

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕЛЛЕТНОГО КОТЛА BURNiT PelleBurn

модель

серийный номер



**Содержание:**

1. 1. Условные обозначения и инструкция по технике безопасности
- 1.1. Пояснения к символам
- 1.2. Требование к установке двухкамерного котла в помещении
- 1.2.1. Инструкция для установки котла
- 1.2.2. Пользовательская инструкция
- 1.2.3. Минимальные расстояния при монтаже до горючих строительных материалов
2. Описание продукта
- 2.1. Дизайн котла PelleBurn
- 2.2. Дизайн горелки
- 2.3. Защитные устройства гранулового котла и горелки
- 2.4. Дизайн шнека
- 2.5. Защитные устройства гранулового котла и горелки
3. Топливо
4. Транспортировка котла
5. Монтаж котла
6. УСТАНОВКА ОТОПИТЕЛЬНОГО КОТЛА
7. Настройка отопительного котла
- 7.1. Подключение котла к дымоходу
- 7.2. Связь пеллетной горелки с топливным бункером и пеллетным шнеком
- 7.3. Подключение котла к электросети
- 7.4. Подключение котла к отопительной системе
- 7.5. Соединение диаграмм
8. Заполнение отопительной установки
9. Эксплуатация котла
- 9.1. Эксплуатация пеллетного котла
- 9.2. Важные рекомендации для длительной и правильной работы котла
10. Блок управления
- 10.1. Контроллер просмотра. Значения кнопок и индикаторов
- 10.2. Пользовательское меню
- 10.3. Меню установки (настройка параметров горения в контроллере горелки)
11. Настройка параметров работы пеллетного котла
- 11.1. Калибровка скорости шнека и подачи топлива.
- 11.2. Регулировка мощности горелки.
12. Установка топливного бункера fh 500
13. Условия гарантии
14. Технические особенности
- 14.1. Технические особенности котла PelleBurn
- 14.2. Технические особенности пеллетной горелки
- 14.3. Технические особенности топливного бункера FH 500
15. Утилизации отходов

## 1. Условные обозначения и инструкция по технике безопасности

### 1.1. Пояснения к символам



**ВНИМАНИЕ!** - Важные рекомендации или предупреждения, касающиеся условий безопасности при монтаже и эксплуатации пеллетной горелки.



**ОПАСНО!** - неисправность или неправильная эксплуатация может привести к травмам или быть опасными для жизни людей или животных.



**ОГНЕОПАСНОСТЬ!** - неисправность или неправильная установка и эксплуатация может привести к пожару.



**ИНФОРМАЦИЯ** – Важная информация о правильной работе продукта.

### 1.2. Требование к установке двухкамерного котла в помещении

Это руководство содержит важную информацию для правильной и безопасной установки, запуска и бесперебойной эксплуатации, а так же информацию о техническом обслуживании отопительного котла.

Двухкамерный котел может использоваться только для обогрева комнат, так как описано в этом руководстве.

Приложение или любая другая область операции, не рекомендуется изготовителем и не несет ответственности за возникновение дефектов .

Запомните , данные котла относительно фабричного лейбла мощности и технические данные в 13 главе, предоставлены чтобы гарантировать правильное функционирование продукта.

#### 1.2.1. Инструкция для установки котла

При установке и эксплуатации, должны быть соблюдены конкретные требования и правила:

- местные строительные нормы и правила по установке, подаче воздуха и выхлопных газов, а также дымоходов.
- правила и нормы, касающиеся установки отопительной системы с устройствами безопасности.
- необходимые установки дымового датчика в помещении котельной.

	<p><b>Используйте только оригинальные запасные части Burnit</b></p>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> Установка и запуск котла должны быть сделаны специалистом / сервер центром и должны следовать инструкциям по технике безопасности и правилам использования.</p>

	<p><b>Опасность интоксикации, удушья. Недостаточный приток свежего воздуха в котельную может привести к утечке опасных выхлопных газов во время работы котла.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Убедитесь, что воздухозаборники и выходы выхлопных газов не забиты или закрыты.</li><li>- Если неисправность не устранена сразу, котел не должен эксплуатироваться.</li><li>- Пользователь должен быть снабжен письменной инструкцией о неисправности и опасности, которую она влечет за собой.</li></ul>
	<p><b>Опасность пожара при горении легковоспламеняющихся материалов или жидкостей.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Горючие материалы / жидкости нельзя ставить в непосредственной близости от горелки и отопительного котла.</li><li>- Требования к установке можно прочитать в разделе «<b>Минимальные расстояния для установки от окружающих предметов</b>»</li></ul>

### 1.2.2. Пользовательская инструкция

	<p><b>ОПАСНОСТЬ интоксикации или взрыва</b></p> <p>Токсичные газы, могут быть освобождены при сжигании отходов, пластмассы, жидкостей.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Используйте только топливо указано в данном руководстве.</li><li>- В случае опасности взрыва, возгорания или сброса выхлопных газов в помещение, прекратить эксплуатацию отопительного котла.</li></ul>
	<p><b>ВНИМАНИЕ! Опасность получения травмы / повреждения при монтаже из-за некомпетентных операций.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Горелка должна обслуживаться только лицами, которые знакомы с руководством по эксплуатации.</li><li>- Как пользователь, когда вы только запустили пеллетную горелку, отрегулируйте температуру горелки, закройте горелку и очистите ее.</li><li>- Не допускайте детей к помещению, где работает пеллетная горелка.</li></ul>

#### Правила безопасности для пользовательской эксплуатации:

- Используйте для пеллетной горелки только рекомендуемое топливо, и с этой целью необходимо регулярно осматривать котельную.
- Не используйте легковоспламеняющиеся жидкости, чтобы зажечь огонь или увеличить мощность горелки .
- Собирайте золу в огнеупорные контейнеры с крышкой.
- Очищайте поверхность горелки, используя только негорючие агенты.
- Не размещайте легковоспламеняющиеся предметы на горелке и отопительном котле или а так же в непосредственной близости. (см. схему 1 минимальные расстояния)
- Не храните легковоспламеняющиеся материалы в котельной.

- Бойлер, трубы и дополнительные узлы, которые установлены, горелка, должны соответствовать нормам по пожарной и аварийной безопасности страны.
- Является обязательным строго соблюдать инструкцию монтажа для подключения горелки к питающей сети, а также все периферийные устройства.
- Изменения в структуре горелки пользователем может привести к повреждению оборудования или травме.
- Не допускать контакта с электрической проводкой или прикосновения к частям котла, где температура поверхности может превышать 70 °С.
- Это руководство должно быть сохранено в течение всей эксплуатации горелки.

**ВНИМАНИЕ! Горячая поверхность!**

Опасность ожогов при прикосновении к работающей системе. Во время работы горелки корпус горелки, кожух и фланец горячие.

Категорически запрещается открывать смотровые двери котла во время работы горелки.

Кроме того, проявите осторожность при прикосновении к смотровому отверстию для наблюдения за процессом горения. Оно может быть горячим.

**1.2.3. Минимальные расстояния при монтаже до горючих строительных материалов**

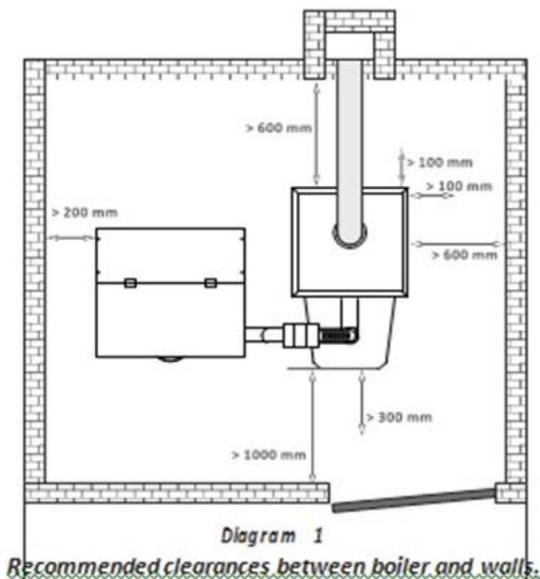
Принимаемые минимальные расстояния в вашей стране могут отличаться от тех, которые указаны ниже. Пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим установщиком.

Минимальное расстояние от горелки отопительного котла или дымохода на объекте до стен должно быть не менее 200мм.

**Таблица 1. Воспламеняемость строительных материалов**

Класс А – негорючие	Камень, кирпич, керамическая плитка, обожженная глина, растворы, штукатурка содержащая органические добавки.
Класс В – тяжело горючие	Гипсовые панели плиты, базальтовое волокно шитое войлоком, плиты стекловолкна, AKUMIN, Izomin, Rajolit, Lignos, Velox, Heraklit.
Класс С1/С2 средне горючие	Древесина бука, дуба
Класс С3 –легко горючих	Древесина хвойных пород, слоистых древесины

Для общих соображений безопасности, мы рекомендуем, что котел был размещен на фундаменте высотой 100 мм из материалов класса А, см. таблицу 1.



## 2. Описание продукта

Экологический и высокоэффективный котел PelleBurn предназначен для сжигания древесных гранул. Кожух полностью покрывает камеру сгорания. Эффективность сжигания 96%. Одобрено в соответствии с EN 303-5, класс 3. В комплект входят горелка гранул, шнек и топливный бункер гранул (опция).

### 2.1 Дизайн котла PelleBurn

Цилиндрический корпус изготовлен из высококачественной котловой стали листы толщиной 5 мм для камеры сгорания и 3 мм для водного кожуха.

- **Экологически:** Высококачественный котел. Топливные гранулы являются возобновляемыми источниками энергии с минимальной эмиссией.
- **Автоматизирован.** Основной блок управления, расположенный в горелке, управляет всем процессом нагрева. Функции контроллера :
  1. Полностью автоматизированное воспламенение и подача гранул;
  2. Вентилятор гарантирующий устойчивую работу горелки;
  3. Самоочищающаяся функция (приспосабливается 1-4 раза более чем 24 часа в равных интервалах), программируемое время начала;
  4. Управляет работой циркуляционного насоса центрального отопления;
  5. Управляет работой насоса внутренней горячей воды;
  6. Производит контроль с помощью комнатного термостата;

## 7. Таймер

- **Эффективность:** Что бы удержаться от проигрывающей высокой температуры в окружение, котел изолирован на внешней стороне 100-миллиметровой высокотемпературной шерстью. С его современной системой управления сгорания и цилиндрическим дизайном корпуса котел PelleBurn достигает уровня эффективности в целых 96 %

### 2.2 Дизайн горелки

Горелка изготовлена из высококачественной нержавеющей стали, способной выдерживать температуру до 1150 ° С. Горелка должна быть установлена на отопительном котле.

