



ZOTA

**Котел
автоматический
ZOTA Forta DM**

Паспорт и инструкция
по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. Общие сведения об изделии | 2 |
| 1.1. Преимущества и особенности котла ZOTA Forta DM..... | 2 |
| 1.2. Информация о документации | 2 |
| 2. Технические данные | 3 |
| 3. Комплект поставки | 5 |
| 3.1. Базовая комплектация котла | 5 |
| 3.2. Дополнительная комплектация..... | 6 |
| 4. Указание мер безопасности | 7 |
| 4.1. Общие требования..... | 7 |
| 4.2. Пожарная безопасность | 8 |
| 4.3. Требования к электроподключению | 8 |
| 4.4. При эксплуатации котла запрещено | 9 |
| 5. Устройство котла | 10 |
| 6. Размещение котла и монтаж | 14 |
| 6.1. Требования к помещению и месту установки..... | 14 |
| 6.2. Требования к приточной вентиляции и дымовой трубе | 16 |
| 6.3. Порядок проведения монтажных работ | 18 |
| 6.4. Монтаж системы отопления | 20 |
| 6.5. Заполнение отопительной системы теплоносителем..... | 20 |
| 6.6. Электромонтаж и подключение котла к электрической сети..... | 21 |
| 7. Эксплуатация котла | 22 |
| 7.1. Виды используемого топлива..... | 22 |
| 7.2. Требования к качеству топлива | 22 |
| 7.3. Хранение топлива | 23 |
| 7.4. Подготовка котла к работе | 24 |
| 7.5. Запуск котла..... | 25 |
| 7.6. Работа котла..... | 26 |
| 8. Техническое обслуживание | 28 |
| 8.1. Обслуживание котла | 28 |
| 9. Утилизация | 29 |
| 10. Правила хранения и транспортирования | 29 |
| 11. Гарантийные обязательства | 30 |
| 12. Свидетельство о приемке и продаже | 32 |

1. Общие сведения об изделии

Уважаемый пользователь, благодарим Вас за то, что Вы приобрели продукцию нашего производства.

Базовые принципы нашей производственной философии строятся на работе с обратной связью наших уважаемых клиентов. Именно благодаря Вашим советам и идеям, мы можем производить по-настоящему качественные и эффективные изделия.

И поэтому если Вы обнаружили в данном паспорте и инструкции какие-либо неточности или ошибки, просим Вас сообщить о них с помощью раздела обратная связь, доступного по QR-коду ниже:



Обратная связь ZOTA

Котел с автоматической подачей топлива ZOTA Forta DM в дальнейшем котел, предназначен для теплоснабжения индивидуальных жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения.

Управление работой котла и системой отопления происходит с помощью контроллера DM320.

1.1. Преимущества и особенности котла ZOTA Forta DM

- 2 режима работы котла: автоматический, ручной;
- Высокий КПД котла;
- Низкое аэродинамическое сопротивление котла;
- Вместительный зольный ящик;
- Низкая потребляемая мощность от питающей электрической сети;
- Возможность работать от источника бесперебойного питания мощностью 600ВА;
- Продолжительное время работы от аккумуляторной батареи малой ёмкости.

1.2. Информация о документации

Убедительная просьба бережно хранить данный паспорт и инструкцию эксплуатации. В случае переезда или продажи устройства следует передать прилагаемую документацию новому пользователю.



Все части содержат важную информацию, влияющую на безопасность. Пользователь должен ознакомиться со всеми частями паспорта и инструкции по эксплуатации. За ущерб, вызванный несоблюдением паспорта и инструкции по эксплуатации, производитель не несёт ответственности.

Все котлы прошли подтверждение соответствия требованиям технического регламента, с соответствующим документом (сертификат или декларация) можно ознакомиться на сайте производителя в разделе «Тех.документация» соответствующего котла.

2. Технические данные

| № | Наименование | ZOTA Forta DM | | | | |
|----|---|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 12 | 15 | 20 | 25 | |
| 1 | Номинальная тепловая полезная мощность, кВт | 12 | 15 | 20 | 25 | |
| 2 | Минимальная тепловая полезная мощность, кВт | 2 | 2,5 | 3 | 3,8 | |
| 3 | Температура уходящих газов, °С | При Q_N | 350 | | | |
| | | При Q_{MIN} | 100 | | | |
| 4 | КПД (в автоматическом режиме), % | 84 | | | | |
| 5 | Класс котла | 4 | | | | |
| 6 | Выбросы CO, не более, мг/м ³ | 1000 | | | | |
| 7 | Выбросы твердых частиц, не более, мг/м ³ | 30 | | | | |
| 8 | Коэффициент избытка воздуха, α | 1,4-2,0 | | | | |
| 9 | Присоединительный \varnothing дымохода, не менее, мм | 120 | | | | |
| 10 | Диаметр дымовой трубы, не менее, мм | 120 | | | | |
| 11 | Разрежение за котлом, Па | При Q_N | 14-16 | 17-19 | 19-21 | 21-23 |
| | | При Q_{MIN} | 9-11 | 11-13 | 12-14 | 14-16 |
| 12 | Аэродинамическое сопротивление котла, Па | 12 | 14 | 16 | 18 | |
| 13 | Расход воздуха, м ³ /ч | При Q_{MIN} | 3,0 | 3,8 | 4,5 | 5,7 |
| | | При Q_N | 18 | 22,5 | 30 | 37,5 |
| 14 | Рабочее давление теплоносителя, не более, МПа | 0,3 | | | | |
| 15 | Гидравлическое сопротивление котла, кПа | $\Delta t=10^\circ\text{C}$ | 33 | 35 | 37 | 39 |
| | | $\Delta t=20^\circ\text{C}$ | 23 | 25 | 27 | 29 |
| 16 | Расход теплоносителя через котел, м ³ /ч | $\Delta t=10^\circ\text{C}$ | 1,1 | 1,4 | 1,9 | 2,4 |
| | | $\Delta t=20^\circ\text{C}$ | 0,6 | 0,7 | 1,0 | 1,2 |
| 17 | Присоединительная арматура для подвода и отвода теплоносителя | G1 1/4 | | | | |
| 18 | Температура теплоносителя в котле, не более, °С | 85 | | | | |
| 19 | Объем теплоносителя, л | 57 | | 63 | | |
| 20 | Объем зольного ящика, л | 25 | | | | |
| 21 | Объем бункера, л | 210 | | | | |

Таб.1 Технические характеристики котла

| № | Наименование | ZOTA Forta DM | | | | |
|------|---|---------------|---------|-----|-----|-----|
| | | 12 | 15 | 20 | 25 | |
| 22 | Объем камеры сгорания, л | 60 | | | | |
| 23 | Ориентировочный расход топлива при Q_N (уголь бурый $Q_{н.р}=19,8$ МДж/кг), кг/ч | 2,7 | 3,4 | 4,5 | 5,7 | |
| 24 | Ориентировочный расход топлива при Q_N (уголь длиннопламенный $Q_{н.р}=25,92$ МДж/кг), кг/ч | 2,1 | 2,6 | 3,4 | 4,3 | |
| 25 | Ориентировочный расход топлива при Q_N (древесные брикеты $Q_{н.р}=17,28$ МДж/кг), кг/ч | 3,1 | 3,9 | 5,2 | 6,5 | |
| 26 | Ориентировочный расход топлива при Q_N (дрова $Q_{н.р}=12,24$ МДж/кг), кг/ч | 4,4 | 5,5 | 7,4 | 9,2 | |
| 27 | Примерное время работы котла от одной полной загрузки бункера углем бурым *, час | При Q_N | 59 | 46 | 35 | 28 |
| | | При Q_{MIN} | 390 | 310 | 234 | 185 |
| 28 | Примерное время работы котла от одной полной загрузки бункера углем длиннопламенным *, час | При Q_N | 75 | 61 | 46 | 37 |
| | | При Q_{MIN} | 501 | 405 | 309 | 244 |
| 29 | Габаритные размеры котла, мм | | | | | |
| 29.1 | Ширина, мм | 1090 | | | | |
| 29.2 | Высота, мм | 1230 | | | | |
| 29.3 | Глубина, мм | 800 | | | | |
| 30 | Масса котла в комплекте, не более, кг | 255 | | 262 | | |
| 31 | Габариты загрузочного отверстия, мм | Дверь бункера | 287x300 | | | |
| | | Дверь топки | 365x272 | | | |
| 32 | Номинальное напряжение питания, В | 230 | | | | |
| 33 | Необходимая мощность электропитания при Q_N , (работа котла с подключенным циркуляционным насосом), кВт | 0,5 | | | | |
| 34 | Максимальная потребляемая мощность при напряжении в сети – 230В, кВт ** | 0,25 | | | | |
| 35 | Уровень звука, не более, дБА | 80 | | | | |
| 36 | Степень защиты, IP | IP31 | | | | |

*Время работы котла зависит от таких параметров как: мощность работы котла, объема полной загрузки, калорийности, состава, насыпной плотности, влажности и температуры топлива.
****Внимание!** Сеть электропитания должна выдерживать нагрузку не менее 3 кВт при нормальном напряжении питания.

