СТРОЙГАРАНТ
ТОРГОВО СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
автоматических пеллетных котлов



модели: «НОРД-ВЕСТ 650»

г. Челябинск 2026

Уважаемый пользователь!

Благодарим Вас за выбор котла «НОРД-ВЕСТ».

Эксплуатация связана с высокими температурами, что делает котел агрегатом повышенной опасности. Изучение настоящего Руководства по эксплуатации является обязательным при эксплуатации котла.

ВНИМАНИЕ!

1. Котел предназначен для работы в помещении с положительной температурой воздуха, не допускается пуск при отрицательной температуре.

2. Перед включением рубильника котла, котел должен находиться в помещении с плюсовой температурой не менее 3 часов.

3. Перед эксплуатацией котла необходимо проверить соответствует ли дымоход и система отопления рекомендациям производителя.

4. Не допускается эксплуатация котла без терморегуляции малого контура.

5. Котел должен эксплуатироваться в закрытых помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

6. Не допускайте замерзания теплоносителя в котле.

7. Не разжигайте котел без теплоносителя.

8. Не допускайте колебания напряжения в сети, при нестабильном напряжении обязательно использование стабилизатора напряжения.

Настоящий руководство предназначено для изучения работы, правил монтажа, эксплуатации и технического обслуживания котла. К монтажу и эксплуатации котла допускаются квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми знаниями, изучившие настоящий паспорт и руководство по эксплуатации.

**Руководство по эксплуатации для блока управления котлом поставляется в приложении к текущему руководству.*

***В связи с непрерывной модернизацией нашей продукции в конструкцию котлов могут быть внесены изменения, направленные на улучшение технических и эстетических характеристик, в связи с чем продукция на рисунках может незначительно отличаться от реальной.*

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	Общая информация	3
2.	Технические характеристики	4
3.	Устройство и принцип работы котла	6
4.	Требования к установке и эксплуатации	7
5.	Сборка котла	8
6.	Включение котла в систему отопления (теплоснабжения).	12
7.	Пуск котла	13
8.	Эксплуатация и обслуживание котла	14
9.	Возможные неполадки и методы их устранения	16
10.	Гарантийные обязательства	17

1. Общая информация.

1.1. Котел пеллетный «НОРД-ВЕСТ» (далее котел) оснащен водяным контуром, двухшнековым механизмом подачи пеллет, оперативным бункером 2000л, системой принудительного обдува и вытяжки воздуха, объединенных единым управлением.

1.2. Котел предназначен для теплоснабжения жилых, офисных и складских зданий, оснащенных водяной системой отопления с принудительной циркуляцией, с допустимой температурой теплоносителя в диапазоне от 65 до 90°С и максимальным допустимым давлением в контуре до 2,5 атм.

1.3. Котел отгружается с заводскими установками, подобранными таким образом, чтобы обеспечивать эффективную работу на пеллетах среднего качества. Пользователю необходимо самостоятельно корректировать настройки, исходя из собственных потребностей, особенностей дымохода и наличия пеллет определенного качества.

1.4. В котле имеется возможность контроля и управления режимами работы с помощью мобильного телефона, через службу коротких сообщений SMS. Возможен также контроль и управление всеми режимами котла через локальную сеть и интернет при помощи устройства с установленным приложением.

1.5. Тепловая мощность котла и КПД, указанная в документации, достигается при условии правильного монтажа и подключения котла, а также при использовании пеллет высокого качества.

1.6. Предприятие изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию котла для улучшения его работоспособности.

1.7. Предприятие-изготовитель поставляет котел. Дымоход изготавливает (приобретает) и подключает заказчик самостоятельно в соответствии с требованиями изготовителя.

1.8. Котел обладает высокой степенью автоматизации, что потребует определенных навыков от пользователя. Но по мере освоения система обогрева будет требовать все меньше усилий при эксплуатации.