Конструкция горелки состоит из 2 частей: внутренняя труба, связывающая с камерой сгорания, и часть внешнего корпуса из листовой стали. Под корпусом находится камера нагнетания с нагревателем и вентилятором для сжигания топлива, гнездо подключения для электронного и электрического соединения. В верхней части корпуса находится устройство для подачи пеллет с перекрывающей заслонкой. Корпус горелки выполнен без каких-либо выступающих или острых элементов, что обеспечивает полную безопасность прибора. Рабочая температура корпуса горелки во время работы не превышает 50 °С.

Камера сгорания состоит из двух труб: внутренняя жаропрочная стальная труба горелки с отверстием для забора воздуха по всей его длине, отверстие для горячего воздуха для запала топлива, открывая для фотодатчик.

Нержавеющая стальная внешняя защитная труба, которая предусматривает пространство для свободной циркуляции воздуха между двумя трубами для охлаждения и подачи кислорода в камере сгорания.

Желоб подачи может быть повернут на 360° таким образом, чтобы обеспечить удобное позиционирование при подключении шнека пеллетного бункера.

Диаграмма 2. Дизайн пеллетной горелки Pell

- **Фото-датчик** - контролирует мощность пламени горелки
- **Внутренний шнек**
- **Пьезорозжиг** обеспечивает воспламенение топлива
- Инновационная система очистки камеры сгорания
- **Подача воздуха вентилятором**, регулируемый шаг (от 0% до 100 %).



### 2.3. Защитные устройства гранулового котла и горелки

Комплекс защитных устройств обеспечивают безопасность прибора. Вентилятор подачи воздуха, пошаговое регулирование, контролирует горение в соответствии с энергетическим потребностям и поддерживается в оптимальном рабочем состоянии. Независимый термостат STB горелки отключает подачу воздуха в камеру сгорания в случае роста температуры в котле.

- **Изогнутый желоб подачи.** Геометрическая форма желоба подачи горелки не дает обратного хода огня, чтобы выйти из горелки в пеллетный бункер.
- **Термостатическая защита (80°C).** Термостатическая защита устанавливается на подающем желобе. Когда поверхность лотка подачи достигает 80 °С, контроль прекращает подачу пеллет в горелку и подает сигнал неисправности.
- **Предохранитель.** В случае электрической неисправности в системе горелки (короткое замыкание, большой ток и т.д.), электрический предохранитель установленный на главной панели управления горелки (3,15 А) несет перезагрузку.
- **Перебой питания. Инновационный контроллер.** В случае отключения питания, все параметры хранятся в памяти контроллера. При последующем пуске горелки, контроллер продолжает выполнение программы с момента, с которого произошло прерывание питания.

### 2.4. Дизайн шнека

Шнек транспортирует топливо ,пеллеты, из бункера в горелку. Шнек состоит из таких элементов: шнек трубы, шнек шланг, двигатель, транспортер для перемещения гранул.

#### Диаграмма 3. Дизайн пеллетного шнека



### 2.5. Дизайн топливного бункера FH 500

Пеллетный бункер, назначены в биомассе гранулы котлы. Конструкция пеллетного бункера, позволяет устанавливать его по выбору, по обе стороны от котла. Изготовлен из холоднокатаной листовой стали с покрытием ПВХ. Удобный люк загрузки гранул крепится с помощью механизма держателя. Гранулы внутри бункера подаются в шнек в порядке приема. Точное выравнивание бункера

можно с помощью винта в ногах. Повышение фундамента с помощью дренажного отверстия и контейнера для разделения и отвода пороховых гранул.



Емкость бункера определяется использованием в качестве базы расчета ежедневного или еженедельного расхода топливной горелки. Топливный бункер – используемый объем 500 литров позволяет заряжать 280-300 кг гранул диаметром 6 мм раз в неделю (для горелки мощностью до 40 кВт).

#### **Диаграмма 4. Дизайн топливного бункера**

### **3.Топливо**



Все гранулы производятся из общей биомассы низкорослых растений и деревьев. Наиболее распространенные бытовые гранулы изготавливаются из опилок и измельченной древесины, стружки, которые являются отходами древесины, используемой в производстве журналов, мебели и других изделий. Древесина является самым богатым сырьем, которое не имеет никакого влияния на издержки

производства пищевых продуктов или этилового спирта (этанол). Сырье обрабатывается при высоком давлении и температуре а так же прессуется для производства малогабаритных цилиндрических гранул. Производственный процесс может использовать мягкий материал древесины (например, хвойных пород, сосна) и лиственные породы (дуб), а также переработанные отходов древесины. **Преимущества древесных гранул:**

- **Удобное хранение.**

Пакеты пеллетов могут храниться на небольшой площади в сухом гараже, подвале, обслуживание в номере или сарае.

• **Простая загрузка.**

В большинстве случаев загружать котел необходимо только один раз в неделю - это зависит от отсека бункера.

• **Улучшение контроля количества топлива.**

Небольшой размер гранул позволяет точно подавать топливо. С другой стороны, проще регулировать подачу воздуха для достижения оптимальной эффективности сгорания, так как количество топлива в камере сгорания остается постоянным и предсказуемым.

• **Топливная экономичность.**

Высокий КПД определяется также стабильно низким содержанием влажных гранул (последовательно по 10% в отличие от 20% до 60% влажности бревна). Низкое содержание влаги, контролируемой части топлива и точной настройки воздуха означает высокий КПД и очень низкий уровень оксидов углерода в дымовых газах.

<p><b>При покупке пеллет, спросите декларацию о соответствии и сертификат, выданный аккредитованной лабораторией, чтобы убедиться, что топливо соответствует требованиям, указанным в руководстве. Если вы покупаете большое количество гранул (оптовая поставка в течение всего отопительного сезона, например), попросите вашего поставщика гарантировать точную и достоверную информацию о условиях хранения.</b></p>
--

Мы рекомендуем использовать гранулы размером 6 - 8 мм. Плотность 600-750 кг/м<sup>3</sup>, теплота сгорания 4,7 -5,5 кВт · ч / кг. Зольность - менее 1%, а содержание влаги до 8%, EN 14961-2:2011. Оптимальная плотность гранул, которая гарантирует их качество 605-700 кг на кубический метр. Содержание влаги в пеллетах не должно превышать 10%. Убедитесь, что вы храните топливо в сухом и хорошо проветриваемом месте. Оптимальная зольность гранул составляет ≤ 1%. Это также обеспечивает менее частую очистку для горелки. В таблице ниже приведены параметры, которые мы рекомендуем принимать во внимание при выборе топлива для горелки.

**Таблица 2. Европейская сертификация древесных гранул для отопления**

1. не более 1% гранул может быть больше, чем на 40 мм, макс. длина 45 мм;
2. сухой вес;
3. частиц <3,15 мм, твердых частиц, до передачи товара;
4. измерения с Lignotester предельное значение ≥ 97,7% по весу.

Parameters	Units	ENplus-A1	ENplus-A2	EN-B
Диаметр	мм	6 (± 1) 8 (± 1)	6 (± 1) 8 (± 1)	6 (± 1) 8 (± 1)
Длина	мм	15 ≤ L ≤ 40 <sup>1)</sup>	15 ≤ L ≤ 40 <sup>1)</sup>	15 ≤ L ≤ 40 <sup>1)</sup>
Объемная масса	кг / м <sup>2</sup>	≥ 600	≥ 600	≥ 600
Нагрев	MJ / kg	≥ 16,5-19	≥ 16,3-19	≥ 16,0-19
Влажность / влага	Ma .-%	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Пыль	Ma .-%	≤ 1 <sup>3)</sup>	≤ 1 <sup>3)</sup>	≤ 1 <sup>3)</sup>
Мех.прочность	Ma .-%	≥ 97,5 <sup>4)</sup>	≥ 97,5 <sup>4)</sup>	≥ 96,5 <sup>4)</sup>
Зола	Ma .-% <sup>2)</sup>	≤ 0,7	≤ 1,5	≤ 3,5
Температура плавления пепла	°C	≥ 1200	≥ 1100	-
Содержание хлора	Ma .-% <sup>2)</sup>	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,03
Содержание серы	Ma .-% <sup>2)</sup>	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,04
Содержание азота	Ma .-% <sup>2)</sup>	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 1,0
Содержание меди	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Содержание хрома	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Содержание мышьяка	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0
Содержание кадмия	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
Содержания ртути	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
Содержание свинца	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Содержание никеля	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Содержание цинка	mg / кг <sup>2)</sup>	≤ 100	≤ 100	≤ 100

#### 4.Транспортировка котла

Мы рекомендуем транспортировать отопительный котел к монтажной площадке в его упаковке, помещенной в поддон. Во время транспортировки и установки, в зависимости от груза, подходящие предохранительные устройства должны использоваться в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС.

Транспортируя приборы, весящие больше чем 30 кг, необходимо использовать домкрат для поддона, автопогрузчик или другие спускоподъемные устройства. Продукт должен быть в оригинальной упаковке, со следующими инструкциям на лейбле- чтобы быть защищенным от неблагоприятных погодных условий (снег, дождь и пыль), от ударов, и других действий, вероятно, которые могут принести убытки. В случае сбоя вентилятора или электропривода (шум, трение) или

неспособности элементов функционировать на основе высоких технологий, таких как сломанный жидкокристаллический экран, свяжитесь с Вашим ближайшим сервис-центром для ремонта и обслуживания.

Котел должен быть надежно прикреплен крепежами к деревянному поддону.