Таб.1 Технические характеристики котла

3. Комплект поставки

3.1. Базовая комплектация котла

| № | Наименование | Количество на модель котла ZOTA Forta DM |
|-----|--|--|
| 1 | Котел водогрейный и горелка | 1 |
| 1.1 | Зольный ящик | 1 |
| 1.2 | Совок в сборе L=505 мм | 1 |
| 1.3 | Кочерга L=533 мм | 1 |
| 1.4 | Отражатель чугунный | 1 |
| 1.5 | Скребок теплообменника L=725 мм | 1 |
| 1.6 | Тара деревянная (котел + горелка) | 1 |
| 1.7 | Комплект подключения | 1 |
| 1.8 | Комплект с контроллером DM320 | 1 |
| 2 | Бункер | 1 |
| 2.1 | Шланг армированный | 1 |
| 2.2 | Тара деревянная (бункер + механизм подачи) | 1 |
| 3 | Механизм подачи | 1 |
| 3.1 | Резиновая прокладка бункера | 1 |
| 4 | Вентилятор центробежный | 1 |
| 5 | Прокладка вентилятора | 1 |
| 6 | Штырь узла стоп-топлива | 4 |
| 7 | Прокладка механизма-горелки | 1 |
| 8 | Шайба С.12 ГОСТ 11371-78 | 4 |
| 9 | Болт М6х20 ГОСТ 7798-70 | 4 |
| 10 | Болт М8х25 ГОСТ 7798-70 | 4 |
| 11 | Болт М12х35 ГОСТ 7798-70 | 4 |
| 12 | Винт 2-3×1×12 ГОСТ 10618-80 | 4 |
| 13 | Гайка самоконтрящаяся М8 DIN 985 | 4 |
| 14 | Шайба 6 65Г ГОСТ 6402-70 | 4 |
| 15 | Шайба 12 65Г ГОСТ 6402-70 | 4 |
| 16 | Шайба С.6 ГОСТ 11371-78 | 4 |
| 17 | Шайба С.8 ГОСТ 11371-78 | 8 |
| 18 | Отвертка шлицевая | 1 |
| 19 | Паспорт и инструкция котла | 1 |

Таб.2 Базовая комплектация котла

3.2. Дополнительная комплектация



Для поиска нужного товара на сайте dk-zota.ru используйте артикул (Арт.) в поисковой строке сайта, либо используйте QR-код для перехода на страницу товара.

| QR-код на покупку | Наименование | QR-код на покупку | Наименование |
|-------------------|--|-------------------|---|
| | Комплект колосников ZOTA Forta Арт. : NK4991110001 | | Комплект пожарной безопасности топливопровода ZOTA Арт. : ZO4931120001 |
| | Комплект подключения ТЭНБ 3 кВт(без кабеля) Арт. : KT3443321003 | | Комплект подключения ТЭНБ 6 кВт(без кабеля) Арт. : KT3443321006 |
| | Комплект подключения ТЭНБ 9 кВт(без кабеля) Арт. : KT3443321009 | | Патрубок дымохода Ø120 Арт. : PD4991100006 |
| | Патрубок дымохода Ø150 Арт. : PD4991100001 | | Патрубок дымохода Ø180 Арт. : PD4991100002 |

Таб.3 Дополнительная комплектация

| QR-код на покупку | Наименование | Количество на модель котла ZOTA Forta DM | | | |
|-------------------|--|--|----|----|----|
| | | 12 | 15 | 20 | 25 |
| | Комплект колосников ZOTA Forta Арт. : NK4991110001 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Колосник чугунный 350x200 РУ-3 Арт. : DU4991100131 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Колосник чугунный 350x50 Арт. : DU4991100071 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Таб.4 Применяемость колосников для котла ZOTA Forta DM

4. Указание мер безопасности

4.1. Общие требования



Внимание! Установка котла в отопительную систему и подключение к электросети должны выполняться специализированной организацией.

Общие указания техники безопасности

- Не снимайте, не шунтируйте и не блокируйте защитные устройства;
- Не выполняйте манипуляций с защитными устройствами;
- Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с компонентов котла;
- Не допускайте превышения давления в котле сверх указанной в технической характеристике величины;
- Не запускайте котел при отсутствии в нем теплоносителя и в случае замерзания теплоносителя;
- Не открывайте дверцы во время работы котла;
- Не допускайте полного опустошения топливного бункера;
- Следите за состоянием, внешним видом и изменениями, происходящими с нагреваемыми частями котла и о всех изменениях, не предусмотренных настоящим паспортом и инструкцией по эксплуатации, сообщайте сотрудникам специализированного центра сервисного обслуживания;
- Производите периодическое обслуживание в соответствии с рекомендациями **п.8** настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации;
- Используйте топливо (**п.7.1**) надлежащего качества в соответствии с требованиями **п.7.2** настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации.

Не вносите изменения в следующие элементы:

- Автоматический котел;
- Водопроводные трубы и провода;
- Предохранительную арматуру;
- Сливной трубопровод;
- Строительные конструкции, которые могут повлиять на эксплуатационную безопасность.

Опасность для здоровья и материального ущерба может присутствовать в результате:

- Отсутствия защитных устройств (например, предохранительный клапан, расширительный бак). Попросите специалиста объяснить Вам принцип работы и место расположения защитных устройств;
- Ошибочного управления;
- Неправильного выполнения или невыполнения технического обслуживания и ремонта;
- Воздействия отрицательных температур.
Убедитесь, что в период отрицательных температур система отопления работает и во всех помещениях обеспечивается положительная температура.
При остановке котла на продолжительное время (более пяти часов) при отрицательных температурах, во избежание замораживания котла и системы отопления слейте теплоноситель из котла и системы отопления;
- В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению.

Использование по назначению подразумевает:

Соблюдение прилагаемых инструкций по эксплуатации котла, а также всех прочих компонентов системы выполнения осмотров и техобслуживания.

Использование не по назначению считается:

- Иное использование, нежели описанное в данном паспорте и инструкции.



Внимание! Любое использование не по назначению запрещено и может привести к потере гарантии.

