубах нельзя устанавливать запорную арматуру, а трубы и резервуар должны быть защищены от замерзания.

15. Подключение котла к электроустановке

(УСТАНОВЩИК)

Котел рассчитан на подключение к сети 230 В / 50 Гц. Установка должна выполняться квалифицированным специалистом. Розетка с заземлением 230 В / 10 А должна быть легко доступна. Электрообеспечение котла и освещение котельной должны иметь другую схему. Завершение сборки и испытание на нагрев необходимо записать в Гарантийный талон. Заполненный гарантийный талон должен быть отправлен пользователем на адрес производителя для регистрации пользователя в системе компании.

ВНИМАНИЕ!



Первый запуск котла должен выполняться только сервисной службой, обученной производителем, с действующим сертификатом авторизованного сервисного инженера, дистрибьютора METAL-FACH или лица с квалификацией SEP до 1,5 кВт.



ВНИМАНИЕ!

Все насосы, смеситель, преобразователь, воспламенитель и т. Д. Не входят в состав оборудования контроллера.

16. Подключение котла к дымоходу

(УСТАНОВЩИК)

Дымовые трубы

Дымовые трубы предназначены для надежного отвода выхлопных газов наружу и всасывания воздуха, который способствует сгоранию топлива. Необходимая тяга дымохода зависит от:

- разница температур между горячими выхлопными газами и холодным воздухом;
- эффективная высота дымохода;
- сечение дымохода не менее 20 x 20 см;
- исполнение дымохода (возможно гладкие внутренние поверхности) и герметичность стыков; Эффективная высота дымохода - это разница высот между самым высоким подом и выходом из дымохода. Эффективная высота отдельных дымоходов должна быть не менее 4 м, а общих дымоходов для твердого и жидкого топлива - не менее 5 м. Разница в высоте между двумя топками не должна превышать 6,5 м.

В случае наклонных крыш дымоходы должны заканчиваться в пределах конька (самого высокого края крыши), в зоне свободного ветрового потока. Это позволяет избежать нарушения тяги. Всегда обращайтесь внимание на расположение здания по отношению к другим постройкам.

Выбираем дымоход

В большинстве случаев для выбора дымохода достаточно приблизительного метода или выбора по схемам производителя дымохода. В особых случаях (неблагоприятная зависимость давления и температуры, большой объем дымовых газов) дымоходы рассчитываются в соответствии с PN-EN 13384-1 + A2: 2008.

Дымоходы для твердотопливных котлов

Следует отметить, что твердотопливные печи с номинальной тепловой мощностью > 20 кВт и без вентилятора нуждаются в собственном дымоходе. Однослойные кирпичные дымоходы можно использовать для твердотопливных каминов. В настоящее время используются трехслойные дымоходы с гладкой поверхностью и хорошей теплоизоляцией.

Дымоход

Котел соединен с дымоходом дымоходом и дымоходом. Дымовой канал состоит из труб и фитингов, проложенных внутри помещения. Дымовые каналы соответствуют требованиям противопожарной защиты дымоходов и часто изготавливаются из того же материала, что и основной дымоход. Дымовые трубы должны быть изготовлены из негорючих материалов. Дымоходы или кожух дымовых труб должны соответствовать требованиям, изложенным в Польском стандарте для огневых испытаний небольших дымоходов. Допускается изготовление кирпичной оболочки полной толщиной 12 см на цементно-известковом растворе с наружной штукатуркой или затиркой. Соединители должны быть как можно короче и располагаться с подъемом к дымоходу, чтобы избежать потерь тепла и дополнительного сопротивления. Их нельзя вывести на другие этажи. Вытяжные трубы

нельзя размещать в помещениях, где нельзя устанавливать печи, а также в стенах и потолках. Из-за низкой температуры дымовых газов, для защиты дымохода от влаги и уменьшения тяги следует использовать кислотоупорные или керамические футеровки дымохода с отводом конденсата в дренажную решетку. Между дымоходом и ближайшим краем кроны дерева должно быть расстояние не менее 6 м.

17. Ввод котла в эксплуатацию

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)

ВНИМАНИЕ!



Настройки контроллера можно свободно регулировать в зависимости от разнообразия существующих систем центрального отопления, потребности здания в тепле, а также теплотворной способности топлива. Пользователь сам устанавливает параметры котла. Эта операция не подлежит обслуживанию.