**Важно: устанавливая котел, деревянный поддон, на который помещен котел, должен быть удален, отвинчивая болтовые соединения, используя плоский кольцевой гаечный ключ S13.**

**Схема 3. Габаритные размеры пеллетной горелки и топлива Hopper FH 500**

Пеллетная горелка	А, мм			В, мм			С, мм	D, мм			Масса, кг		
	Пеллетный котел, горелка	Шнек, коробка	Топливный бункер,	Пеллетный котел, горелка	Шнек, коробка	Топливный бункер,	Пеллетный котел, горелка	Пеллетный котел, горелка	Шнек, коробка	Топливный бункер,	Пеллетный котел, горелка	Шнек, коробка	Топливный бункер,
15 kW	710	120	840	1100	260	810	125	1430	1700	1220	185	8	85
28 kW	710	120	840	1100	260	810	125	1630	1700	1220	200	8	85
40 kW	810	120	840	1320	260	810	125	1775	1700	1220	325	8	85

**Диаграмма 5. Размеры индикаций**

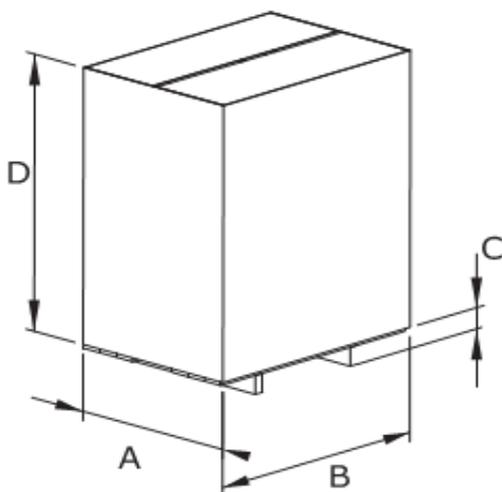


Diagram 5  
 Indications dimensions

## 5.Монтаж котла

- Осмотрите целостность упаковки после поставки.

- Проверьте ли все компоненты были вам доставлены. Пакет бойлера включает:

- 1) Установочный КомбиКотел DC: котел, горелка, топливный лоток, контейнер пепла-и-сажи (упакованный и помещенный в топливный лоток).
- 2) Предохранительный клапан 3 панели.
- 3) Каминный прибор.
- 4) Щетки для очистки труб газохода.
- 5) Технический паспорт. и руководство по эксплуатации.
- 6) Буклет службы и Гарантийная талон.

Если какой-либо из вышеупомянутых элементов отсутствует, свяжитесь со своим поставщиком.

## 6.УСТАНОВКА ОТОПИТЕЛЬНОГО КОТЛА



**Сбор, установка и настройка котла должны быть выполнены техником, авторизованным для таких операций. Установщик должен указать пользователю установки минимального расстояния от горючих материалов и жидкостей.**

Требования:

- Котельная должна быть морозостойкой;
- Котельная должна обеспечить непрерывный доступ воздуха, необходимого для поддержания горения;
- Котлы не должны быть размещены в жилом помещении;
- Все котельные должны быть правильно спланированы в зависимости от вентиляционной мощности котла.

Вентиляция должна быть защищена с помощью сетки или решетки.

Размер вентиляции рассчитывается по формуле:

$A = 6,02 Q$  - где:

A - площадь вентиляции в см,

Q - мощность котла в кВт

- Снимите упаковку, не загрязняя окружающей среды
- Соблюдайте указания, в частности, существующие постановления о сгорании устройств и хранение продуктов сгорания, строительные требования, предъявляемые к установке на месте и вентиляции;
- Котел должен быть установлен на фундаменте, площадь поверхности которого больше, чем основание котла – схема 1;

- Котел должен быть установлен в положение, которое позволяет удобно очищать и обслуживать котел;
- Установка должна осуществляться в соответствии с монтажной схемой 1, которая показывает строение котла;
- Никакие предметы из горючих материалов и жидкостей не могут быть размещены на / рядом с котлом.

## **7. Настройка отопительного котла**

### **7.1 Подключение котла к дымоходу**

Подключение котла к дымоходу всегда должны соответствовать действующим стандартам и правилам. Дымоход должен обеспечивать достаточную тягу для выхода дыма, при любых условиях. Для правильного функционирования дымохода требуются адекватные размеры дымовой трубы, поскольку вытяжка влияет на продуктивность сгорания, мощность котла и его продолжительность работы. Вытяжка создана по трубе в функциональном отношении его поперечного сечения, высоты и шероховатости на его внутренних стенках. Никакие другие устройства не могут быть подключены к трубе котла. Диаметр дымохода не должен быть меньше, чем дымохода котла. Выход дымохода должен быть подключен к отверстию трубы. С точки зрения механических свойств, выход дымохода должна быть прочный и правильно запечатанный (чтобы избежать утечки газа) и обеспечить легкий доступ для чистки внутри. Внутренняя часть выхода дымохода не должна быть больше, чем эффективное сечение дымохода и не должна сужаться. Избегайте использования соединений из колен. Для того чтоб очистить дымоход откройте его нижнюю часть. Стенки дымохода имеют три сло , где средний слой из минеральной ваты. Толщина изоляции составляет не менее 30 мм, когда труба установлена в доме. Толщина составляет 50 мм, при установке снаружи. Внутренний диаметр трубы зависит от ее реальной высоты и мощности котла (см. диаграмму б).

#### **Диаграмма 6. Размер котла и параметры дымохода**

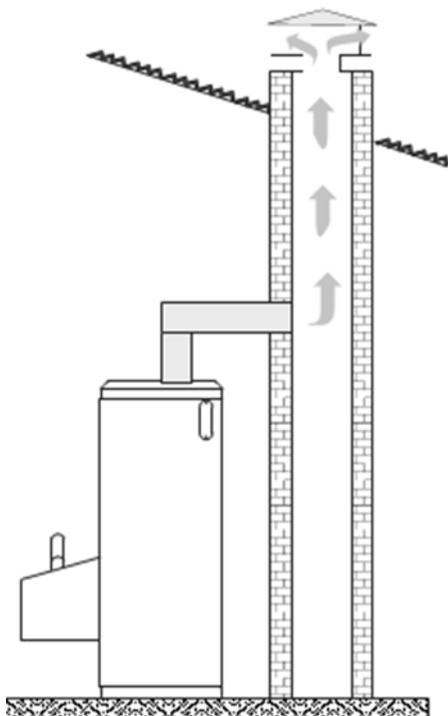


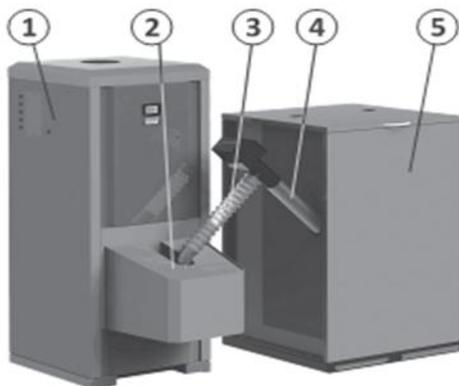
Таблица 4. Рекомендуемые минимальные размеры и тяга

Мощность котла	Дымоход диаметр , мм	Дымоход Проект , Па
15кВ	130	10-20
28 кВ	130	10-20
40 кВ	150	10-20

Данные в таблицах в иллюстративных целях. Осадок зависит от диаметра, высоты, неровности поверхности трубы и разницы температур продуктов сгорания и наружного воздуха. Мы рекомендуем вам использовать дымоход, оснащенный конечным дымоходом. Специалист по отоплению должен рассчитать точный размер дымовой трубы.

## 7.2 Связь пеллетной горелки с топливным бункером и пеллетным шнеком

- Возьмите шланг шнека (с множеством шнеков). С помощью кронштейна, зажмите один конец шланга в конце двигателя.
- С помощью кронштейна, зажмите на другом конце подачи желоб горелки;
- Помните - гранулы шнека должен быть установлен под углом 45 ° к горизонтальной поверхности земли.
- Засыпьте в бункер топлива (см. таблицу 2 для параметров используемого топлива)
- Подключите кабель питания шнека (разъем) к горелке с использованием указанной розетки (Шуко) крепится на левой стороне горелки.



1. Котел;
2. Пеллетная горелка Pell;
3. Гибкая гофро труба;
4. Шнек;
5. Топливный бункер.

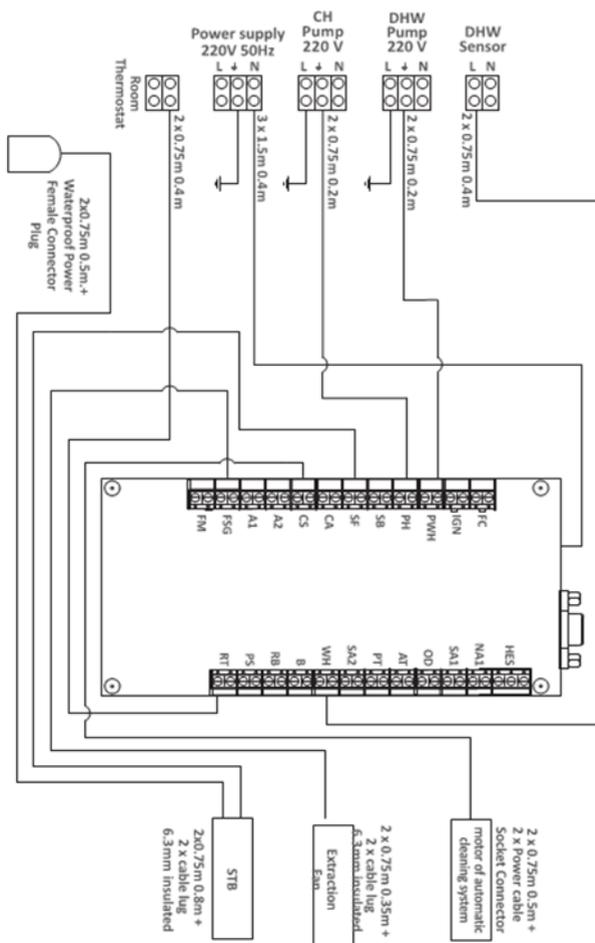
**Диаграмма 7. Горелка для сжигания пеллет соединенная с пеллетным котлом**

## 7.3 Подключение котла к электросети

	Такие подключения должен выполнять техник / сервис магазин, уполномоченный для таких операций.
	<b>Внимание! Опасность поражения электрическим током</b> - Прежде чем открыть устройство: выключите напряжение и установите устройство от случайного перезапуска. - Соблюдайте инструкции по установке.

Котел должен быть подключен к 220В / 50 Гц сети с помощью кабеля питания. Создайте соединение в электросети, которое соответствует местному законодательству.