4.2. Пожарная безопасность

Общие указания пожарной безопасности:

- Под котлом и перед его фронтом на 0,5 м, необходима прокладка стальных листов толщиной 1,0 мм по асбестовому или базальтовому картону, толщиной 10 мм;
- В процессе первичного запуска котла необходимо произвести настройку обратного клапана вентилятора наддува. При остановке вентилятора наддува клапан должен закрываться, а при его запуске приоткрываться;
- Для обеспечения полной пожарной безопасности необходимо устанавливать систему охлаждения топливопровода (доступно в качестве опции, **см. Рис.4**);
- Необходимо установить источник бесперебойного питания (**см. Таб.1, п.п.33, 34**) и подключить к нему отопительный котел с насосом системы отопления; Использование ИБП значительно снижает вероятность аварийной ситуации при отключении электроэнергии;
- Котел имеет возможность установки термостатического клапана с термобаллоном на корпус механизма подачи. При проникновении пламени в корпус механизма, термобаллон разогревается и открывает клапан, который может быть подключен к бачку с водой или к трубе центрального водоснабжения;
- В случае аварийной остановки, или остановке котла вручную, а также в случае длительного отключения электроэнергии для предотвращения протлевания топлива в бункер извлеките горящее и тлеющее топливо из горелки и топливопровода.;

В соответствии с СП 7.13130.2013:

- Пол из горючих материалов под котлом обязательно следует защищать от возгорания согласно п.5.23;
- Пол из горючих материалов под топочной дверцей следует защищать от возгорания согласно п.5.21;
- Стену или перегородку из горючих материалов, примыкающую под углом к фронту печи следует защищать от возгорания согласно п.5.21;
- Расстояние между верхом котла с теплоизолированным перекрытием и защищенным потолком следует принимать согласно п.5.18;
- Минимальные расстояния от уровня пола до дна дымохода и зольников следует принимать согласно п.5.22.

4.3. Требования к электроподключению

Документация регламентирующая монтаж и подключение к электросети:

- «Правилами устройства электроустановок»;
- «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПУЭ и ПТЭ);
- Паспортом и инструкцией по эксплуатации котла ZOTA Forta DM.



Внимание! При некавалифицированной установке и эксплуатации нагревательного элемента и панели управления возможно поражение электрическим током!

Основные требования:

- Котел и трубопроводы системы подлежат заземлению;
- Ремонт, профилактическое обслуживание, чистку и т.д. проводить с обязательным отключением установленного на котёл электрооборудования от сети электропитания;
- При обнаружении признаков неисправности в работе электрооборудования установленного на котле (замыкание на корпус, нарушение изоляции и т.д.) немедленно отключить электрооборудование от сети электропитания и обратиться в специализированный центр сервисного обслуживания;
- При возникновении неисправностей остановите работу котла и обратитесь в специализированный центр сервисного обслуживания.

4.4. При эксплуатации котла запрещено

- Производить монтаж котла с отступлениями от настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации;
- Устанавливать запорную арматуру на подающей линии при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление до 0,3 МПа;
- Устанавливать температуру теплоносителя в водяной рубашке котла свыше 85°C и давление теплоносителя в котле свыше 0,3 МПа;
- Эксплуатировать котел при неполном заполнении теплообменника и системы отопления теплоносителем;
- Эксплуатировать котел с открытыми дверцами;
- Эксплуатировать котел при появлении дыма из корпуса теплообменника, механизма подачи и топливного бункера;
- Эксплуатировать котел при отсутствии заземления;
- Эксплуатировать котел без установленного зольного ящика;
- Оставлять работающий котел без надзора на срок более суток;
- Оставлять котел с теплоносителем при температуре окружающего воздуха ниже 0°C;
- Допускать детей к эксплуатации, обслуживанию и монтажу котла;
- Использовать горючие жидкости для растопки котла;
- Проведение ремонта и профилактического обслуживания на работающем котле.