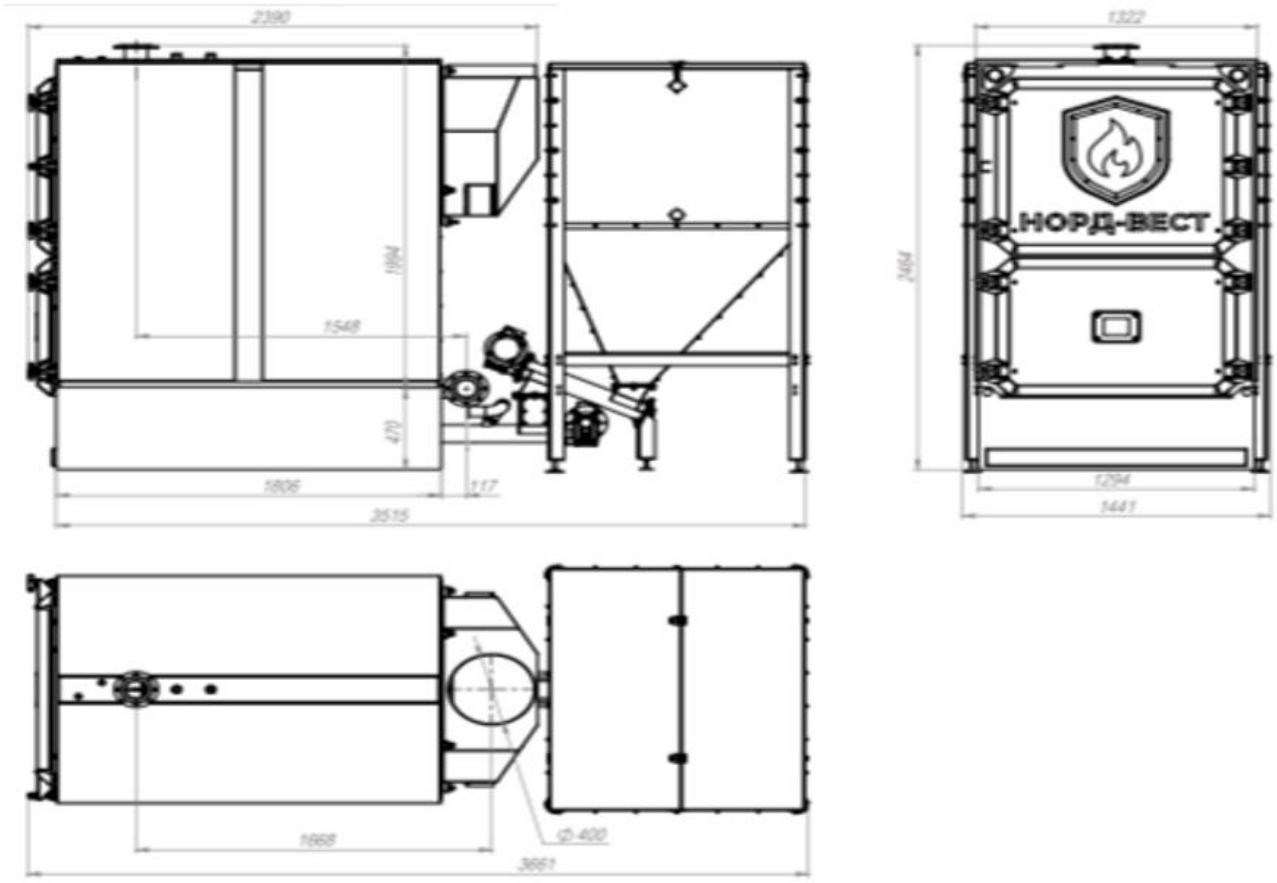
1.9. Все котлы прошли сертификацию. С соответствующим сертификатом можно ознакомится на сайте производителя.

2. Технические характеристики.

Наименование	Модель котла
	НОРД-ВЕСТ 650
Основное топливо	древесный пеллет, агропеллет
Резервное топливо	мелкофракционный уголь (с диаметром куска до 25 мм), дрова (в полуавторматическом режиме работы котла)
Номинальная мощность, кВт	650
Минимальная мощность, кВт	260
Расход пеллет (с теплотворностью 4,7 кВт/кг) при макс. нагрузке; кг/ч	< 146
Рекомендуемый диаметр пеллет, мм	6-8
Рекомендуемая длина пеллет, мм	20
Температура уходящих газов при номинальной и минимальной теплопроизводительности, °С	160 - 190
Коэффициент избытка воздуха	1,2
Требуемое разрежение за котлом, Па	70
Аэродинамическое сопротивление, Па	580
Гидравлическое сопротивление, МПа	0,006
КПД котла на номинальной мощности , %	до 94
Максимальное рабочее давление воды, Атм.	2,5
Максимальная температура воды, °С	90
Минимальная температура воды, °С	65
Род и напряжение эл.питания, В	380
Максимальная потребляемая мощность, при напряжении в сети – 380 В, кВт	2,6
Вид топки	горелка ретортная/автоматическая
Объем бункера, л (кг)	2000 (1300)
Площадь теплообменника, м2	37,7
Количество жаровых труб, по диаметрам -шт	Ø219 – 4 Ø76 – 80
Объем теплоносителя, л	1020
Объем топочной камеры, м3	1,4
Глубина топочной камеры, мм	1720
Размеры топочной камеры, мм х мм х мм	1720 х 1050 х 790
Зеркало горения, м2	0,45
Расчетный расход воды при Δt 10°С, м3/час	55,5
Минимальный расход воды при Δt 20°С, м3/час	27,7
Расход воздуха при при максимальной мощности котла, м3/ч	1326
Присоединительные размеры для подвода и отвода теплоносителя	Ду 100
Степень очистки газов, %	> 80
Присоединительный диаметр дымохода, мм	400
Объем зольного ящика, м3	0,15
Вес котла с бункером 2000л, кг	3633

Срок службы, мес	300
Режим работы в каскаде	есть
IP защита	22
Производство ГВС	с помощью бойлера косвенного нагрева