Схема 8. Подключение элементов котла к контроллеру





**Таблица 5 . ТАБЛИЦА УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Причина	Проблема
<b>Установка повреждений</b>	
1. В связи с открытыми соединениями	Установите соединительные трубопроводы свободно от соединений котла. Подключите выход отопления на подачу В. Подключите вход отопительной системы в соединении А. Прикрепите кран У который входит в комплект. 11.4. в дренажное отверстие.
2. В связи с замораживанием	Если отопительная установка, включая сеть трубопроводов, не была построена морозостойкой, мы рекомендуем Вам заполнить систему отопления жидкостью, которая имеет низкую температуру замерзания, коррозии и антифриза.
<b>Вода в котле слишком горячая, отопительные приборы слишком холодные</b>	
3.1. Гидравлическое сопротивление слишком высокое. 2. Воздух в системе 3. Недостаточной мощности циркуляционный насос	Убедитесь, что циркуляционный насос был правильно выбран и отопительный прибор имеет правильный размер. (Вы должны связаться с вашим установщиком).

4. Сработала STB безопасность термостата	При достижении температуры 95оС, термостатическиепредохранительное устройство защиты срабатывает и вентилятор выключается. Чтобы возобновить защиту, снимите черную крышку на передней панели котла и нажмите на кнопку STB-термостат. Обратитесь к установщику определить причину срабатывания защиты.
<b>Низкая температура в котле, на котором установлена горелка. Невозможно достичь нормального режима температуры 65 ° -85 ° C</b>	
Недостаточный размер и / или комбинация отопительных приборов	Немедленно обратитесь к установщику об этой проблеме. Установите поставляемые заполнения и закройте вентиль на дренажном отверстии Y.
<b>Выброс несгоревших пеллет в камеру сгорания котла</b>	
Плохая корректировка отношения топлива к воздуху от контроллера	Свяжитесь с инсталлятором. Необходимо установить горелку, правильно используя газоанализатор
Использование низкого качества гранул (короче длины)	Используйте только топливо, которое отвечает требованиям, указанным в руководстве.
<b>Формирование клинкера и негорючих включений внутри корпуса горелки</b>	
Использование гранул (с высоким содержанием золы)	Используйте только топливо, которое отвечает требованиям, указанным в руководстве.
Низкая производительность автоматической системой очистки	Используйте только то топливо, которое отвечает требованиям, указанным в руководстве.
Неправильная установка смеси	Настройка с использованием газоанализатора
<b>Дым в загрузочной камере</b>	

Проект дымохода или высокое внутреннее сопротивление в камере сгорания	Немедленно обратитесь к установке об этой проблеме.
Блокировка горелки камеры сгорания за счет наращивания негорючих материалов	Это необходимо для очистки камеры горелки с помощью кисти
Неправильная установка смеси	Настройка с использованием газоанализатора
<b>Нестабильное пламя(датчик обнаруживает &gt; 180 единиц на максимальной мощности)</b>	
Блокировка камеры сгорания горелки за счет скапливания негорючих материалов	Это необходимо для очистки камеры горелки с помощью кисти
Пыль на фотодатчике	Необходимо очистить фотодатчик. Обратитесь к инструкции для очистки.
Неправильная установка смеси	Настройка с использованием газоанализатора

## 7.5. Соединение диаграмм

Такие подключения должен выполнять техник / сервис магазин, уполномоченный для таких операций.

Диаграмма 10. Подключение двухкамерного котла DC к трех-ходовому клапану

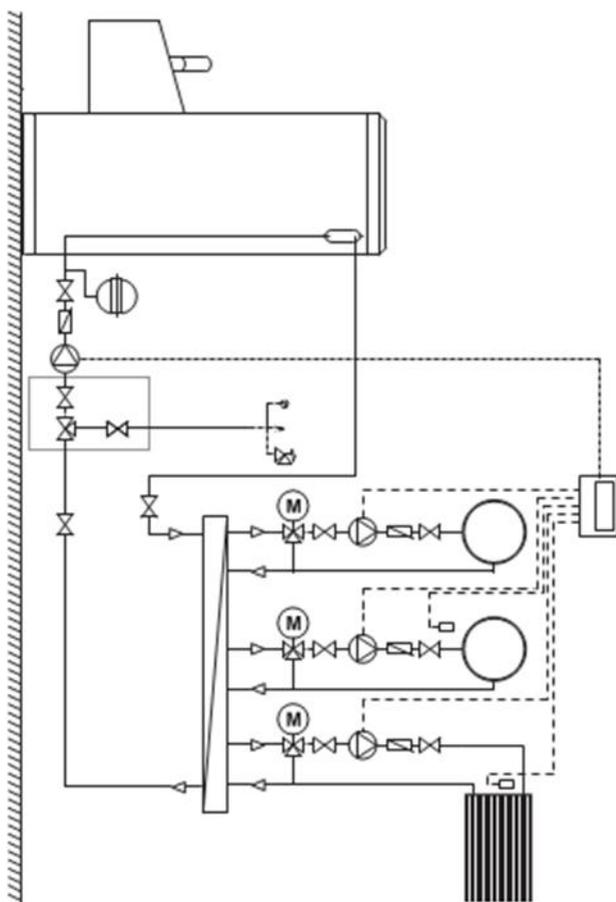


Diagram 10. Connection of boiler PelleBurn to three-way valve

Диаграмма 11. Подсоединение котла к резервуарному отсеку типа Р и 3-ходовому клапану

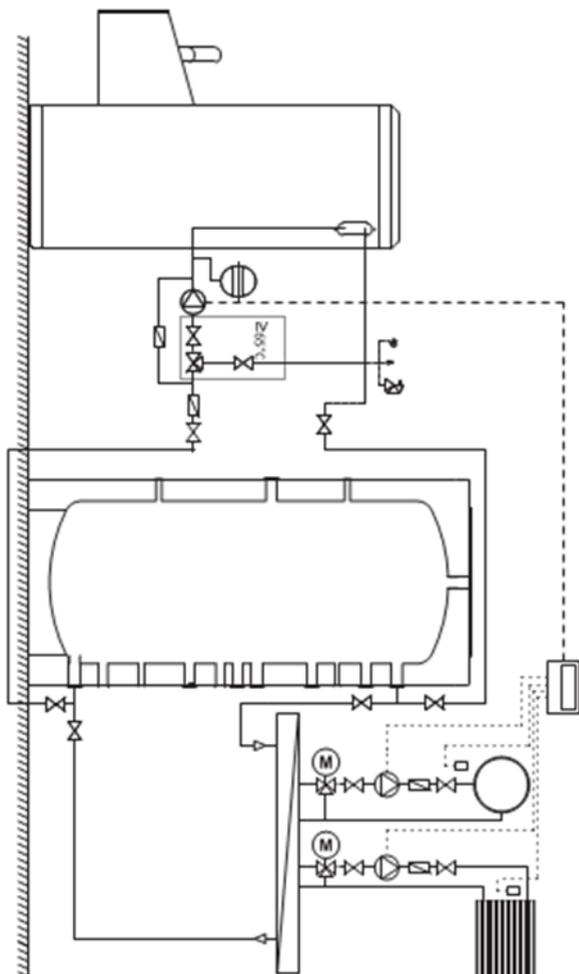
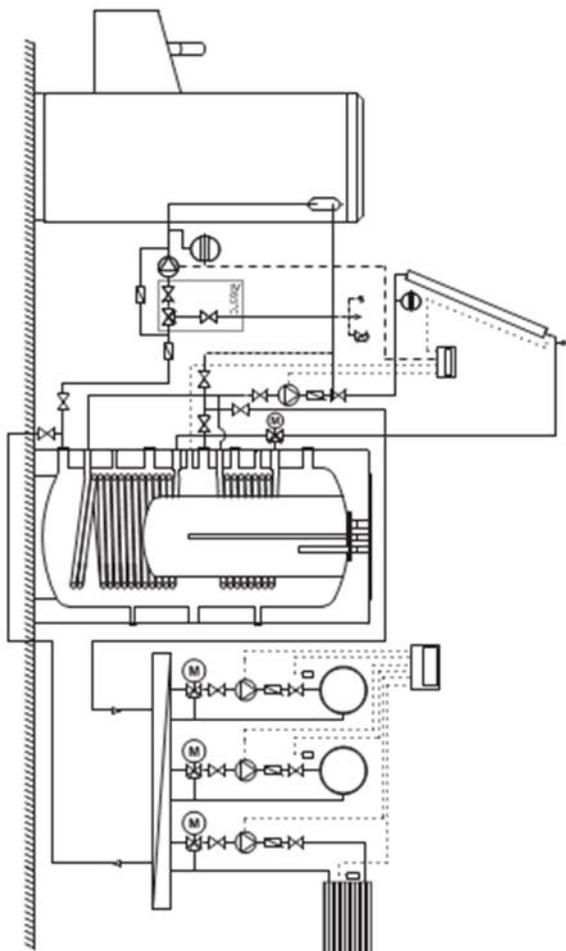
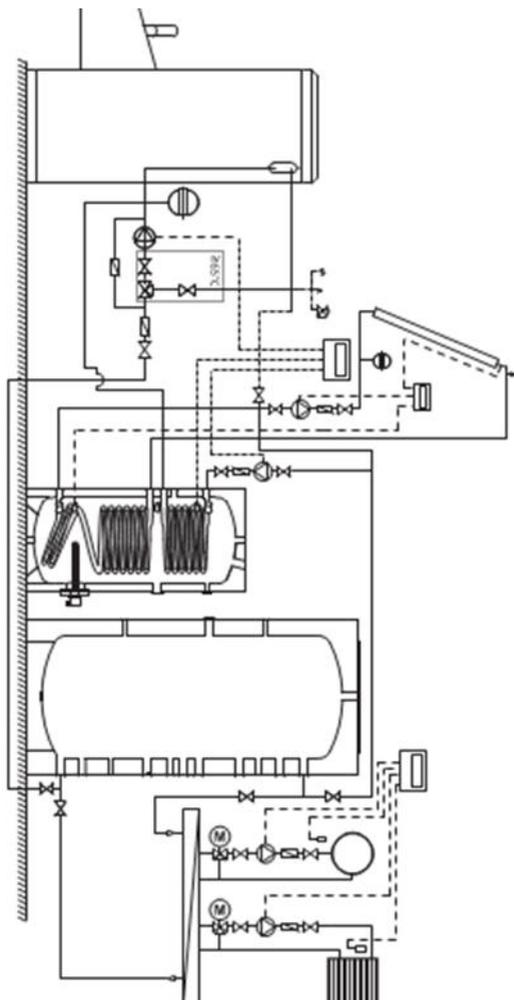


Диаграмма 12. Соединение котла с комбинированным баком KSC2, плоским коллектором РК и трехходовым клапаном



**Диаграмма 13. Соединение BURNiT WBS Activeкотла с солнечным резервуаром SON, резервуарным отсеком P, плоским коллектором PK и 3-ходовым клапаном.**



## 8. Заполнение отопительной установки

Проблема	Предотвращение
Возможны повреждения установки из-за деформаций в материале вызванных перепадами температур	Заполните отопительный прибор только в холодных условиях (температура на входе не должна превышать 40 °С).
Опасность повреждения установки из-за накопления отложений Образование конденсата и отложение смол может привести к сокращению срока службы котла.	- Не используйте отопительный котел в течение длительного периода времени в режиме частичной нагрузки.- Температура на входе в котел должна быть не менее 65 °С, температура воды в котле должна быть от 80 до 85 °С. - Используйте котел короткий период для нагрева горячей воды в летний период.