5. Устройство котла

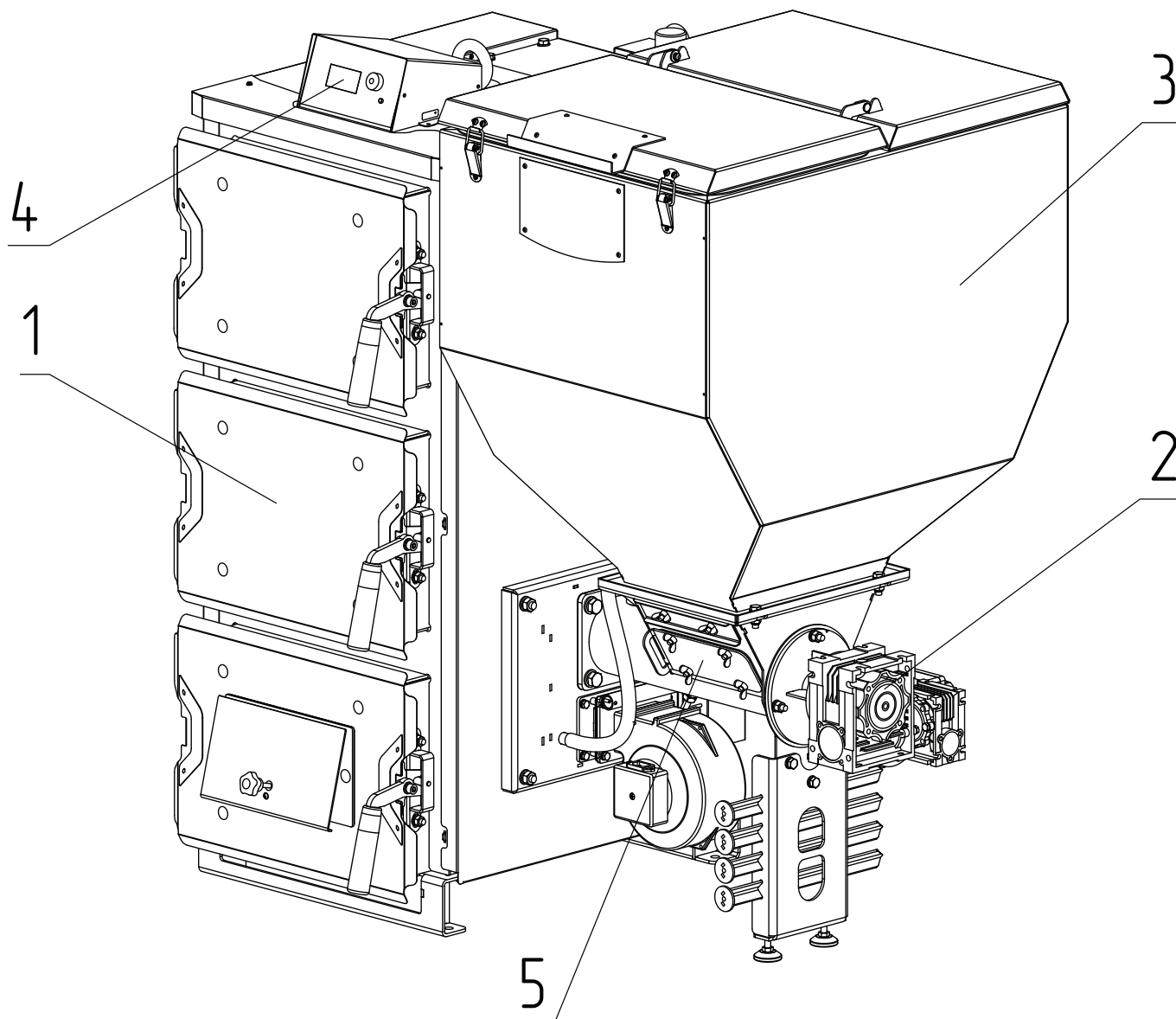


Рис.1 Конструкция котла ZOTA Forta DM

1 - Котел отопительный

2 - Универсальная горелка с приводом

3 - Бункер

4 - Контроллер DM320

5 - Люк прочистной

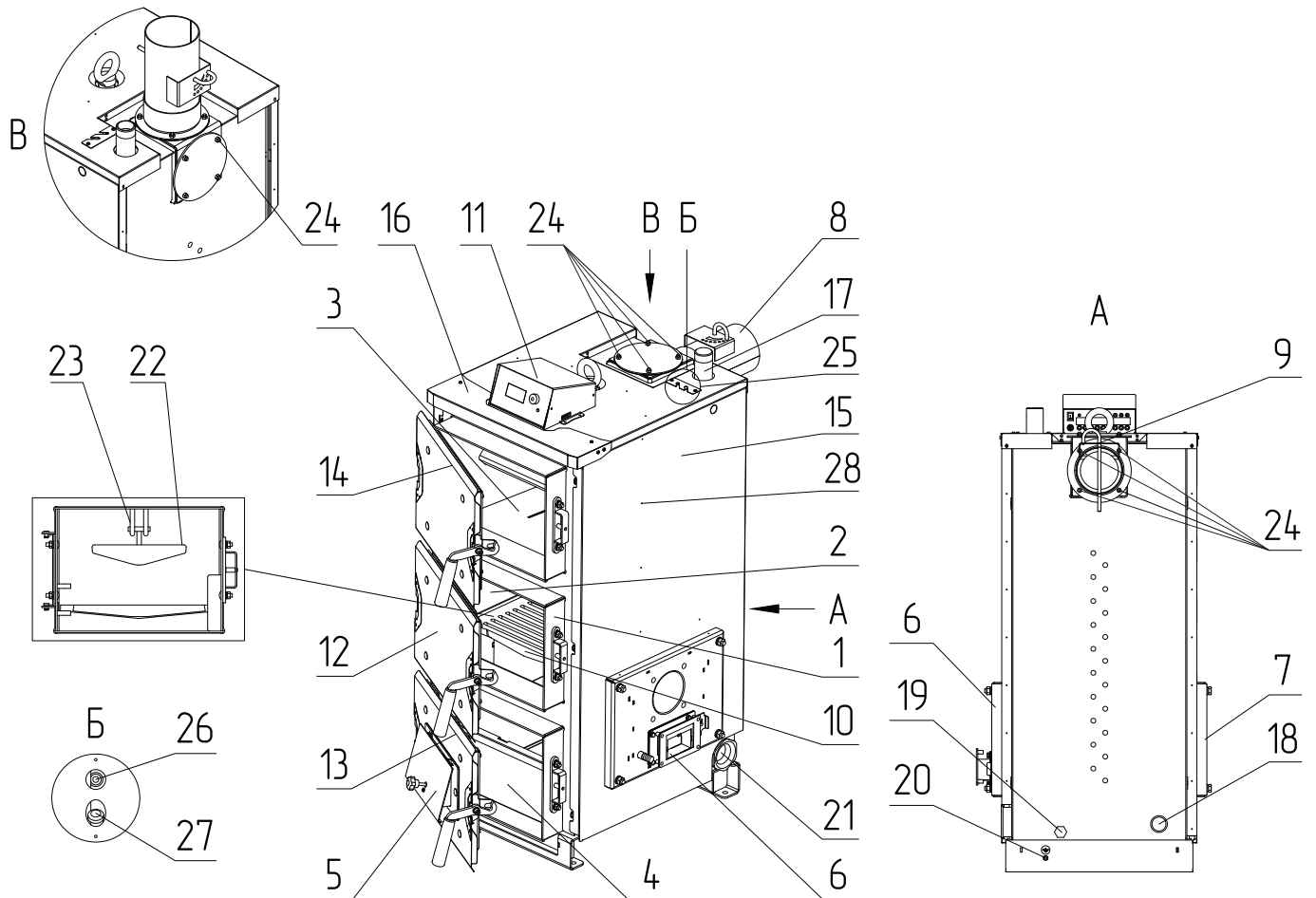


Рис.2 Конструкция теплообменника котла ZOTA Forta DM

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1 - Корпус котла | 15 - Обшивка с теплоизоляцией |
| 2 - Топка | 16 - Верхний кожух |
| 3 - Конвективный газород | 17 - Патрубок подачи |
| 4 - Зольный ящик | 18 - Патрубок обратки |
| 5 - Зольник | 19 - Патрубок сливной |
| 6 - Окно для установки горелки | 20 - Болт заземления |
| 7 - Заглушка горелки | 21 - Место для установки ТЭН |
| 8 - Дымовой патрубок (опция) | 22 - Отражатель |
| 9 - Заслонка дымохода | 23 - Кронштейн |
| 10 - Колосники (опция) | 24 - Гайка М6 дымового патрубка |
| 11 - Контроллер DM320 | 25 - Заглушка места установки датчиков |
| 12 - Дверца загрузочная | 26 - Гильза для датчика перегрева |
| 13 - Дверца зольника | 27 - Гильза датчика температуры котла |
| 14 - Дверца прочистная | 28 - Отверстие под крепления кабелей |

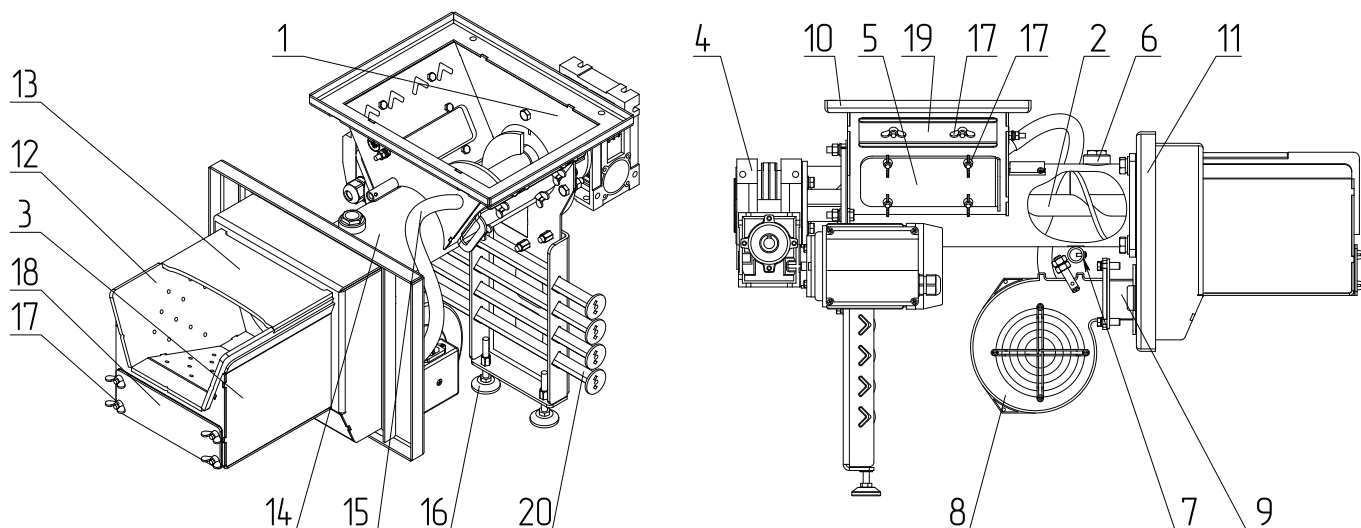


Рис.3 Механизм подачи топлива с горелкой котла

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 - Корпус механизма подачи | 11 - Фланец горелки |
| 2 - Шнек механизма подачи | 12 - Чаша горения |
| 3 - Корпус лотковой горелки | 13 - Отражатель горелки |
| 4 - Мотор-редуктор | 14 - Подающая труба горелки |
| 5 - Прочистной лючок механизма подачи | 15 - Воздушная трубка |
| 6 - Патрубок системы охлаждения топливопровода | 16 - Регулируемая опора |
| 7 - Гильза узла системы охлаждения топливопровода | 17 - Гайка М6 |
| 8 - Дутьевой вентилятор | 18 - Прочистной лючок горелки |
| 9 - Адаптер с шибером | 19 - Заглушка для штырей стоп-топлива |
| 10 - Фланец механизма подачи | 20 - Штырь стоп-топлива |



В котле имеется возможность сменить положение мотор-редуктора.