Рисунок 1 Габариты котла с задним расположением бункера

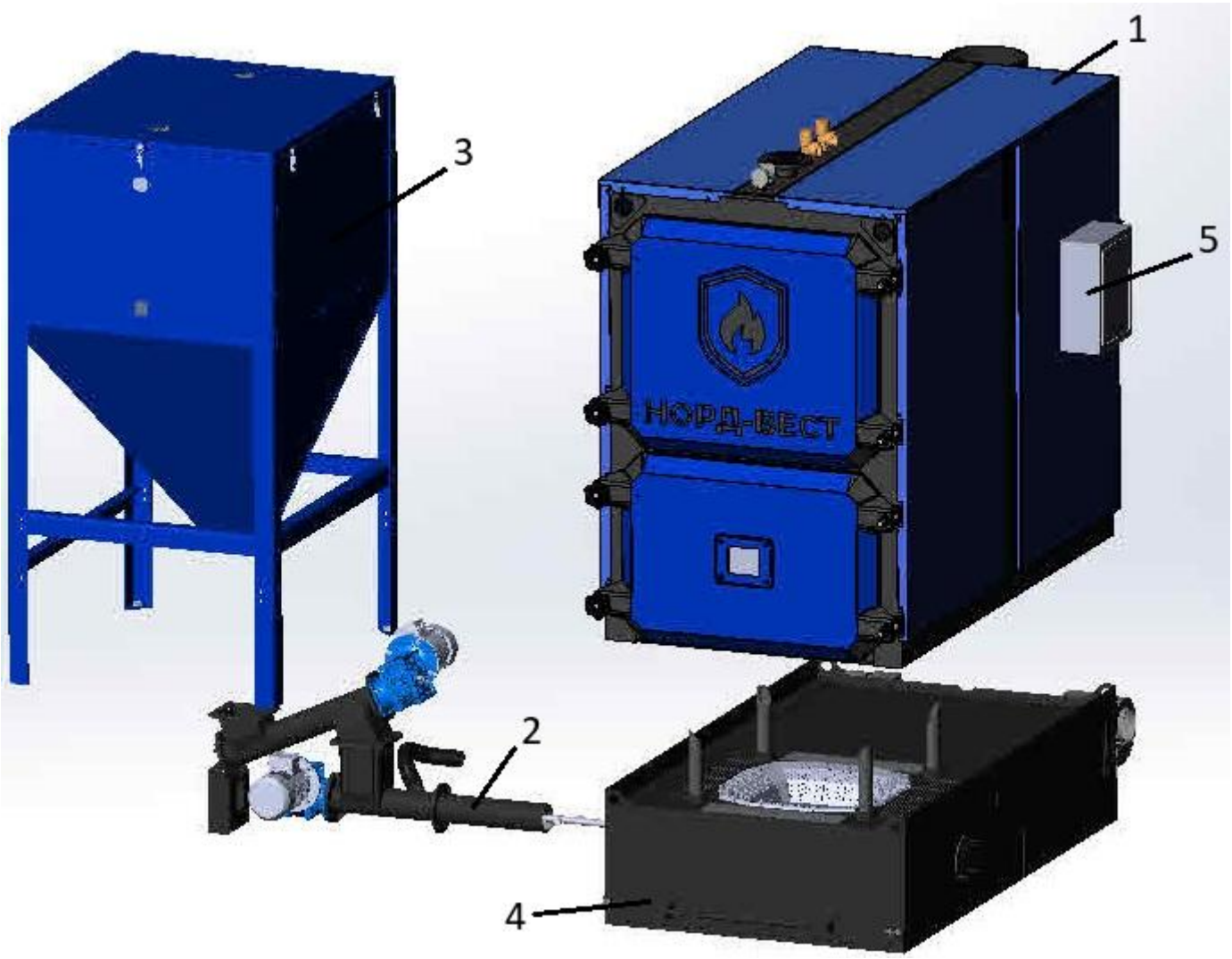


3. Устройство и принцип работы котла.

3.1. Пеллетный котел в сборе (рис.1) состоит из котла отопительного, закрытого облицовочными панелями (поз.1), пеллетной горелки с двухшнековой, двухредукторной топливоподачей (поз.2), бункера (поз.3) (с возможностью установки на него дополнительной секции для увеличения его объема), зольного ящика (поз.4), пульта управления (поз.5), ТЭНа розжига(докупается отдельно), системы датчиков. В комплекте с котлом также поставляется крышка горелки для возможности использования в качестве топлива дров и инвентарь для чистки теплообменника.

3.2. Пеллеты шнековым механизмом из бункера подаются в чашу горелки. Розжиг пеллет происходит при подаче электровентилятором воздуха через трубку ТЭНа. Для горения пеллет электровентиляторы подают воздух сквозь сегменты короны горелки и трубы подачи вторичного воздуха. Котел снабжен автоматикой для поддержания установленной температуры теплоносителя и системой безопасности от перегрева котла. Режим работы котла устанавливается на панели пульта управления.

Рисунок 2 Основные компоненты котла



1 – Корпус котла; 2 – Бункер; 3 – Топливоподача; 4 – зольный ящик; 5 -пульт управления.

4. Требования к установке и эксплуатации.

4.1. Котел следует размещать в помещении котельной. Котельную следует организовывать способом, исключающим проникновение газообразных продуктов сгорания из помещения котельной в иные помещения. Рекомендуется устраивать котельную в отдельном помещении с отдельным входом с улицы. Котельная должна иметь естественную вентиляцию. Возможное задымление котельной должно легко устраняться интенсивной вентиляцией в атмосферу через окна и двери.

4.2. Котел следует устанавливать на твердый пол либо фундамент, способный выдержать вес котла, заполненного водой. Котел следует размещать нормально (вертикально) к поверхности пола. При размещении котла в котельной следует соблюдать следующие зоны обслуживания: слева - 0,5 м, справа 0,5 м, сзади 0,5 м, спереди 1,5 м.

4.3. Котел следует размещать во взрывобезопасной среде без агрессивных паров и газов, при атмосферном давлении от 80 до 106 кПа, с температурой в диапазоне от +5 до +40 °С и относительной влажностью от 5 до 95 %, без конденсации влаги и образования инея.

4.4. Котел следует эксплуатировать с электропитанием соответствующим требованиям ГОСТ 32144-2013. При необходимости, перед началом эксплуатации котла следует привести электропитание к указанным требованиям установкой стабилизирующих устройств. Для работы котла следует использовать ИБП завершения работы, соответствующий требованиям настоящего Руководства по эксплуатации. Подключение котла к электропитанию и заземление следует выполнять соответствие с действующими ПУЭ. Котел должен быть заземлен индивидуальным заземляющим проводником на общий контур заземления.