## 9. Эксплуатация котла

	<b>Несоблюдение монтажных и эксплуатационных требований, описанных в руководстве и сервисной книге аннулирует гарантию.</b>
--	---

### 9.1 Эксплуатация пеллетного котла

Эксплуатация пеллетного котла. После запуска бойлера от панели управления основное сверло передает определенное количество топлива из загрузочного лотка до горелки.

Это определенное количество гранул установлено инсталлятором и зависит от топливных особенностей. Подаваемое количество гранул полученное от винтового шнека, построенного в горелке к камере сгорания, где оно зажигается, используя горячий воздух.

Горение. Процесс горения происходит в камере сгорания и, после того, как этот процесс начинает свою работу в камере сгорания, топливо транспортируется с внутреннего винтового шнека в камеру сгорания частями.

Это обеспечивает постоянную и оптимальную скорость горения топлива. Интенсивность пламени проверяется фото датчиком, который контролирует горение и посылает данные в блок управления, который позволяет начать или остановить процесс сгорания, в случае необходимости. Работа горелки определена интервалами, заранее установленными на пульте управления, который принимает во внимание тепловой эквивалент, размер и плотность гранул.

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОЧИСТКИ.** Пеллетный котел оборудован инновационной автоматической системой очистки для камер сгорания обоих устройств.

Мощный двигатель очистки встроен в корпусе горелки, воздух продувается на высокой скорости и коэффициенте, таким образом ,перемещая все остатки золы, негорючих вложений, и т.д. которые были созданы в камере сгорания котла. В то же самое время котел включает автоматическое золоудаление, которое переносится к контейнеру золы через винт, расположенный в более низкой части. Эти автоматические циклы очистки занимают несколько секунд, и могут быть дополнительно приспособлены так же как их коэффициент повторения в зависимости от груза горелки.

## 9.2 Важные рекомендации для длительной и правильной работы котла

- Для сборки и установки котла следуйте требованиям данного руководства.
- Используйте топливо, только рекомендованное в данном руководстве.
- Демонтируйте горелку с котла , прежде чем его очистить. В зависимости от топлива и настройки горелки, чистите котел раз в месяц.
- Техническое обслуживание и подготовка к эксплуатации котла, осуществляется уполномоченным установщиком.

<b>Несоблюдение монтажных и эксплуатационных требований, описанных в руководстве и сервисной книжке - аннулирует гарантию.</b>
--



## 10. Блок управления

### 10.1. Контроллер просмотра. Значения кнопок и индикаторов

ЖК-экран: Контроллер экрана отображает информацию для эксплуатации объекта.

**Объяснение кнопок:**

Кнопка **F**  – функциональная клавиша (кнопка).

Используется для перехода от одной страницы к следующему меню и, пройдя горелку от одной стадии к другой (Руководство -Автоматика - Программа).

Кнопка „Enter”  – Используется для перемещения с одной линии на другую меню контроллера. Подтвердите введенное значение.

Кнопки " Navigation arrow Up(Навигация стрелка вверх)”  и „ Navigation arrow

Down(Навигация стрелка вниз)”  – Используется для изменения значения параметра в меню. После ввода правильного значения нажмите кнопку «Enter», чтобы перейти к следующему параметру. Свет операции "Насос системы отопления”  и „ Насос горячей воды ” .

## 10.2 Пользовательское меню

### 10.2.1 Экран запуска "Резерв "

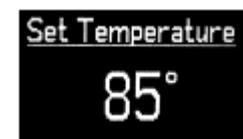
Горелка находится в режиме ожидания.

На дисплее отображаются:

Температура в котле (23 градуса), время и, нажав на кнопку Enter вы можете просматривать быстрое меню (слева внизу), где отображаются следующие данные только для чтения:

Максимальная установка температуры t -85, температура горячей воды (где такая схема отопления подключена);

интенсивность света в горелке; Статус горелки(обнаруженные ошибки, если таковые имеются); дата.



Установка максимальной температуры бойлера, с помощью навигационных стрелок. Нажмите клавишу F и держите в течение 3 секунд, чтобы установить параметры.



Установите пусковую температуру насоса Центрального отопления.



Время.

Set Date

01-01-2012

Дату.

### 10.2.2 Запуск горелки в " Переключение режима "

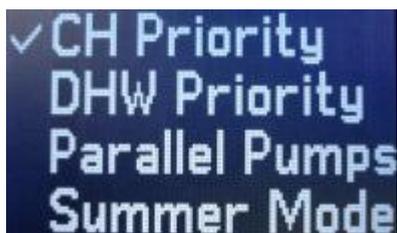


Запуск горелки.

После нажатия кнопки "F" и с помощью "стрелок", выберите в меню "Auto". Нажмите на кнопку F откройте следующую страницу меню. Установите приоритетный способ работы горелки с помощью "навигационных стрелок".

Установите режим приоритета работы горелки с помощью стрелок.

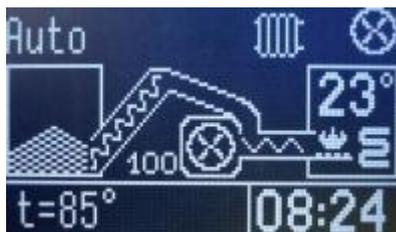
- CH Priority (CH приоритет) – Приоритет насоса системы отопления
- DHW Priority (Приоритет ГВС) - Приоритет насоса для горячей воды
- Parallel Pumps (Параллельно насосы) – Параллельная работа двух насосов.



**Важно - использование "Внешнего комнатного терморегулятора для горелки" опция (Термостат) является активной, только если сделан выбор (Приоритет CH - приоритет инсталляционного насоса центрального отопления).**

Summer Mode (Летний режим) – Горелка работает только на нагрев горячей воды. Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. Используйте кнопку "Enter" (Ввод), чтобы открыть следующую страницу меню.

### 10.2.3. Автоматический режим работы "Auto"



Горелка переходит в автоматический режим работы "Auto". В этом режиме зажигание и процесс горения автоматические, а также управления насосами. Горелка работает в этом режиме до достижения максимальной заданной температуры. Затем он входит в режим "Приостановления".

#### 10.2.4. Отключение горелки "Standby"



Нажмите кнопку "F" в главном меню и с помощью навигационных клавиш вы можете выбрать меню "Standby" (резерв) и подтвердить выбор нажатием кнопки "F". Горелка переходит в режим тушения.



#### 10.2.5. Настройка отложенного старта

Из начального экрана, нажмите кнопку "F", чтобы войти в статус горелки "Switch Mode" (Переключение режима). Используйте навигационные стрелки, чтобы выбрать меню "Программы" и подтвердите свой выбор, нажав кнопку "F".

Это откроет меню, в котором в течение 24-часового периода можно установить до 3 / трех / задержек запуска и отключение горелки.



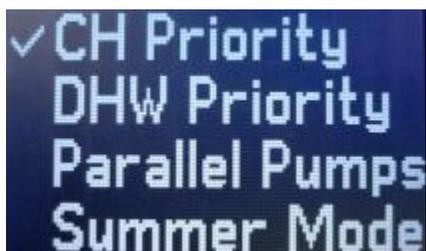
Пример: На рисунке показана первая галочка, она должна быть установлена, и рядом с ним время запуска горелки в 06:00 и отключение в 22:00.

Программирование нужного времени:  
- Активируйте галочку в поле

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. Используйте кнопку "Ввод", чтобы открыть следующую страницу меню.

Меню приоритетного выбора отопления.

В этом меню вы можете выбрать приоритет одному из двух насосов: (СН приоритет) или (приоритет ГВС). Параллельные насосы – параллельная работа обоих насосов. Летний режим



Важно - использование "внешнего термостата для горелки" опция активна, только если опция (СН Priority - приоритет центральной насосной установки отопления).

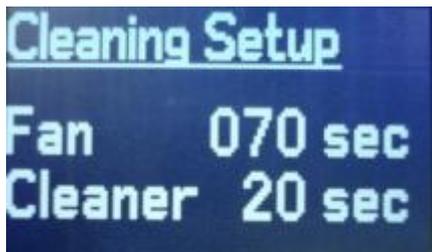
Используйте навигационные стрелки, чтобы выбрать нужный приоритет, и нажмите "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу. После подтверждения всех выполненных

настроек, горелка будет инициировать зажигание в последовательности в соответствии с вводными параметрами.

### 10.3. Меню установки (настройка параметров горения в контроллере горелки)

Для доступа в режим настройки, одновременно нажмите "Enter" и "F" - удерживайте их нажатыми в течение 4 сек. На экране появится версия программного обеспечения контроллера на экране. Снова нажмите кнопку "F", и это откроет начальную страницу для настройки горелки.

#### 10.3.1. Установка очистки



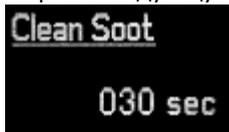
Горелка выполняет автоматическую очистку перед каждым зажиганием и выключением.

Вы можете использовать это меню для настройки времени работы главного вентилятора (FAN) и очистки двигателя (Clean).

Важно: Как только вы просматриваете, к следующей странице вы не сможете

вернуться к предыдущей.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте кнопку "F", чтобы открыть следующую страницу меню.