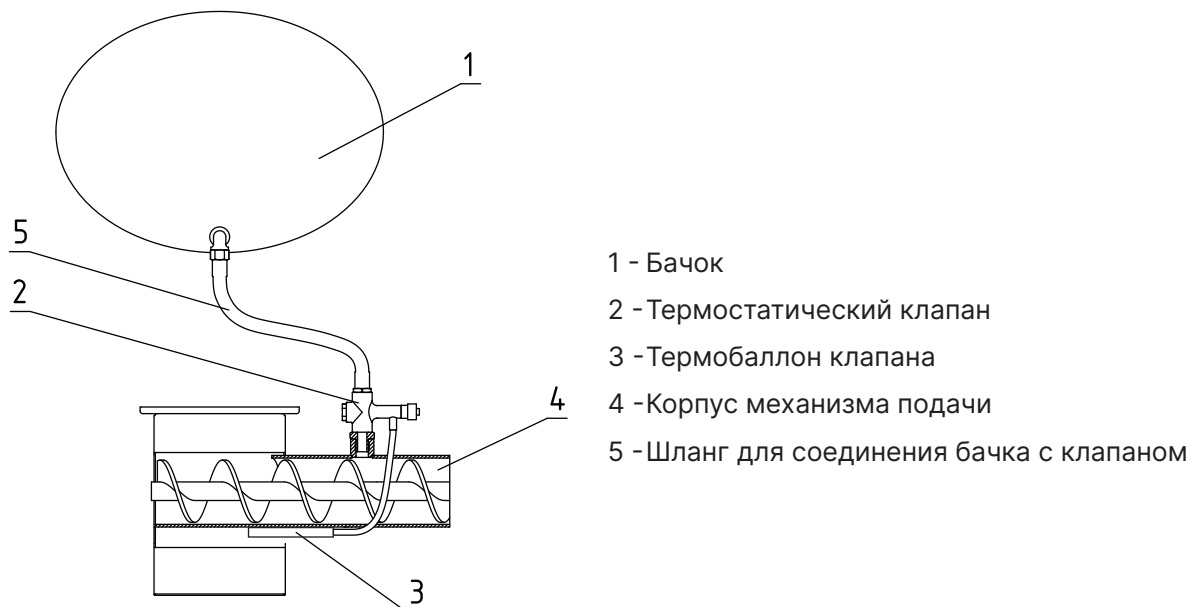


Для удобного обслуживания механизма подачи на его корпусе предусмотрен прочистной лючок (Рис.3, поз.5) и узел стоп-топливо (Рис.3, поз.20), который устанавливается в отверстия в корпусе горелки (Рис.3, поз.1), под заглушкой (Рис.3, поз.19).

При помощи узла стоп-топливо можно заблокировать подачу топлива из топливного бункера в механизм подачи и очистить механизм от посторонних предметов, создающих препятствие для его надлежащей работы.



Для снижения вероятности проникновения дыма в топливный бункер в процессе снижения уровня загруженного топлива, предусмотрена воздушная трубка для компенсации давления в топливном бункере (Рис.3, поз.15).



- 1 - Бачок
- 2 - Термостатический клапан
- 3 - Термобаллон клапана
- 4 - Корпус механизма подачи
- 5 - Шланг для соединения бачка с клапаном

Рис.4 Система охлаждения топливопровода



Внимание! Перед установкой системы охлаждения топливопровода произведите демонтаж бункера.



Внимание! Термобаллон клапана (**Рис.4, поз.3**) должен быть зафиксирован в гильзе двумя винтами.



Внимание! Емкость с водой, подключенная к патрубку системы охлаждения топливопровода должна находиться в доступном месте и всегда быть заполнена водой.



Внимание! После каждого случая срабатывания системы охлаждения топливопровода требуется прочистить патрубок системы охлаждения топливопровода, выкрутив клапан и проверив его на предмет загрязнения, при необходимости прочистите его.

Рекомендации по положению болта противовеса при открытой и закрытой заслонке относительно корпуса вентилятора наддува и котла подставлены на **Рис.5**.

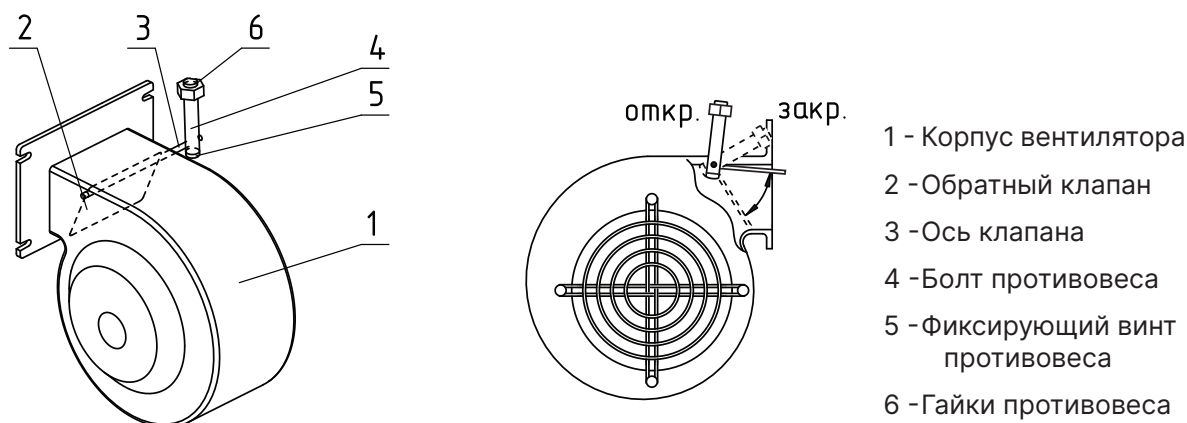


Рис.5 Вентилятор наддува



Обратный клапан необходимо настроить так, чтобы при создании рабочей тяги дымовой трубой, при отключении вентилятора наддува клапан самостоятельно закрывался, а при включении вентилятора наддува начинал приоткрываться.

Силу, необходимую для открытия/закрытия клапана, можно отрегулировать, перемещая гайки противовеса по резьбе болта, вверх и вниз.

6. Размещение котла и монтаж

6.1. Требования к помещению и месту установки



Внимание! Проекты системы отопления, приточной вентиляции должны разрабатываться организациями, имеющими право на данные работы, в полном соответствии с требованиями паспорта и инструкции по эксплуатации на котел.



Внимание! Монтаж котла должен производиться в полном соответствии с требованиями паспорта и инструкции по эксплуатации на котел и разработанным проектом специализированной организацией.

Требования к помещению

- Котел должен размещаться в отдельном помещении котельной;
- Входная дверь в котельную должна открываться наружу, быть изготовлена из негорючих материалов и иметь минимальную ширину проема не менее 0,8 м.;
- Помещение котельной должно освещаться искусственным и естественным светом;
- Помещение котельной обязательно должно быть оборудовано приточной и вытяжной вентиляцией с естественным притоком свежего воздуха;
- Минимальная допустимая высота потолков в помещении котельной 2,2 м;
- Температурный режим в помещении котельной должен быть в пределах от +5 до +40°C.

Требования к месту установки котла

- Место установки должно соответствовать всем требованиям пожарной безопасности, изложенным в п.п.4.2;
- Перед установкой котла на сгораемые конструкции здания, под котлом и его фронтом на 500 мм необходимо уложить лист из асбестового или базальтового картона, толщиной 10 мм и стальной лист толщиной 1 мм;
- При монтаже и эксплуатации котла необходимо соблюдать безопасное расстояние 200 мм от горючих материалов.
Для легковоспламеняющихся материалов безопасное расстояние удваивается - не менее 400 мм. Безопасное расстояние также необходимо удвоить, если степень горючести строительного материала неизвестна;
- Перед котлом должно быть манипуляционное пространство не менее 1250 мм согласно п. 5.21 СП 7.13130.2013;
- За котлом должно быть пространство не менее 500 мм, для доступа к блоку ТЭН и прочистным лючкам патрубка дымохода;
- С боковых сторон необходимо оставлять пространство для доступа к задней части котла, не менее 500 мм.



Запрещается устанавливать котел в помещении, в котором имеются взрывоопасные материалы.



Запрещается монтировать котёл в помещении с повышенной влажностью.

Повышенная влажность в помещении котельной может приводить к необратимым последствиям:

- Ускоренный процесс коррозии поверхностей из металла;
- Разбухание топлива;
- Конденсатообразование в дымовой трубе на стенках теплообменника котла и в топливном бункере;
- Окисление токоведущих контактов (при их наличии);
- Замыкание между контактами токоведущих частей.

Расположение котла в помещении с учетом необходимого для обслуживания пространства показано на **Рис.6**.