4.5. Котел следует эксплуатировать с давлением теплоносителя в пределах 0,1-0,2 МПа (1-2 бар). Для измерения давления следует использовать манометр 1 класса с пределом измерений не более 0,6 МПа (6 бар). Для компенсации изменения объема теплоносителя при изменении его температуры в систему отопления следует устанавливать расширительный бак, рассчитанный таким образом, что при максимально холодной системе давление теплоносителя составляет 1 бар, при максимально горячей 2 бара.

4.6. Температура обратки не должна быть менее 50ºС. Котел следует эксплуатировать с исправным нерегулируемым автоматическим трехходовым термостатическим смесительным клапаном, имеющим температуру смешивания не ниже 50ºС.

4.7. Котел следует эксплуатировать полностью заполненным теплоносителем. В качестве теплоносителя следует применять воду или незамерзающую жидкость, специально предназначенную для систем отопления.

4.8. При эксплуатации котла следует выполнять требования настоящего Руководства по эксплуатации. Не следует эксплуатировать котел с открытыми, снятыми, незафиксированными крышками, дверками, кожухами и иными деталями котла. Не следует эксплуатировать котел с неисправностями, влияющими на процесс работы или снижающими безопасность эксплуатации котла.

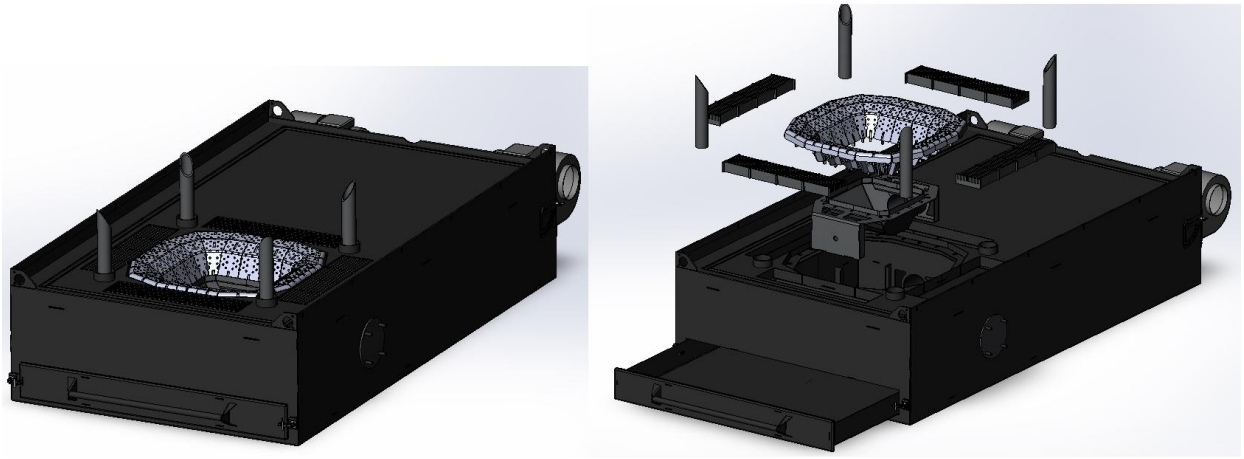
4.9. При эксплуатации котла золоудаление следует выполняться своевременно. Не следует допускать переполнения зольного ящика.

4.10. При эксплуатации котла чистку котла следует выполнять своевременно, не допуская чрезмерного загрязнения рабочих поверхностей котла, предусмотренного настоящим Руководством по эксплуатации.

5. Сборка котла.

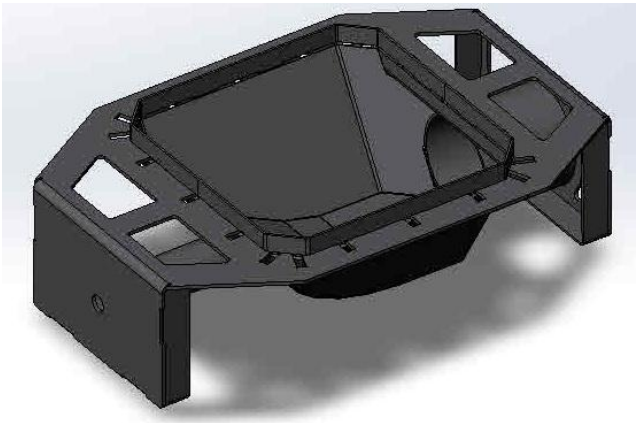
5.1. Котел поставляется клиенту установленным на основание уже с установленной в основание горелкой (рис.4). В основание уже установлена, горелка, корона горелки, колосники , трубы вторичного воздуха. Съемные сегменты (пиксели) короны установлены сверху на горелку.

Рисунок 3 Основание котла



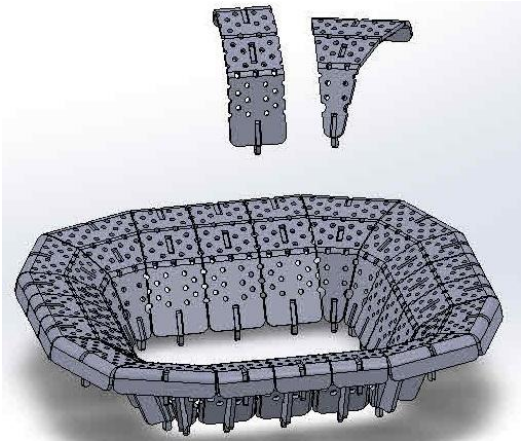
Горелка (рис 5) устанавливается в котёл без применения инструмента, ориентируется приёмным патрубком в сторону топливоподачи.