Горелка выполняет автоматическую чистку пепла перед каждым зажиганием. Вы можете использовать это меню для настройки времени работы основного двигателя.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть

следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

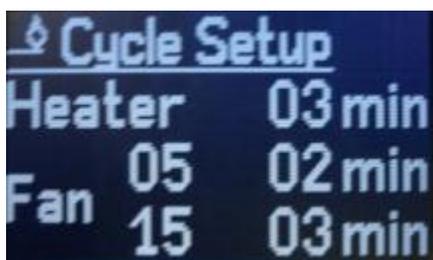
<b>ВНИМАНИЕ! Мы рекомендуем, чтобы это меню использовалось только уполномоченным установщиком / сервис магазином в целях обеспечения эффективной и безопасной работы оборудования</b>
---

### 10.3.2. Общие настройки



В этом подменю можно задать количество попыток (повторов), чтобы зажечь горелку и время на начальном участке подачи гранул (Feed). Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

### 10.3.3. Установка цикла



Используйте это подменю для настройки времени работы обогревателя (нагреватель), а также время работы и выхода из главного вентилятора во время зажигания начальной части гранул.

Принцип работы: После подачи начальной части гранул, нагреватель работает в течение 3 минут, а главный вентилятор включается на 5% своей мощности и

работает в течение 2 минут (нагреватель продолжает работать). После истечения двух минут, вентилятор начинает работать на 15% своей мощности и продолжает на этом уровне в течение 3 минут. Если по истечении этого срока фотодатчик определяет наличие стабильного пламени, горелка входит в рабочий режим. Если нет стабильного пламени, горелка подает в гранулы снова, и процесс повторяется. Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

### 10.3.4. Уровень сжигания



Горелка имеет три основных уровня горения (три основных режима работы мощности). Используйте это меню для установки разницы температур, при котором горелка будет смещаться от более высокого режима мощности к снижению (шаг модуляции). Пример : Мы установили максимальную температуру 85 ° С. По достижении 77 ° С,

горелка будет смещаться вниз к нижнему режиму работы (два пламени). По достижении 82 ° С, горелка входит в еще более низкий режим работы (одно пламя). По достижении 85 ° С, горелка входит в режим ожидания (Приостановления).

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

### 10.3.5. Установка уровня сжигания

Это подменю позволяет настроить параметры основного режима работы



Максимальная мощность горелки. Это указано

тримя огнями .

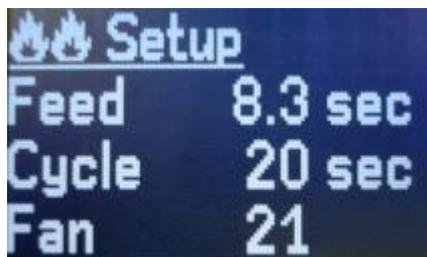
Вы можете изменить количество гранул (Feed), временной интервал, на обеспечение (Cycle) и мощность вентилятора в процентах (FAN).

Пример: с установленным периодом на уровне 20 секунд, гранулы шнека проходит в течение 13,1 секунд подачи пеллет в горелку, и

отправляются 6,9 секунды.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

В этом подменю можно настроить параметры режима работы Средней мощности



горелки. Это указано при двух огнях .

Мы рекомендуем установить в размере 50% от основного режима.

(Cycle) и мощность вентилятора в процентах (FAN).

Пример: с установленным периодом на уровне 20 секунд, гранулы шнека проходит в течение

8,3 секунд подачи пеллет в горелку, и отправляются 11,7 секунды

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.



В этом подменю можно настроить параметры режима работы Низкой мощности горелки.

Это указано при одном огне .

Мы рекомендуем установить в размере 10÷35% от основного режима.

Вы можете изменить количество гранул

(Feed), временной интервал, на обеспечение (Cycle) и мощность вентилятора в процентах (FAN).

Пример: с установленным периодом на уровне 20 секунд, гранулы шнека проходит в течение 5,4 секунд подачи пеллет в горелку, и отправляются 14,6 секунды

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

Полное описание режимов мощности приводится в разделе 10 данного руководства.

### 10.3.6. Приостановка



Это подменю позволяет настроить параметры спящего режима работы горелки. Вы можете изменить количество гранул (Feed), временной интервал, на котором эти гранулы подаются (цикл) и выхода вентилятора в процентах (FAN). Пример: периодичность установлена на 20 секунд, гранулы подаются в течение 5 секунд в горелку, и выключаются в течение

115 секунд.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте клавишу "F", чтобы открыть следующую страницу меню.

### 10.3.7. Приостановка время



В этом меню вы можете настроить срок, на который горелку отправляется в спящий режим, время можно установить в течение от нескольких минут до максимальной продолжительности 180 минут. Если в течение установленного времени (20 минут) температура в котле не уменьшается, горелка входит в режим Тушения -

перечеркнутый пламени  .

### 10.3.8. Установка Авто Очистки

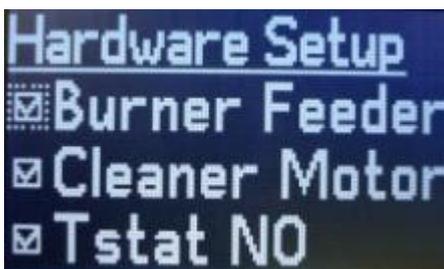


Используйте это меню для настройки автоматической очистки горелки с помощью очистки двигателя. Вы можете установить время первой чистки (Start) и количество чисток в течение 24-часового периода (Clean Count).

Пример: автоматическая система очистки будет начинаться в 14:00 ч. (Start), и будет снова включен в 2:00 ч, потому что он был установлен до двух чисток в течение 24 часов (Clean Count 02). Перед каждым автоматический циклом очистки, горелка автоматически гасится, а затем зажигается снова.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.

### 9.3.9. Установка оборудования



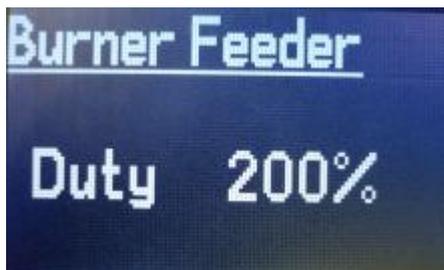
Используйте это подменю для включения или отключения некоторых внешних устройств горелки, галочка в поле означает, что устройство является активным.

Burner Feeder (Подача горелки) - внутренний шнек горелки / питание / Cleaner Motor (Чистка двигателя)

Tstat NO - Термостат, нормально открытый.

Там должно быть галочка на внутреннем шнеке пеллетной горелки (горелки подачи)

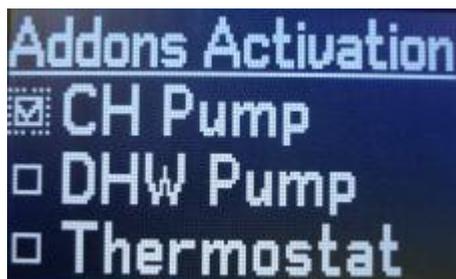
Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.



Подача в горелку – Используйте это подменю для настройки внутреннего шнека горелки в процентах от работы внешнего пеллетного шнека.

Пример: Если внешний пеллетный шнек работает в течение 10 секунд и подает топливо в горелку, внутренний шнек будет работать в течении 20 секунд, если установка (Режим 200% - см. рисунок).

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.



Используйте это подменю для включения или отключения дополнительных периферийных компонентов.

CH PUMP (CO НАСОС) - насос центрального отопления

DHW PUMP (НАСОС ГВС)- насос горячего водоснабжения

Термостат

Галочка в поле означает, что устройство является активным.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.



Это подменю позволяет регулировать условия, при которых фотодатчик определяет наличие стабильного или нестабильного пламени и сигнализирует горелке перейти в рабочий режим или гаситься.

Пример: (см. рисунок) Если интенсивность света в горелке выше 100

единиц в течение более чем 20 секунд, горелка будет определять, что происходит стабильный процесс горения и будет переходить от зажигания к горению. Если интенсивность света в горелке до 40 единиц в течение более чем 60 секунд, горелка будет обнаруживать, что стабильный процесс горения не существует и будет гасить горелку и пытаться разжечь.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.



Это меню позволяет выбрать максимальную температуру котла. Другими словами, максимальная температура нагрева котла, на котором горелка была установлена. Максимальное значение этого параметра составляет 85 °С.

Выберите нужную опцию с помощью навигационных стрелок. С помощью кнопки "Enter", чтобы открыть следующий параметр. Используйте "F" кнопку, чтобы открыть следующую страницу меню.



Используйте это меню для проведения теста вентилятора.

Вы можете управлять вентилятором в режиме реального времени, используя только стрелки навигации.

Важно. Это меню предназначено для монтажников и это активно и видимо, только если контроллер находится в режиме "Резерва".

Используйте кнопку "F", чтобы открыть



следующую страницу меню.

Используйте это меню, чтобы проверить вентилятор выхлопных газов. Можно управлять вентилятором в режиме реального времени, ничего не подтверждая

только с помощью навигационных стрелок.

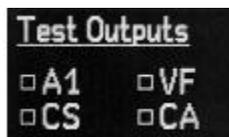
Важно. Это меню предназначено для установщиков и оно активно, только если контроллер находится в режиме "Standby".

Используйте "F" клавишу, чтобы открыть следующую страницу меню.



Это меню позволяет проверить работу

различных компонентов пеллетной горелки. Используя навигационные стрелки, вы можете включать и выключать различные компоненты, и каждый раз когда активируется соответствующий компонент появится галочка напротив его имени. С помощью кнопки "Enter" для выбора отдельных компонентов.



Описание компонентов: 1) FF - подача топлива - основной шнек, 2) BF – подача горелки - внутренний шнек горелки / питателя, 3) CH – насос центрального отопления; 4) DHW - насос горячего водоснабжения; 5) IGN - зажигание; 6) CM- Очистка двигателя

Важно. Это меню предназначено для монтажников. Это активно и видимо, только если контроллер находится в режиме "Standby" (резерв).

## 11. Настройка параметров работы пеллетного котла

<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Устанавливая котел, следует использовать газовый анализатор.</b>
--

Пеллетная горелка Pell оснащена трехступенчатой регулировкой мощности и их значение зависит от котла и тепловых требований отопления.

### 11.1. Калибровка скорости шнека и подачи топлива.

Шнек подачи топлива изменяется в зависимости от плотности и размера используемого топлива. Поэтому необходимо каждый раз калибровать основной шнек, когда вы изменяете тип используемого топлива.