Перед тем, как развести огонь в котле, проверьте, работает ли система центрального отопления правильно ли установлен и заполнен водой заполнении водой - до перелива переливной трубы расширительного бака.

Умягченная вода / химически очищенная вода, дистиллированная или дождевая вода будет наиболее подходящей для заполнения всей системы или восполнения потерь.

Кроме того, проверьте, очищена ли самоочищающаяся пеллетная горелка от остатков несгоревшего топлива, золы и шлака от предыдущего сжигания, и что зола удалена из зольника.

В период розжига закройте все двери. После достижения стабильного пламени переключите регулятор в автоматический режим, запустив автоматический податчик топлива и вентилятор.

Установите желаемую рабочую температуру котла, обычно 70-80 °C. С этого момента котел будет работать автоматически в соответствии с настройками, которые пользователь устанавливает на регуляторе, в соответствии с инструкцией по эксплуатации регулятора для пользователя, прилагаемой к данному руководству.

Периодически через смотровое окошко проверяйте процесс горения. Зола и шлак от сгоревшего топлива постепенно попадают в емкость в зольнике, вызывая самоочистку горелки. Если между стенкой котла и горелкой висит кусок шлака, удалите его с помощью рубки или крючка.

Регулятор защищает котел от: превышения допустимой температуры воды в котле, отвода тепла к питателю топлива и отключения всей системы в случае нехватки топлива.

На подающей трубе есть датчик, который реагирует в случае возврата пламени от горелки к подающему устройству. В этом случае немедленно включается вентилятор, и питатель (помещенный в горелку) запускается непрерывно, а питатель останавливается в подающей трубе от питателя.

Пользователь котла должен внимательно прочитать руководство по эксплуатации микропроцессорного контроллера, предназначенное для пользователя.

При запуске холодного котла или в первый раз может возникнуть явление «запотевания

котла». Создается впечатление негерметичности. В этом случае процесс интенсивного горения (70-80 °C) следует проводить в приказе сушить и топить котел и дымоход хотя бы 2-3 дня.

Для продления срока службы котла рекомендуется поддерживать температуру воды в котле не менее 60 °C. В этой ситуации поддержание достаточно низкой температуры в радиаторах в осенне-весенний период может быть достигнуто, среди прочего, за счет:

- правильный подбор котла под размер отапливаемого помещения;
- использование ручных или автоматических трехходовых или четырехходовых смесительных клапанов между подачей и возвратом воды.

Для поддержания непрерывности процесса горения требуется периодическая дозаправка бака топливом. Частота заправки зависит от интенсивности процесса копчения и должна определяться индивидуально на основе опыта. В среднем пополнение происходит каждые 1-3 дня. С той же периодичностью опорожняйте контейнер для золы.

Недостаток топлива приводит к постоянной остановке процесса горения и требует повторного розжига котла.

Для экономичного использования топлива топочная камера и конвекционные каналы котла должны содержаться в чистоте. Стены и полки топочной камеры следует очищать через дверцы для чистки и инспекции.



ВНИМАНИЕ!

Не забудьте плотно закрыть крышку устройства подачи.



ВНИМАНИЕ!

Открывая дверцу, не стойте перед котлом, это может вызвать ожоги.

18. Помните при использовании бойлера

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

- эксплуатировать котел разрешается только взрослым, прочитавшим инструкцию по эксплуатации;
- детям запрещено находиться возле котла без присутствия взрослых;
- если горючие газы или пары попадут в котельную или во время работ, где существует повышенная опасность возгорания или взрыва (склейка, лакировка и т. Д.), Перед началом этих работ выключите котел;
- при очистке нагара в горелке, желобе котел должен быть выключен (положение «СТОП»);
- при доливе топлива в бак выключите котел (положение «СТОП»);
- не используйте легковоспламеняющиеся жидкости для розжига котла, котел должен зажигаться автоматически (с помощью запальника);
- при чистке котла выключите прибор (положение «СТОП»);
- во время работы котел не должен ни в коем случае перегреваться;
- на котел и вблизи него нельзя ставить легковоспламеняющиеся предметы;
- при удалении золы легковоспламеняющиеся материалы не должны находиться ближе 150 см от котла;
- золу следует помещать в термостойкие емкости с крышкой;

- когда котел работает при температуре ниже 60 ° C, стальной теплообменник может конденсировать конденсат и, таким образом, привести к коррозии из-за низкой температуры, что сокращает срок службы теплообменника; поэтому температура во время работы котла должна быть не менее 60 ° C;
- после окончания отопительного сезона котел и дымоход необходимо тщательно прочистить;
- котельная должна быть чистой и сухой.