Рисунок 4 Горелка



Над горелкой в основание устанавливается корона горелки (рис 6) состоящая из отдельных сегментов.

Рисунок 5 Корона горелки



5.2. Топливоподача (рис 7) к телу котла устанавливается строго перпендикулярно с использованием строительного уровня и фиксацией гайками М10 (4 шт) и шайбами 10 (4шт), входящими в комплект.

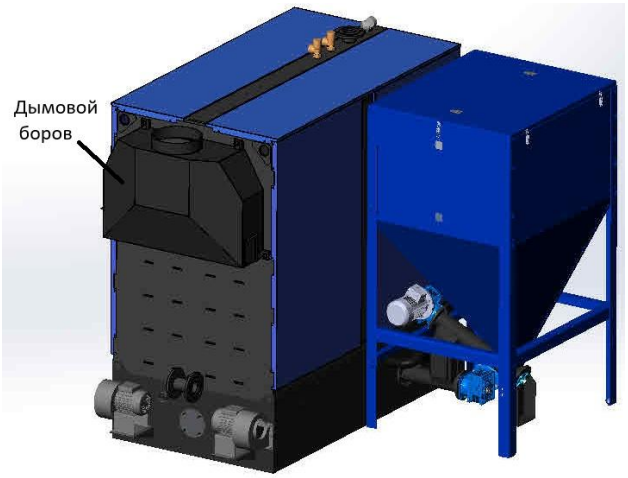
Рисунок 6 Топливоподача



5.3. Между топливоподачей и основанием котла устанавливается резиновая прокладка (поставляется в комплекте с котлом). Для обеспечения перпендикулярности топливоподачи, необходимо установить и отрегулировать опоры в нижней части топливоподачи.

5.4. С задней стороны корпуса котла закрепляем дымовой боров, используем гайки М12 (3 шт) и шайбы 12 (3 шт), входящие в комплекте.

Рисунок 7 Установка дымового борова

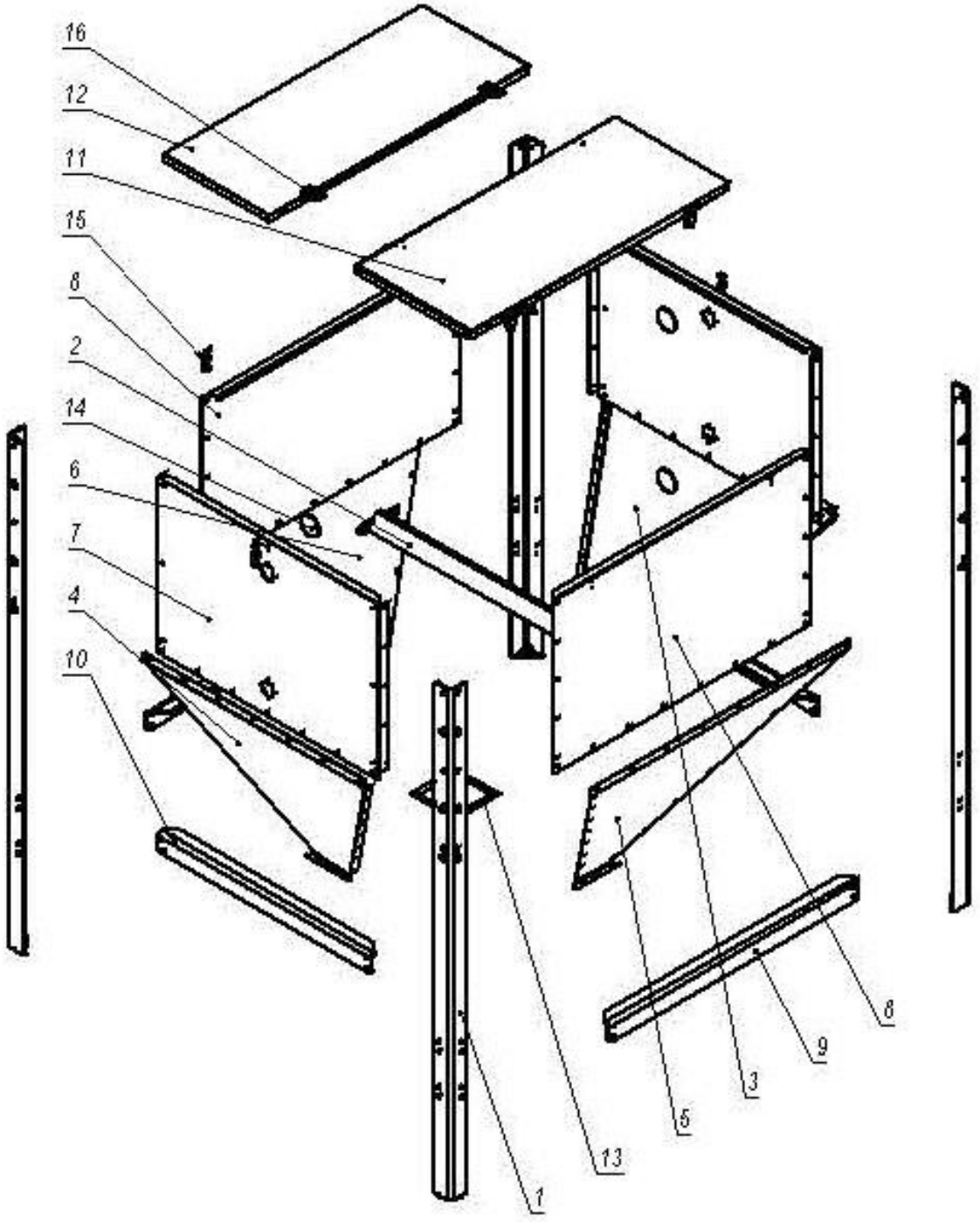


5.5. Сборка бункера (Рис.9). Панели 3,4,5,6,7,8 в месте стыков оклеить по контуру двусторонним скотчем вдоль скрепить между собой болтами. Собрать емкость бункера на болты. До установки ножек скрутить стенки стенки 7- 8 между собой на второй и четвёртый болты от верха. Вертикальные отгибы стенок 7, должны быть с внешней стороны стенок 8. Диагональные отгибы панелей 3-4 должны быть с внешней стороны панелей 5-6. Горизонтальные верхние отгибы панелей 3,4,5,6 должны быть с внешней стороны стенок 7-8. Две встречные стенки 7 в нижней части