<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Рекомендуется использовать одно и то же топливо в течении отопительного периода.</b>
--

После установки пеллетного шнека в соответствии с инструкциями в руководстве, заполнить бункер топлива (пеллет). Подключить питание подачи шнека непосредственно к электросети. Шнек находится в работе. Подождите 15-20 минут для заполнения пеллетного шнека гранулами. Шнек наполняется гранулами пеллеты, и начинают выпадать из шнека Т-отвода в месте с гибкой трубой.

Заполнение гранулами шнека необходимо, когда топливо в бункере будет исчерпано или когда топливо будет изменено.

После того как вы добились того, что гранулы заполнили шнек, возьмите пустой пластиковый мешок и прочно зафиксируйте его на пеллетном шнеке, на место гибкой трубки. Подсоедините снова шнек к разъему питания и измерьте количество гранул, собранные в мешке в течение 15 минут, используя весы. В нашем примере количество гранул, собранные в сумке в течение 15-минутного периода является 3560 грамм. (900 сек). Затем мы делим 3560 на 900 и получаем 3,95 грамма гранул в 1 секунду. Повторите измерения для того, чтобы получить убедительные результаты.

### 11.2. Регулировка мощности горелки.

В горелке меню настройки мощности можно настроить время работы основного шнека (Feed), интервала (Cycle) и выхода вентилятора (Fan). Пример для модели Pell 25: мы выбираем режим цикла = 20 сек. Теплотворная способность нашего топлива 4.8кВт/кг. (производители указывают теплотворную способность топлива

на упаковке - взять его оттуда). Затем мы используем следующую формулу для вычисления количества секунд для настройки работы основного шнека для этих 20 секунд. : Т подачи = 25 000 : 4,8: 180: 3,95, следовательно, t подачи = 7,32 сек. , где 25000 является искомой мощностью из горелки в ваттах (Вт), 4,8 является теплотворной способностью топлива в кВтч / кг, 180 это количество циклов горения за 1 час, 3,95 является количество гранул в граммах подающихся в шнек за 1 секунду. Таким образом, режим мощности может быть изменен, и вместо этого числа 25000 - 25кВт, мы вводим желаемое кВт (40 кВт = 4000 Вт, 70 кВт = 7000 Вт и т.д..).

Также нужно отметить, значения подогрева топлива, которое можно изменить для подачи и мощности горелки.

Используя описанную выше процедуру, вы можете установить любой из трех режимов мощности горелки.

Режим : Максимальная мощность – Указано 3 огня   
 Время работы пеллетного шнека (Feed) – 7.3 сек. (25 кВт)  
 Главный цикл сгорания ( Cycle) – 20 сек. (рекомендовано)  
 Мощность вентилятора (Fan) - отрегулировать с помощью газоанализатора

Режим : Максимальная мощность – Указано 3 огня   
 Время работы пеллетного шнека (Feed) – 7.3 сек. (25 кВт)  
 Главный цикл сгорания ( Cycle) – 20 сек. (рекомендовано)  
 Мощность вентилятора (Fan) - отрегулировать с помощью газоанализатора

**ВНИМАНИЕ! Важно: Вы используете горелку в которой значение диоксид углерода примерно (CO = 100 частей на миллион), что на 2,5 меньше, чем максимально допустимые пределы для выбросов вредных веществ в государствах-членах ЕС. Таким образом, вы можете уменьшить количество вредных выбросов и способствовать усилению охраны окружающей среды**

## 12. УСТАНОВКА ТОПЛИВНОГО БУНКЕРА FH 500

Топливный бункер FH 500 имеет вместимость 500-литров. Конструкция пеллетного бункера, позволяет устанавливаться его по выбору, по обе стороны от котла. Важное условие состоит в том, чтобы прежде чем загружать гранулы, удостоверьтесь, что бункер чист. Освободите контейнер для пеллетов и пыли. Топливное покрытие люка бункера должно быть закрыто во время работы. Подробное описание для собрания топливного бункера FH 500 вы найдете в «Инструкция по эксплуатации» .

### 13. Условия гарантии

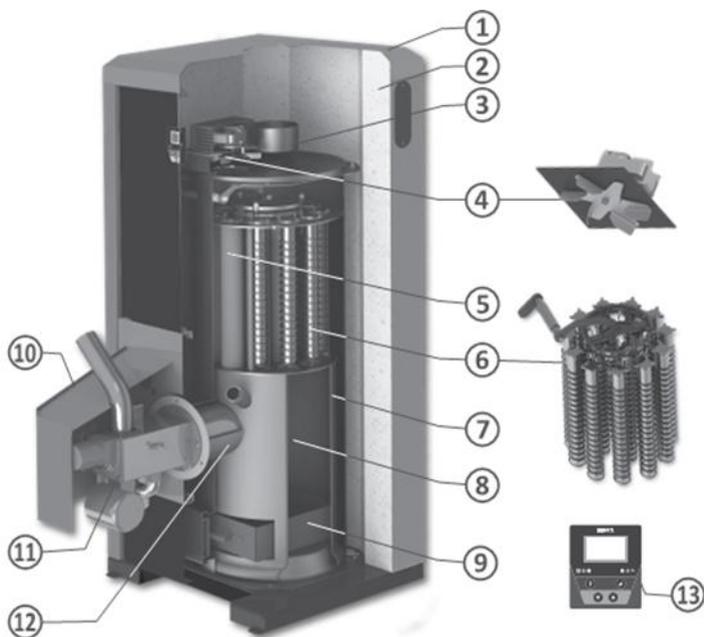
Условия гарантии описаны в сервисной книжке, которая входит в комплект поставки.

Завод не несёт ответственности за работоспособность товара и снимает с гарантии если в системе используются любые другие жидкости кроме воды, а также если установлен и эксплуатируется не в соответствии с инструкцией.

### 14. Технические особенности

#### 14.1. Технические особенности котла PelleBurn

##### 14.1.1. Элементы



1. Корпус
2. Теплоизоляция высокой производительности
3. Дымоход
4. Извлечение топочного газа раздувает
5. Выхлопная труба
6. Автоматическая система очистки
7. Водный кожух
8. Камера сгорания
9. Контейнер пепла-и-сажи
10. Корпус горелки

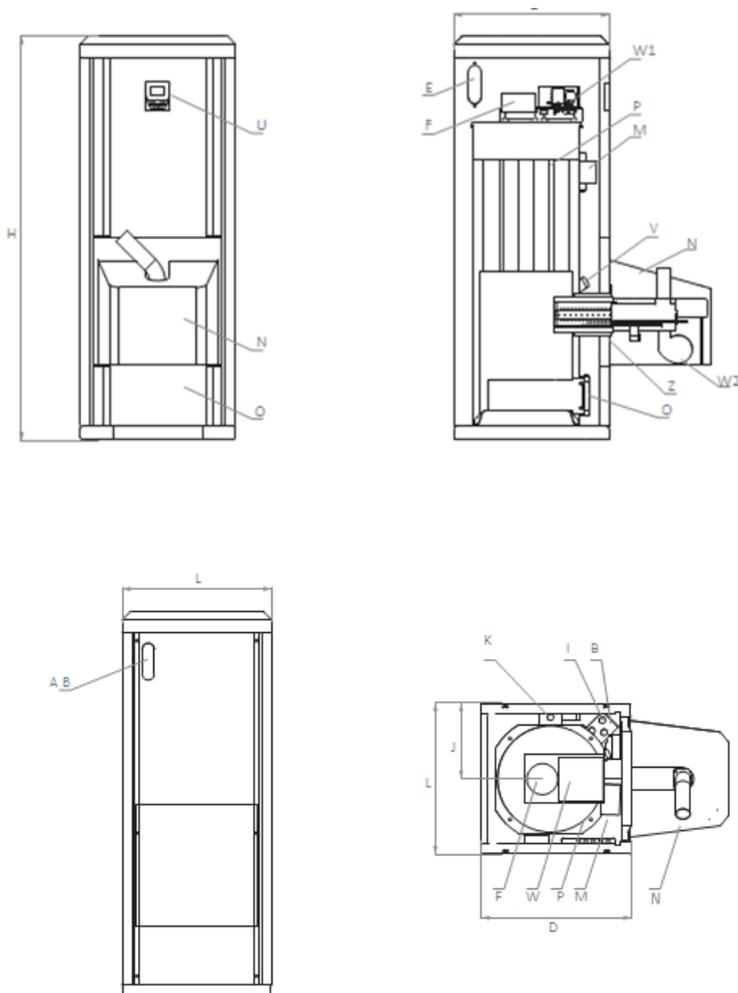
11. Горелка
12. Фланец горелки
13. Контроллер

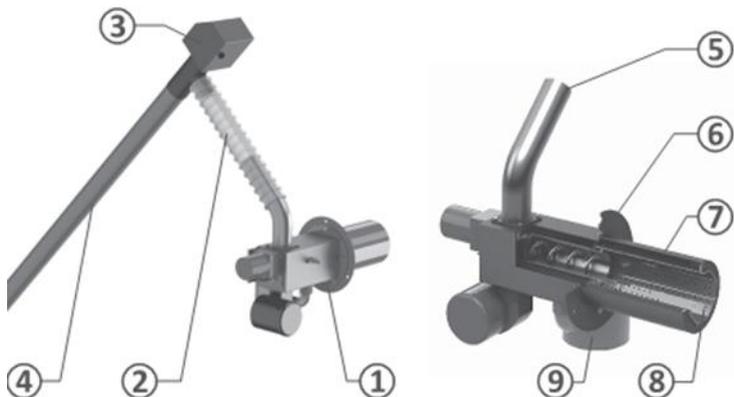
**Диаграмма 14. Элементы пеллетного котла****14.1.2. Тех.параметры**

		Котел 15	Котел 28	Котел 40
Тепловая мощность	Кв	5÷15	5÷28	10÷40
Нагрев поверхности	м <sup>2</sup>	60÷120	80÷190	120÷170
Высота Н	Мм	1280	1480	1700
Ширина L / Глубина D	Мм	665/600	665/600	695/790
Мантия объем	l	55	70	101
Камера сгорания Объем	l	43	53	73
Камера сгорания сопротивление	Па/бар	10/0.10	11/0.11	12/0.12
Необходимая тяга в дымовой трубе	Па	10÷20	10÷20	10÷20
Бойлер Изоляция Двери	высокая производительность тепловой шерсти, алюминиевый ряд высокая производительность тепловой шерсти, алюминиевый ряд			
Среднее энергопотребление	W	500	500	500
Электроснабжение	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Рекомендуемое топливо	Деревянные пеллеты размером 6÷8 мм			
Загрузка размер двери	мм	400x220	490x260	490x260
Температура выхлопных газов (режим работы)	°C	<100	<100	<100
Диапазон рабочих температур	°C	68-85	68-85	68-85
Максимум температура	°C	95	95	95