ВНИМАНИЕ!



Изделие не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими / умственными способностями или без опыта и знаний, если только эти люди не находятся под наблюдением или не проинструктированы лицом, ответственным за их безопасность.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается самостоятельно вмешиваться в работу электроники или устройства котла.

19. Чистка и обслуживание котла

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)



ВНИМАНИЕ!

Чистку котла разрешается производить только при отключенном от сети электропитании.

Для экономичного использования топлива топочная камера и конвекционные каналы котла должны содержаться в чистоте. в топочной камере очистите стены и полки через дверцы для чистки и инспекции. Систематической очистке также подлежат теплообменник котла и зольник.

Чистку следует производить проволочными щетками на удлинителях. Вышеуказанные действия следует выполнять во время периодической остановки котла, предпочтительно каждые 100 часов работы котла. Тщательную чистку котла следует производить один раз в месяц.

20. Инструкция по утилизации котла после истечения срока его службы

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

Перед тем как утилизировать котел, отключите от него все электронные компоненты. Их можно утилизировать в соответствии с Европейской директивой 2002/96 / EC по

использованию электронного и электрического оборудования. для надлежащей утилизации обратитесь к производителю электронных компонентов в соответствии с вышеупомянутой европейской директивой.

Стальные элементы, из которых изготовлен котел, следует сдать в утиль в специально отведенных местах (покупка утиля).



ВНИМАНИЕ!

Изношенный котел, предназначенный для сдачи в лом, и его компоненты нельзя утилизировать вместе с обычными отходами.

21. Список запчастей

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ / УСТАНОВЩИК)

Таблица 21.1 Запасные части

Запасные части	Статья
Датчики	Датчик температуры котла Датчик HUW
Контроллеры	Контроллер PLUM 860xx

22. Примеры выхода из строя устройства

(ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ)

Перед тем, как позвонить в сервисную службу, прочтите часто задаваемые вопросы.



ВНИМАНИЕ!

В случае неоправданного звонка по услуге клиент оплачивает стоимость труда и проезда (прайс-лист доступен на сайте www.metalfachtg.com.pl).

Вы можете сообщить о проблеме онлайн на нашем сайте: www.metalfachtg.com.pl/zglos-problem-online.

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ: +48 85 711 94 54 доб. 17

Декларация соответствия WE/UE

1. Производитель:
METAL-FACH Яцек Кухаревич
ул. Сикорского, 66,
16-100, Сокулка
ИНН 545-100-10-62
2. Название устройства и назначение.
Стальной котел центрального отопления на твердое топливо с автоматической заправкой топливом.

Тип GRAND PELLET..... заводской №..... год выпуска 20.....

Справочные документы:

1. Директива 2009/125/EC, устанавливающая рамки для установления требований к экодизайну для продуктов, связанных с энергией.
2. Директива по электромагнитной совместимости -2014/30/EU
3. Директива 2006/42/EC Машины.
- 4.

Техническая документация:

1. Стандарт PN-EN 303-5:2012 Отопительные котлы на твердом топливе с ручной и автоматической подачей топлива номинальной мощностью до 500 кВт.
2. PN EN ISO 12100:2012 Безопасность машин Основные понятия, общие принципы проектирования Часть 1: Основная терминология, методология.
3. PN EN 1708-1:2010 Сварка - Основные решения для сварных стальных соединений - Часть 1: Элементы давления.
4. PN EN ISO 9606-1:2014-02 Сварочный контроль сварщиков Стали.
5. EN EN 60335-1:2012 Бытовые и аналогичные электроприборы - Безопасность - Часть 1: Общие требования.
6. EN 60335-2-102:2006/A1:2010 - Бытовые и аналогичные электроприборы - Безопасность - Часть 2-102: Особые требования к приборам для сжигания газа, нефти и твердого топлива, имеющим электрическое подключение.
7. EN EN 61000-6-2:2008 - Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 6-2: Общие стандарты - Невосприимчивость к промышленным средам
8. EN 61000-6-3:2008/A1:2012 Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 6-3: Общие стандарты - Нормы излучения для жилых, коммерческих и легких промышленных помещений.