соединить стяжкой 2. После сборки ёмкости, прикрутить к бункеру ножки 1 соединив их стяжками 9-10. К верхней части бункера через шарниры 16 прикрутить крышку 11, а к ней через так же шарниры 16 прикрутить крышку 12. К крышкам прикрутить крючки замков 15. Ответные части замков 15 прикрутить к стенкам7-8. Верхнюю плоскость ёмкости бункера по месту стыка с крышками оклеить «Е— уплотнителем». С внутренней стороны стенок 7 прикрутить окошки 14. Накладки фланца 13 использовать при креплении бункера к топливоподаче приложив их сверху отгибов панелей 3,4,5,6.

В ножки 1 снизу ввернуть регулировочные винты. Бункер установить на топливоподачу и через прокладку прикрутить 8-ю болтами М10 с гайками и шайбами.

Рисунок 8 Схема сборки бункера



5.6. Организация отвода дымовых газов. Дымоход подключается к борову котла, находящемуся в задней части котла (рис.8). Проектирование, изготовление и монтаж дымохода следует поручать с квалифицированному специалисту, имеющему опыт выполнения подобных

работ. Проектирование дымохода следует выполнять в соответствии с действующими в России нормативными документами.

5.7. Перед началом работы котла, следует выполнить подключение исполнительных механизмов, согласно схемы расключения контактов клеммной колодки панели управления Вашего котла (прилагается к котлу). Подключение можно выполнить самостоятельно, либо обратитесь в сервисную службу завода изготовителя.

5.8. Подать питание на панель управления. Включить автоматические выключатели.

5.9. Заполнить бункер топливом. Произвести ручную подачу топлива, для этого следует выбрать функцию «Ручная загрузка» панели управления выберите шнек Вкл/Выкл.

5.10. Заполните горелку топливом на ½ её объема.

5.11. Разожгите топливо при помощи газовой горелкой, жидкости для розжига, щепы.

5.12. Плотно закройте дверь котла.

5.13. Запустите котел. Нажмите кнопку ВКЛ.

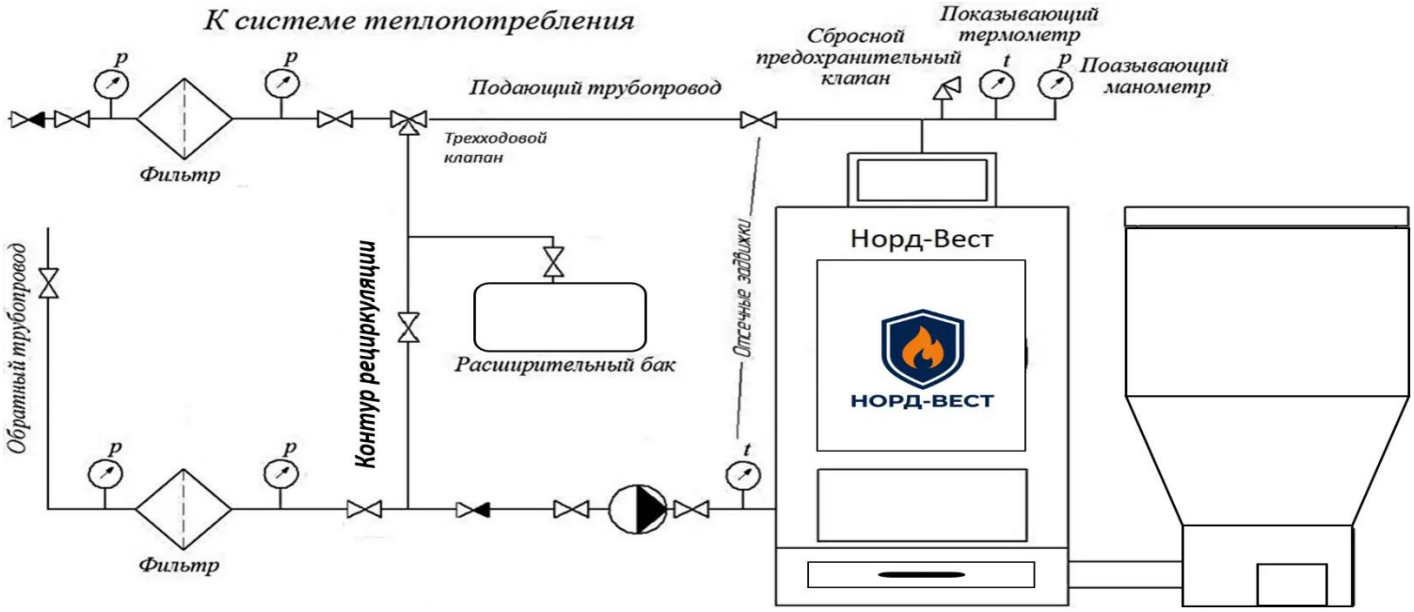
5.14. Требуется пуско-наладка для настройки эффективного горения, обеспечение нужной мощности в зависимости от вида топлива. По всем вопросам обращайтесь в сервисную службу завода изготовителя.