Минута температура обратной воды	°С	60	60	60
Рабочее давление	Бар	2.5	2.5	2.5
Масса	Кг	176	220	252
Энергоэффективность Сжигание просмотра	кВ%	5÷25>96	5÷25>96	5÷40>96
Топливные гранулы бункера	L	500	500	500
Вход холодной воды	A, мм	G¼1100	G¼1300	G¼1500
Выход горячей воды	B, мм	G¼1200	G¼1400	G¼1600
Рукав линии безопасности	K	P	P	P
Вентиляционное отверстие	I	P	P	P
дымоход	F ø мм J, мм	135 1280 325.5	135 1480 323.5	135 1700 347.5
Очистка открытия	O, мм	140/300	140/300	140/300
Дренаж	E	P	P	P
Просмотр сжигания	V	P	P	P
Котловой вытяжной вентилятор дымовых газов Воздушный-вентилятор горелки	W1,Мм W2,Мм J,Мм	1280 510 323.5	1480 510 232.5	195 565 347.5
Автоматическое устройство для очистки	P,мм	1015	1015	1456
Очистка устройства двигателя	M	P	P	P
Контейнер пепла и сажи	X,мм	170	170	170
Фланец горелки	Z ø Мм J,мм	150 150 323.3	150 510 323.5	195 565 347.5

Высота	Мм	390	390	508
Высота N	Мм	440	440	534
Ширина	мм	353	355	480
Глубина				
Блок управления	U	P	P	P



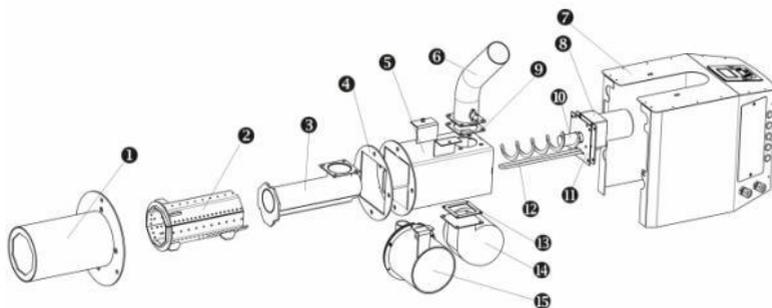


## 14.2 Технические особенности пеллетной горелки

### 14.2.1. Элементы

1. Пеллетная горелка Pell ;
2. Подключение к шнеку гибкой трубы ;
3. Двигатель шнека;
4. Автоматический пеллетный шнек;
5. Устройство управления;
6. Желоб питания;
7. Корпус горелки;
8. Корпус камеры сгорания;
9. Камера сгорания;
10. Автоматическая система очистки;

### 14.2.2 Запасные части для пеллетной горелки Pell



**Диаграмма 16. Запасные части пеллетной горелки BURNIT**

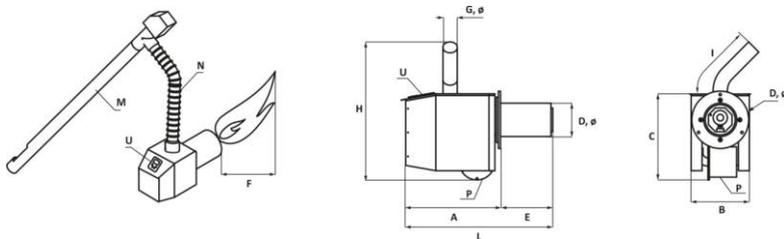
№	Номер детали	Модель PEII 25	Модель PEII 40	Модель PEII 70
1	82801300000002	x		
1	82801300000003		x	
1	82801300000005			x
2	82801300000001	X		
2	82801300000004		x	
2	82801300000006			x
3	89801300000006	x		
3	89801300000024		X	X
4	89800000000005	X	X	X
5	89801381000001	X		
5	89801381000002		X	X
6	78801100000001	X	X	X
7	83801200000001	X	X	X
8	32800032000001	X		
8	32800032000007		X	X
9	89080000000006	X	X	X
10	89801200000006	X	X	X
11	89800000000004	X	X	X
12	32590000000092	X	X	X
13	89080000000007	X	X	X
14	32640000000002	X		
14	32640000000003		X	
14	32640032000017			X
15	32800000000006	x(C130)	x(C130)	x(C130)

**14.2.3. Технические параметры пеллетной горелки BURNIT**

		BURNIT Pell 25	BURNIT Pell 40	BURNIT Pell 70
Тепловая мощность	кВт	5...25	15...40	40...70
Средняя потребляемая		-400	-400	-400

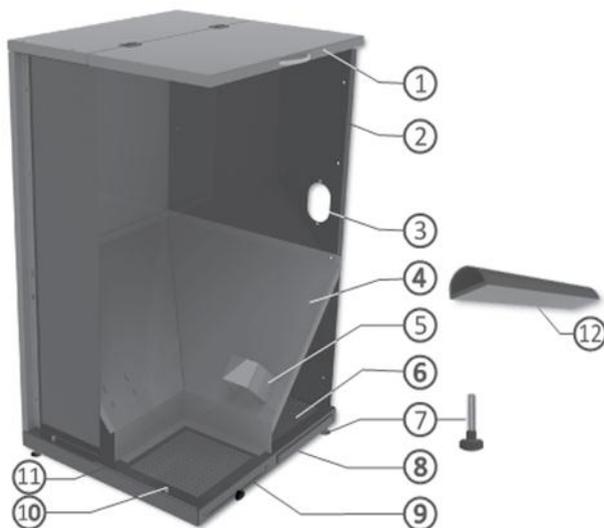
Режим работы		Вт	-60...70	-60...70	-60...80
Режим самоочистки			-700	-700	-700
Электроснабжение		В/Гц	230 AC/50	230 AC/50	230 AC/50
Габаритные размеры:		мм	575/615/245	610/690/270	610/730/270
Минимальные рекомендованные размеры		мм	250/250/390	250/250/450	350/350/550
Громкость работы		дБ	40-45/10/65-	40-45/10/65-	40-45/10/65-67
Необходимая тяга в трубе		Па	25	27	30
Монтажный комплект котла			√	√	√
Регулировка тепловой			√	√	√
Управление центральным			√	√	√
Эффективность сжигания /		%	99/96	99/96	99/96
Вес с шнеком		кг	17	21	26
Корпус котла		А, мм	390	390	390
Ширина		В, мм	245	245	245
Высота		С, мм	360	390	390
Камера сгорания	Диаметр	D, мм	140	170	170
	Длина	E, мм	220	300	340
Желоб питания	Диаметр	G, мм	30	60	60
	Длина	l, мм	250	250	250
Система автоматической очистки		P	√	√	√
встроенный в процессор блока		U	√	√	√
Длина пламени горелки		F, мм	750	850	1010
Пеллетный шнек	Диаметр	M, мм	75	75	75
	Длина			1500	1500
Гибкое соединение	Диаметр	N, мм	60	60	60
	Длина		700	700	700

**\* Длина пламени горелки является приближенной. В зависимости от настроек мощности, скорости вращения вентилятора и дымовой трубы**



### 14.3. Технические особенности топливного бункера FH 500

#### 14.3.1. Элементы

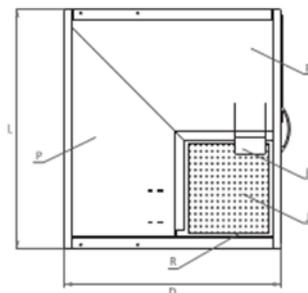
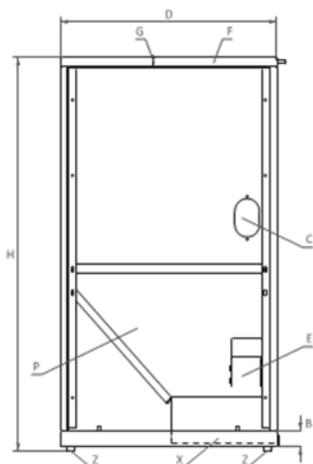


**Диаграмма 17. Элементы топливного бункера FH 500**

1. Отдел загрузки пеллет , крышка люка с держателем
7. Выравнивание ног
2. Боковые панели
8. Крышка пылесборника
3. Сверло, устанавливающее панель стороны, открывающуюся
9. Контейнер пыли
4. Держатель сверла
10. Собирающее гранулы основание
5. Направляющие пластины
11. Основа
6. Дренаж
12. Направляющая пластина

**14.3.2. Тех.Параметры топливного бункера FH 500**

		FH500
Мощность	l	500
Макс/мин нагрузка	Kг	280÷300/15
Высота	Мм	1260
Ширина L/Глубина D	Мм	772/730
Основа	В,мм	53
Шнеко-монтажное отверстие	С, $\phi$ мм	76
Шнекодержатель	Е	Р
Загрузочный люк	Ф,мм	400/772
Люк поддержки	Г	Р
Дренажное отверстие	Ж	Р
Пылесборник	Х	Р
Наклон направляющей пластины	Р	45
Нижний сборник пеллет	В,мм	300/300
Выравнивание	З	Р
Уплотнение направляющих пластин		Р
Масса	Kг	82



## 15. Утилизации отходов

### 15.1. Утилизация упаковки котла

Части упаковки из дерева или бумаги могут быть использованы в качестве горючего для горелки. Добавьте остальные упаковочные материалы для утилизации в соответствии с местными нормами и требованиями. Замена компонентов отопительной установки должна быть представлена для обработки уполномоченного завода, который соответствует экологическим мерам защиты.

### 15.2. Переработка и утилизация отходов

В конце срока службы каждого продукта, его компоненты должны быть утилизированы в соответствии с нормативными предписаниями. В соответствии с директивой 2002/96/EC по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) они должны быть изъяты из нормального потока твердых бытовых отходов.

Устаревшее оборудование должно быть собрано отдельно от других вторичной переработки отходов, содержащих материалы с неблагоприятным воздействием на здоровье и окружающую среду.

Металлические детали, а также неметаллические должны быть проданы в лицензированных вторичной переработки металла или неметалла организациях сбора отходов. Те, которые не следует рассматривать в качестве бытовых отходов.