Переведено с помощью www.DeepL.com/Translator (бесплатная версия)

Продукт обозначен знаками



Лицо, утверждающее документацию:

Населенный пункт: Сокулка, дата 08.2021

WŁAŚCICIEL
Jacek Kucharewicz
 Jacek Kucharewicz
 (имя, фамилия и подпись)

Отчет о первом запуске котла

(копия для владельца)

Для подтверждения покупки и подтверждения гарантии необходимо отправить отчет в течение 30 дней с момента первой активации. Это можно сделать до конца:

- электронное письмо - которое будет включать в себя сканирование или фотографию отчета.
- письмо - в котором будет выслана копия отчета для METAL-FACH Яцека Кухаревича, адрес компании находится в конце Технического и Дорожного документа.

Котельная	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
При этом соблюдаются условия DTR, указанные в данной главе: "13. Требования к котельным и установка котельных".			
При этом соблюдаются условия, содержащиеся в DTR в данной главе: "19. Подключение котла к дымоходу".			
Центральное отопление.	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
Соблюдаются условия, содержащиеся в DTR в главе "Подключение котла к дымоходу": "15.соединение котла с отопительной системой".			
Следующие условия выполнены в DTR в главе: "17.Требования к расширительному баку".			
Другого источника отопления нет. Если есть и как это влияет на котел?			
Защита системы от замерзания.			
Соединительные элементы с электромонтажом	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
При этом соблюдаются условия DTR, указанные в данной главе: "18.Подключение котла с электромонтажом".			
тестирование аксессуаров	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
Датчики находятся в нужном месте.			
Показания датчиков совпадают с фактическим состоянием.			

Направление вращения вентилятора правильное.			
Откройте заслонку вентилятора, используя силу обдува.			
Направление вращения винта правильное.			
Запуск котла	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
Поддерживается герметичность гидравлического соединения котла с системой.			
Тестирование системы WATCH TOWER (если она установлена).			
Проверка соединения топливopодатчика с котлом.			
Заполнение топливного бака топливом.			
Проверка подачи топлива через подающий механизм.			
Сжигание топлива в котле в соответствии с с разделом "20. Запуск котла".			
Предварительная настройка параметров работы котла.			
Окончательная настройка параметров работы котла.			

Персональные данные, предоставленные в этой форме, обрабатываются Яцеком Кухаревичем, ведущим хозяйственную деятельность под названием "Металл Фах" Яцеком Кухаревичем, 16-100 Сокулка, ул. Сикорского 66, NIP: 545-100-10-62, телефон +48 85 711 94, с целью реализации положений, содержащихся в условиях гарантии - в соответствии с Законом о защите персональных данных от 29 августа 1997 г. (сводный текст: Законодательный вестник 2014, поз. 1182). Пользователь имеет право получить доступ к содержанию своих персональных данных, исправить их, потребовать прекращения обработки данных и возразить против обработки данных в случаях, предусмотренных законом. Любая корреспонденция, касающаяся обработки персональных данных, отправляется по этому адресу: Металл Фах Яцек Кухаревич, Сокулка, 16-100, ул. Сикорского, 66. Предоставление персональных данных является добровольным. В соответствии с Законом о защите персональных данных от 29 августа 1997 года (сводный текст: Законодательный вестник 2014, поз. 1182), сообщаем Вам, что персональные данные, предоставленные в этой форме, будут защищены от несанкционированного доступа.

Подтверждение обучения пользователей	ДА	НЕТ	Комментарии
Инструкции по безопасной эксплуатации котла для пользователя см. в главе "21. При использовании котла, помните".			
Инструкция по применению котлового регулятора и регулирование процесса горения			
Настройки скорости вентилятора			
Глава по обслуживанию котлов "22. Очистка и обслуживание котла".			
Требуемое качество распределения топлива "12. Топливо"			
Глава по реагированию на чрезвычайные ситуации "25. примеры сбоев в работе устройства"			

Дата начала	Название котла	Мощность котла (кВт)	Завод №
.....			
(ИМЯ ТЕХНИКА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ)		(ИМЯ ВЛАДЕЛЬЦА КОТЛА)	
(АДРЕСС)		(АДРЕСС)	
(ПЕЧАТЬ КОМПАНИИ)		КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН	
(РЕЗЮМЕ)		(РЕЗЮМЕ)	

Отчет о первом запуске котла

(КОПИЯ ДЛЯ METAL-FACH КОМПАНИИ JASEK KUCHARIEWICZ)

Для подтверждения покупки и подтверждения гарантии необходимо отправить отчет в течение 30 дней с момента первой активации. Это можно сделать до конца:

- электронное письмо - которое будет включать в себя сканирование или фотографию отчета.
- письмо - в котором будет выслана копия отчета для METAL-FACH Яцека Кухаревича, адрес компании находится в конце Технического и Дорожного документа.