6. Включение котла в систему отопления (теплоснабжения).

6.1. Изготовление и монтаж обвязки следует поручать с квалифицированному специалисту, имеющему опыт выполнения подобных работ. Включение котла в систему отопления (теплоснабжения) следует проводить через обвязку котла.

6.2. При первом пуске котла рекомендуется сначала прогревать сам котёл (теплоноситель в котле), используя линию рециркуляции, а затем подавать теплоноситель в тепловую сеть постепенно выполняя её прогрев. На (рис.10) приведена схема гидравлической обвязки с использованием трёхходового клапана рециркуляции.

Рисунок 9 Схема подключения котла к сети теплоснабжения



6.3. В системе отопления должен быть установлен расширительный бак, в открытых системах атмосферного типа, в закрытых мембранного типа.

7. Пуск котла.

7.1. Пуск котла в автоматическом режиме на измельченном топливе (пеллеты, мелкофракционный уголь).

- ✓ Настроить все пользовательские параметры панели управления котлом.
- ✓ Убедиться в наличии циркуляции теплоносителя в гидравлическом контуре котла.
- ✓ Убедиться, что шибер (или иной запорный орган) дымохода полностью открыт.
- ✓ Подать топливо в горелку котла до уровня отверстий подачи воздуха в горелке.
- ✓ Разжечь топливо вручную или с помощью ТЭНа розжига (докупается отдельно).
- ✓ Плотно закрыть все двери котла.
- ✓ Включить котел в работу в автоматическом режиме.

7.2. Пуск котла в режиме работы на дровах (полуавтоматический режим).

- ✓ Настроить все пользовательские параметры панели управления котлом.
- ✓ Убедиться в наличии циркуляции теплоносителя в гидравлическом контуре котла.
- ✓ Убедиться, что шибер (или иной запорный орган) дымохода полностью открыт.
- ✓ Закрыть горелку крышкой (поставляется в комплекте с котлом). И положить дрова в топку котла.
- ✓ Вручную разжечь дрова.
- ✓ Плотно закрыть все дверцы котла.
- ✓ Выключить шнеки в Меню (см. руководство по эксплуатации панели управления).
- ✓ Контролировать параметры работы котла.

8. Эксплуатация и обслуживание котла.

8.1. Рекомендации к качеству пеллет:

- ✓ диаметр пеллет 6-8 мм;
- ✓ длина пеллет не более 20 мм;
- ✓ влажность не более 12%;
- ✓ зольность не более 1%;
- ✓ энергетическая ценность 4,8 кВт·ч/кг.

При выборе пеллет стоит обратить особое внимание на наличие песка, пыли, опилок, сучков, коры и других посторонних предметов. Наличие посторонних предметов в топливе может привести к образованию засоров в вакуумной системе и заклиниванию шнека подачи пеллет. Цвет пеллет желательно светлый, темный цвет свидетельствует о наличии большого количества золы и посторонних включений. При использовании пеллет низкого качества, неизбежно снижение мощности, надежности и КПД котла. Хранение рекомендуется в сухих помещениях с низкой влажностью, не допускается попадания на пеллеты влаги. Эксплуатация котла на влажных и рассыпчатых пеллетах не допускается. Заклинивания отдельных узлов и их возможный выход из строя по причине некачественного топлива не является гарантийным случаем.

8.2. Запускать котел разрешается только лицам, ознакомленным с Руководством по эксплуатации. Детям без присмотра взрослых запрещается находиться вблизи котла.

8.3. При работе котла особое внимание следует уделить контролю над сгоранием пеллет. Пеллеты должны полностью сгорать на горелке. При этом топка котла должна быть чистой, без задымления. Если пеллеты падают с горелки не полностью сгоревшими, то это свидетельствует о неправильных настройках режима горения на конкретных гранулах или засоренном дымоходе. Следует изменить скорости работы вентилятора и дымососа. Если при сгорании пеллеты коксуются в твердые соединения, то это является признаком низкого качества гранул с большой долей включения посторонних примесей. Эксплуатация котла на подобном топливе категорически не рекомендуется. Шлак, образующийся при сгорании подобных гранул, может привести к заклиниванию систем очисток и выходу их из строя. Методом борьбы с образованием больших кусков шлака может быть уменьшение времени между циклами очистки.

8.4. При эксплуатации котла нельзя допускать замерзания теплоносителя.

8.5. По окончании отопительного сезона и консервации котла, котел и дымоход необходимо тщательно вычистить. Котельная должна быть сухой и чистой.

8.6. Для долговечной эксплуатации котла и во избежание образования копоти, запрещается эксплуатировать котел с температурой теплоносителя ниже 55°С. Для этого должна обязательно присутствовать терморегуляция малого контура.

8.7. Для качественной и долгосрочной работы котла необходимо регулярно проводить его техническое обслуживание. Существует несколько видов обязательного технического обслуживания: еженедельное, ежемесячное и ежегодное (таб.1).