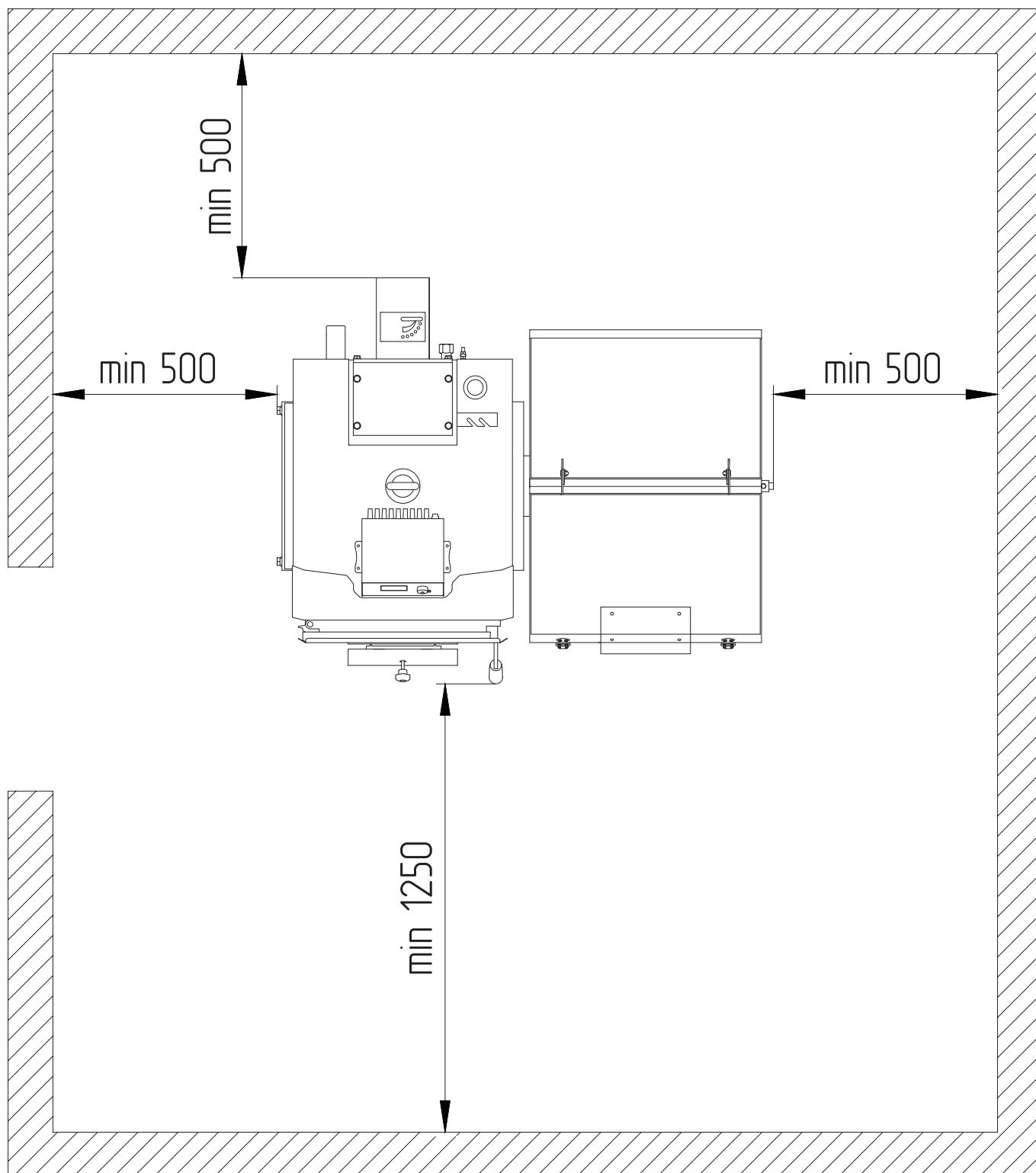


Рис.6 Расположение котла в помещении котельной

6.2. Требования к приточной вентиляции и дымовой трубе

Требования к приточно-вытяжной вентиляции

- Приточно-вытяжная вентиляция должна обеспечивать поступление воздуха в помещение в необходимом количестве для сжигания всего топлива;
- Приточно-вытяжная вентиляция должна иметь производительность, способную восполнить на 10 % больший расход воздуха, чем при Q_N устанавливаемого котла, в соответствии с **Таб.1, п.п.13**.
- Высоту вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, следует принимать равной высоте этих труб в соответствии с п.5.10 СП 7.13130.2013.

Требования к дымовой трубе

- Для получения оптимального режима горения топлива и создания тяги дымовой трубой необходимо иметь прямую дымовую трубу;
- Стенки дымовой трубы должны быть гладкими, без заужений относительно дымового патрубка котла и не иметь других подключений;
- При подборе диаметра или площади проходного сечения дымохода не должно создаваться заужений относительно дымового патрубка котла;
- В случае необходимости допускается прокладывать горизонтальные газоходы (борова) длиной не более 1 м в соответствии с п.5.11 СП 7.13130.2013;
- Дымовая труба должна быть выполнена из огнеупорных и жаростойких материалов, устойчивых к коррозии.
Требуется применять дымовые трубы и дымоходы из нержавеющей стали с утеплителем, выдерживающим высокую температуру;
- Высота дымовой трубы не должна быть ниже 5 м. в соответствии с СП 7.13130.2013 п.5.10;
- Высоту дымовой трубы над крышей следует принимать в соответствии с п.5.10 СП 7.13130.2013.



Колодцы и дымообороты у дымовой трубы не допускаются.

Рекомендуемая высота дымовой трубы и значение разрежения за котлом для эффективной работы указаны в **Таб.5**.

| Модель котла | Необходимое разрежение за котлом, Па | Высота дымовой трубы в зависимости от диаметра, м | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|------|------|
| | | Ø120 | Ø150 | Ø180 |
| ZOTA Forta DM 12 кВт | 15 | 5 | - | - |
| ZOTA Forta DM 15 кВт | 18 | 6 | 5 | - |
| ZOTA Forta DM 20 кВт | 20 | 7 | 5 | 5 |
| ZOTA Forta DM 25 кВт | 22 | 9 | 6 | 5 |

Таб.5 Рекомендуемая высота трубы

Высоту дымовой трубы над крышей (в зависимости от расстояния ее до конька крыши) необходимо выполнять в соответствии с **Рис.7**.