Котельная	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
При этом соблюдаются условия DTR, указанные в данной главе: "13. Требования к котельным и установка котельных".			
При этом соблюдаются условия, содержащиеся в DTR в данной главе: "19. Подключение котла к дымоходу".			
Центральное отопление.	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
Соблюдаются условия, содержащиеся в DTR в главе "Подключение котла к дымоходу": "15.соединение котла с отопительной системой".			
Следующие условия выполнены в DTR в главе: "17.Требования к расширительному баку".			
Другого источника отопления нет. Если есть и как это влияет на котел?			
Защита системы от замерзания.			
Соединительные элементы с электромонтажом	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
При этом соблюдаются условия DTR, указанные в данной главе: "18.Подключение котла с электромонтажом".			
тестирование аксессуаров	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
Датчики находятся в нужном месте.			
Показания датчиков совпадают с фактическим состоянием.			

Направление вращения вентилятора правильное.			
Откройте заслонку вентилятора, используя силу обдува.			
Направление вращения винта правильное.			
Запуск котла	Выполнено	Не выполнено	Комментарии
Поддерживается герметичность гидравлического соединения котла с системой.			
Тестирование системы WATCH TOWER (если она установлена).			
Проверка соединения топливopодатчика с котлом.			
Заполнение топливного бака топливом.			
Проверка подачи топлива через подающий механизм.			
Сжигание топлива в котле в соответствии с с разделом "20. Запуск котла".			
Предварительная настройка параметров работы котла.			
Окончательная настройка параметров работы котла.			

Персональные данные, предоставленные в этой форме, обрабатываются Яцеком Кухаревичем, ведущим хозяйственную деятельность под названием "Металл Фах" Яцеком Кухаревичем, 16-100 Сокулка, ул. Сикорского 66, NIP: 545-100-10-62, телефон +48 85 711 94, с целью реализации положений, содержащихся в условиях гарантии - в соответствии с Законом о защите персональных данных от 29 августа 1997 г. (сводный текст: Законодательный вестник 2014, поз. 1182). Пользователь имеет право получить доступ к содержанию своих персональных данных, исправить их, потребовать прекращения обработки данных и возразить против обработки данных в случаях, предусмотренных законом. Любая корреспонденция, касающаяся обработки персональных данных, отправляется по этому адресу: Металл Фах Яцек Кухаревич, Сокулка, 16-100, ул. Сикорского, 66. Предоставление персональных данных является добровольным. В соответствии с Законом о защите персональных данных от 29 августа 1997 года (сводный текст: Законодательный вестник 2014, поз. 1182), сообщаем Вам, что персональные данные, предоставленные в этой форме, будут защищены от несанкционированного доступа.

Подтверждение обучения пользователей	ДА	НЕТ	Комментарии
Инструкции по безопасной эксплуатации котла для пользователя см. в главе "21. При использовании котла, помните".			
Инструкция по применению котлового регулятора и регулирование процесса горения			
Настройки скорости вентилятора			
Глава по обслуживанию котлов "22. Очистка и обслуживание котла".			
Требуемое качество распределения топлива "12. Топливо"			
Глава по реагированию на чрезвычайные ситуации "25. примеры сбоев в работе устройства"			

Дата начала	Название котла	Мощность котла (кВт)	Завод №
.....			
(ИМЯ ТЕХНИКА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ)		(ИМЯ ВЛАДЕЛЬЦА КОТЛА)	
.....			
(АДРЕСС)		(АДРЕСС)	
.....			
(ПЕЧАТЬ КОМПАНИИ)		КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН	
.....			
(РЕЗЮМЕ)		(РЕЗЮМЕ)	

тепло-хорошо.рф

8 (800) 222-35-95

office@teplohorosho.ru