Таблица 1

Еженедельно	✓ Подвигать золу внутри чаши горелки, удалить из горелки спёкшиеся комки золы; ✓ Опустошать зольный ящик (по мере наполнения; ✓ Очищать дымогарные трубы теплообменного барабана инвентарем для чистки теплообменника, по мере загрязнения (поставляется в комплекте с котлом) ✓ Очищать отверстия пикселей горелки от возможного закупоривания спёкшейся золой. ✓ Очищать гильзу автоподжига (при ее наличии).
Ежемесячно	✓ Очищать дымоход и дымовой боров от возможных скоплений золы и сажи, используя специальные лючки.
	✓ Снять бункер с топливоподачи. Отсоединить топливоподачу от основания

Ежегодно	✓ Выкрутить шнек топливоподачи, прочистить канал топливоподачи. ✓ Открыть заднюю крышку топливоподачи, очистить шестерни и цепь от возможных загрязнений, смазать шестерни и цепь литолом или аналогичной смазкой. ✓ Извлечь нагар со стенок чаши горелки (предварительно опустошить чашу горелки). ✓ Почистить канал дымохода и дымовой боров. ✓ Отвинтить крышку, расположенную на основании в противоположной части от входа топливоподачи и аккуратно почистить от остатков топлива, которые внутри, проверить состояние подшипника, при необходимости смазать его. ✓ Проверить, как прокладка из стекловолокна закреплена на передних дверцах, убедиться, что она лежит на раме.

9. Возможные неполадки и методы их устранения.

Наименование неполадки	Причины неполадки	Способы устранения
Плохое горение топлива	влажное топливо, дымоход засорен или в нем скопился конденсат, забились дымогарные трубы	сменить топливо, проверить дымоход на соответствие требованиям, прочистить и утеплить дымоход, прочистить дымогарные трубы.
Топливо не поступает в горелку	Закончился запас топлива, заклинил шнековый механизм подачи топлива, механизм подачи не работает	Заполнить топливный бункер, устранить причину заклинивания. Проверить исправность мотор-редуктора шнека, провода питания мотор-редуктора
Дымление из корпуса котла	Дымоход засорен или не обеспечивает нужной тяги, механизм очистки не работает, забились дымогарные трубы	Проверить дымоход на соответствие требованиям, прочистить и утеплить дымоход. Проверить механизм очистки на предмет заклинивания, прочистить дымогарные трубы
Слабый воздушный поток, слабое пламя	Низкие настройки скорости работы вентилятора, вентилятор принудительного обдува не исправен	Проверить исправность электродвигателя вентилятора, провод питания
Котел не достигает установленной температуры	Подобранный котел не соответствует площади отопления, помещение плохо утеплено, неправильные установки горения, топливо низкого качества, теплообменник или дымоход загрязнен, неправильные показания датчиков	Проверить правильность выбора мощности котла, утеплить помещение, увеличить настройки горения, сменить топливо, прочистить трубы теплообменника и дымоход, проверьте сигнальный кабель датчика
Панель управления не включается	Плавкий предохранитель сгорел	Заменить плавкий предохранитель
Не работают все исполнительные устройства	Неисправен сетевой предохранитель; неисправна печатная плата	убедиться в исправности сетевого предохранителя, при необходимости заменить его; обратиться в сервисную службу

10. Гарантийные обязательства.

На котёл и отдельные его элементы действует гарантия изготовителя до 60 месяцев с момента передачи котла покупателю, а именно:

На проточную часть котла гарантия составляет 60 месяцев.
На механические и электромеханические подвижные части котла, основание котла, чугунные, нержавеющие элементы горелки котла, элементы защитной обшивки котла, элементы аэродинамического тракта котла и электронные компоненты гарантия составляет 12 месяцев. Гарантийный срок на заменённый узел начинает считаться с даты замены.

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует:
а. соответствие характеристик котла паспортным данным;
б. надежную и безаварийную работу котла при условии соблюдения всех требований настоящего паспорта, квалифицированного монтажа и правильной эксплуатации, а также соблюдения условий транспортирования и хранения;
в. безвозмездный ремонт в случае выявления дефектов в течение гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем паспорте;

10.2. Гарантийный срок работы котла на проточную часть составляет 60 месяцев, на механические и электромеханические подвижные части котла, основание котла, чугунные элементы горелки котла, элементы защитной обшивки котла, элементы аэродинамического тракта котла и электронные компоненты гарантия составляет 12 месяцев со дня реализации торгующей организацией, если дату продажи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления.

10.3. Уплотнительный шнур на дверцах, колосниковые решетки являются расходным материалом, а следовательно гарантия на них не распространяется.

10.4. Рекламации на работу котла не принимаются, бесплатный ремонт, и замена не производится в случаях:

а. если не оформлен или утерян гарантийный талон и талон на установку;

б. если отсутствует проведение водоподготовки и подготовки отопительной системы;

в. если в системе отопления отсутствует предохранительный клапан на давление не более 0,3 МПа (3,0 кг/см2), или он установлен не на участке между котлом и запорной арматурой;

г. несоблюдения потребителем правил эксплуатации и обслуживания;

д. небрежного хранения и транспортировки котла, как потребителем, так и любой другой организацией;

е. самостоятельного ремонта котла потребителем;

ж. самовольного изменения конструкции котла;

з. использование котла не по назначению;

и. при неправильном монтаже котла и системы отопления;

к. возникновения дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и.т.п.;

10.5. При выходе из строя котла предприятие – изготовитель не несет ответственности за остальные элементы системы, техническое состояние объекта в целом, в котором использовалось данное изделие, а также за возникшие последствия. Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмену или возврату по гарантийным обязательствам не подлежат. По вопросам качества котла обращаться на предприятие-изготовитель по адресу: 454038, г.Челябинск, ул.2-я Павелецкая, 18, ООО ТСК «Стройгарант» тел. 8-800-222-39-69, www.bmkkotel.ru, e-mail: info@bmkkotel.ru