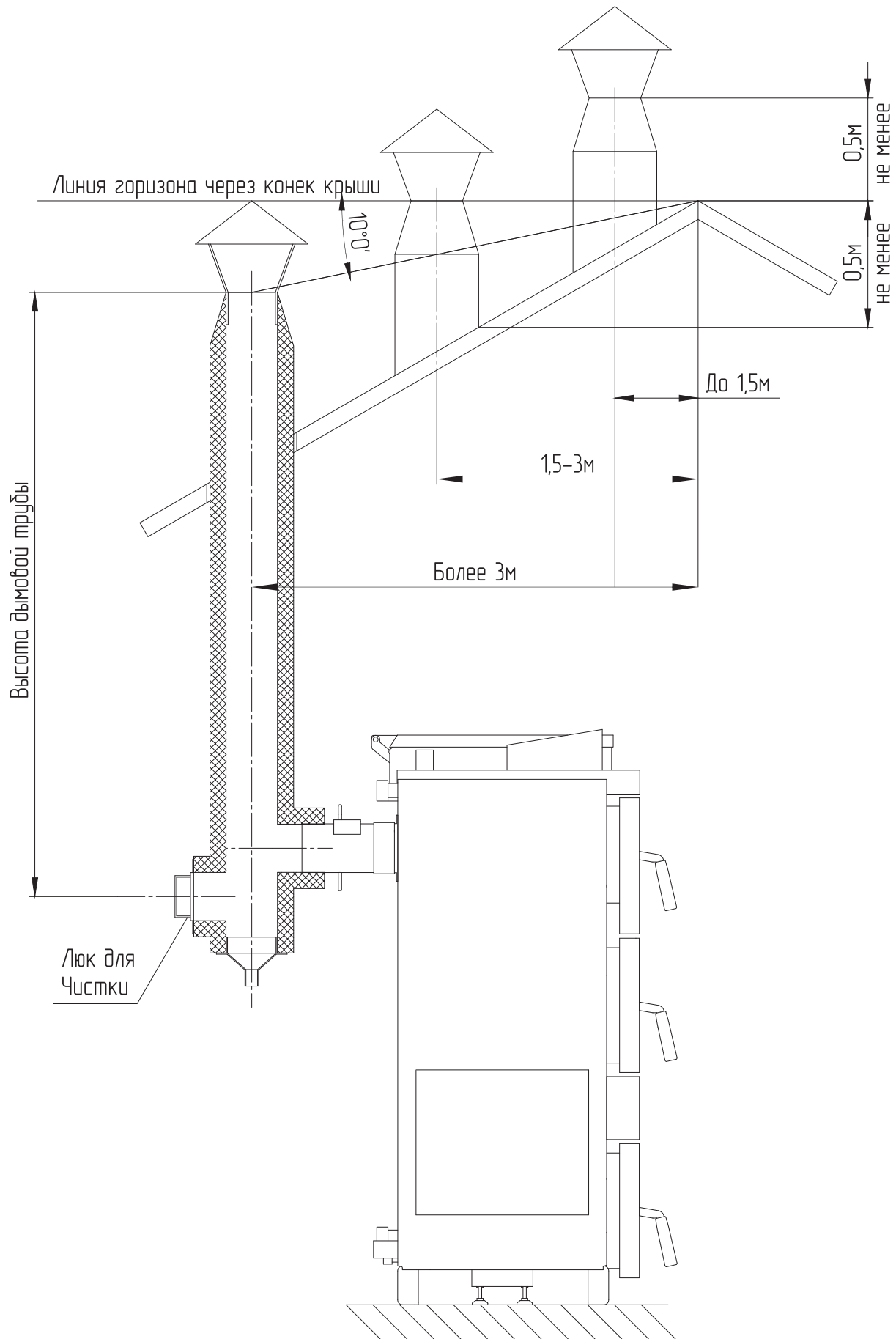


Рис.7 Варианты установки дымовой трубы

6.3. Порядок проведения монтажных работ

Перед сборкой и монтажом котла необходимо провести проверку по следующим пунктам:

- Проверить наличие повреждений котла после транспортировки;
- Проверить комплектность поставки.

Перед началом монтажа котла необходимо произвести следующие действия:

1. Ознакомьтесь с содержанием паспорта и инструкции по эксплуатации на котел;
2. Разберите упаковку и снимите теплообменник котла, горелку с механизмом подачи и топливный бункер с поддонов;
3. Откройте загрузочную дверцу (**Рис.2, поз.12**);
4. Откройте дверцу зольника (**Рис.2, поз.13**) и извлеките совок и кочергу;
5. Установите котел на специально отведенное место;
6. Выставьте его по уровню;
7. Закрепите фундаментными болтами;
8. Подключите трубопроводы контура системы отопления;
9. Подсоедините патрубок дымохода (опция) к дымовой трубе.

Для изменения положения дымового патрубка:

1. Выкрутите 8 болтов с шайбами (**Рис.2, поз.24**);
2. Измените положение дымового патрубка (**Рис.2, поз.8**) на то, которое Вам необходимо (**вид В**);
3. Зафиксируйте дымовой патрубок (**Рис.2, поз.8**) болтами с шайбами (**Рис.2, поз.24**).

Установка горелки с механизмом подачи производится в следующей последовательности:

1. Соедините горелку с корпусом котла (**Рис.2, поз.1**), соединив фланец горелки (**Рис.3, поз.11**) с окном для установки горелки (**Рис.2, поз.6**);
2. Выставьте ее по уровню с помощью регулируемой опоры (**Рис.3, поз.16**);
3. Зафиксируйте четырьмя гайками М10 с шайбами;
4. Проложите гофротрубу с проводами;
5. Установите бункер на механизм подачи топлива через резиновую прокладку;
6. Закрепите его четырьмя болтами М8х30 с гайками и шайбами;
7. Установите сапун на мотор-редуктор взамен пробки заливной.



Внимание! Сапун устанавливается только в верхней части мотор-редуктора. В случае неправильной установки возможно вытекание масла из сапуна в следствии его совпадения с уровнем масла в редукторе. В случае изменения положения мотор-редуктора сапун так же необходимо перекрутить.

Для изменения положения двигателя мотор-редуктора:

1. Выкрутите 4 болта М6 (**Рис.8, поз.2**);
2. Снимите мотор-редуктор (**Рис.8, поз.1**);
3. Переверните его по горизонтали на 180°, как показано на **Рис.8**;
4. Зафиксируйте мотор-редуктор (**Рис.8, поз.1**) болтами М6 (**Рис.8, поз.2**).

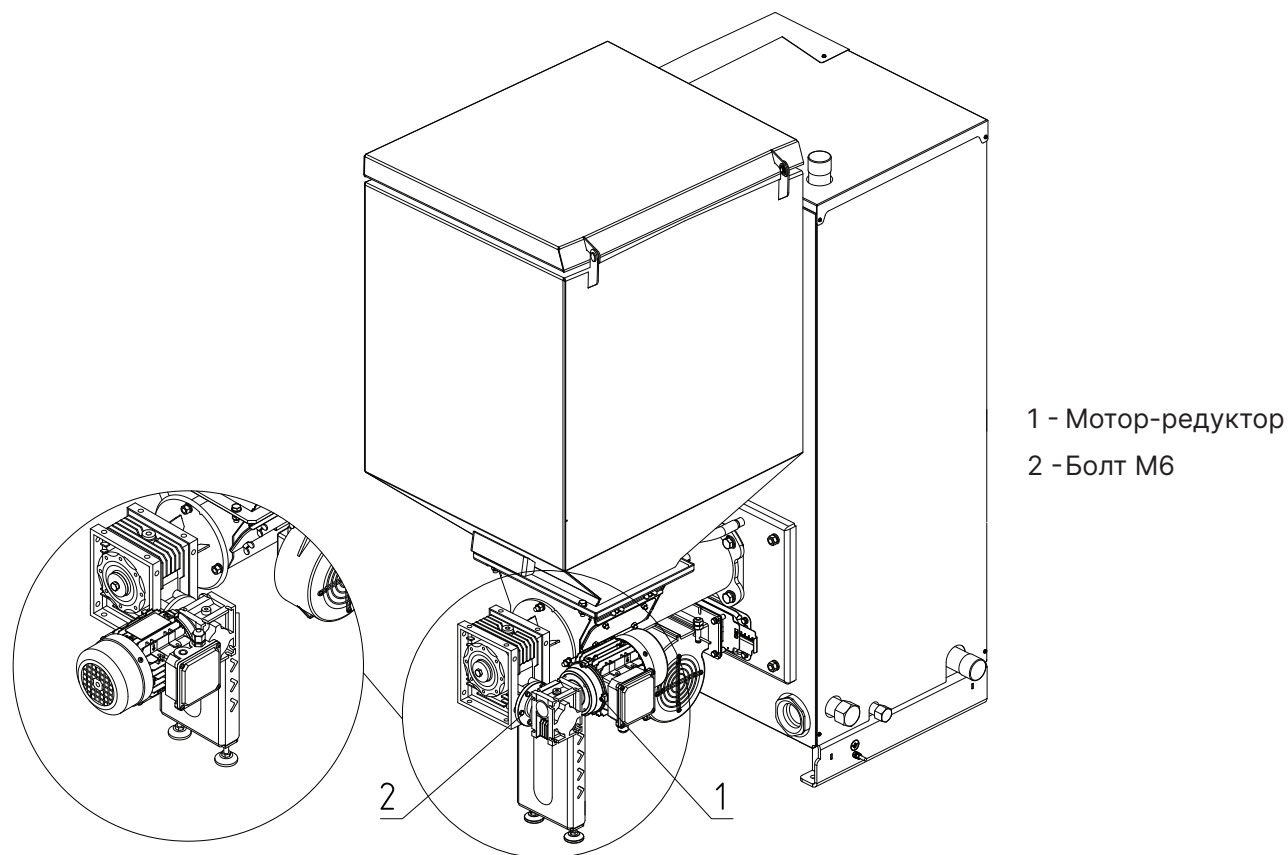


Рис.8 Изменение положение мотор-редуктора

6.4. Монтаж системы отопления



Внимание! Монтаж системы отопления должен производиться в полном соответствии с требованиями паспорта и инструкции по эксплуатации на котел и разработанным проектом специализированной организацией.



Запрещается устанавливать запорную арматуру на линии подачи из котла при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление не более 0,3 МПа.

6.5. Заполнение отопительной системы теплоносителем

Требования к теплоносителю:

- Общая жесткость теплоносителя не более 2 мг.экв/дм³;
- Теплоноситель должен иметь pH 6,5-8,5;
- Применяемый теплоноситель должен находиться в пределах от 0,2 до -0,2 по индексу Ланжелье или в пределах от 5,8 до 6,5 по индексу Ризнера;



Внимание! Теплоноситель не должен содержать химических и механических примесей, способствующих образованию отложений в системе, и способных вызывать механические повреждения и химические реакции в котле и системе отопления.



Применение жесткой воды вызывает образование накипи в котле, что снижает его теплотехнические параметры и может стать причиной повреждения блока ТЭН. Повреждение блока ТЭН из-за образования накипи не попадает под действия гарантийных обязательств.



Допускается использовать незамерзающий теплоноситель на основе пропиленгликоля и этиленгликоля в концентрации не более 50%.



Запрещается использование жидкостей, не предназначенных для систем отопления.

- В течение отопительного сезона необходимо контролировать объем и давление теплоносителя в системе отопления;
- Нельзя осуществлять разбор теплоносителя из котла и отопительной системы для разных нужд, за исключением необходимого слива при ремонте;
- При сливе теплоносителя и дополнении нового повышается опасность коррозии и образования отложений;
- Долив теплоносителя в отопительную систему производить в охлажденный до 70°C котел.

6.6. Электромонтаж и подключение котла к электрической сети

Электромонтаж и подключение котла к электрической сети производить согласно паспорту и инструкции по эксплуатации на контроллер DM320.

Монтаж контроллера производится в следующей последовательности:

1. Извлеките из комплекта поставки контроллер и крепежные элементы;
2. Зафиксируйте контроллер (**Рис.9, поз.1**) на верхней части котла (**Рис.9, поз.3**) саморезами (**Рис.9, поз.2**);
3. Проложите провода (питание мотор-редуктора, питание вентилятора, датчик температуры шнека) от контроллера (**Рис.9, поз.1**) к механизму подачи;
4. Зафиксируйте их стяжками при помощи клипс, которые фиксируются на корпусе котла в отверстиях под крепление кабелей (**Рис.2, поз.28**)

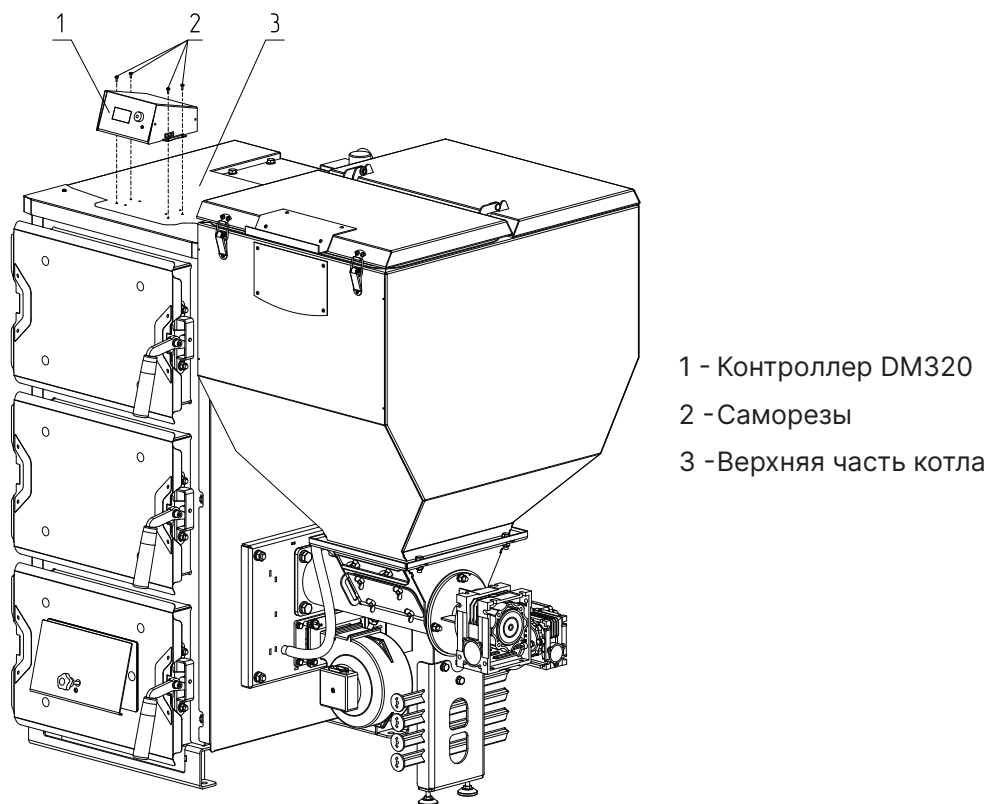


Рис.9 Монтаж контроллера

Подключение блоков ТЭН:

- Блоки ТЭН могут быть установлены вместо заглушки в нижней части котла (**Рис.2, поз.21**);
- Блоки ТЭН мощность от 3 до 9 кВт можно подключать как к трехфазной сети 380В ± 10%, так и к однофазной электросети 220В ± 10% через пульт управления ПУ ЭВТ - И1;
- Датчик температуры пульта ПУ ЭВТ - И1 необходимо установить в гильзу (**Рис.2, поз.26**).



При подключении блока ТЭН необходимо учитывать, что сеть электропитания должна быть рассчитана на указанные нагрузки.

Для установки датчиков перегрева и температуры котла в верхней части котла расположены гильзы (**Рис.2, поз.26, 27**).

7. Эксплуатация котла

7.1. Виды используемого топлива

| № | Виды топлива | Режим работы | |
|---|--------------------------------|--------------|--------|
| | | Автомат | Ручной |
| 1 | Уголь Б фракции 20-50 мм (БО) | + | + |
| 2 | Уголь Б фракции 50-300 мм (БР) | - | + |
| 3 | Уголь Д фракции 20-50 мм (ДО) | + | + |
| 4 | Уголь Д фракции 50-300 мм (ДР) | - | + |
| 5 | Древесные брикеты | - | + |
| 6 | Дрова | - | + |

Таб.6 Виды используемого топлива и возможные режимы работы котла



Несоответствие выбранного вида топлива с фактически используемым может привести к падению теплопроизводительности котла, коксованию топлива, переваливанию топлива за пределы горелки, образованию налета на стенках котла, снижению КПД и другим негативным последствиям.



Запрещается использовать в качестве топлива пеллеты.



При переходе работы котла с одного вида топлива на другое требуется обязательная смена вида используемого топлива в меню «Режим работы котла» контроллера DM320.

7.2. Требования к качеству топлива

| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------------|-------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|--|------------------------------|-------------------------------------|---|
| | Виды топлива | фракция | Теплопроизводительность, не менее | Теплопроизводительность, не более | Влажность, не более | Зольность, не более | Температура загружаемого топлива, не менее | Насыпная плотность, не менее | Содержание мелкой фракции, не более | Приблизительный расход топлива на Q=1 кВт, с учетом КПД котла |
| Единица измерения | | мм | ккал/кг | | % | | °С | кг/м ³ | % | кг/ч |
| 1 | Уголь БО | 20–50 | 4750 | 5000 | 23 | 10 | 10 | 650 | 4 | 0,23 |
| 2 | Уголь ДО | 20–50 | 6250 | 6500 | 25 | 15 | 10 | 650 | 4 | 0,2 |
| 3 | Уголь БР | 50–300 | 4750 | 5000 | 23 | 10 | 10 | 650 | 4 | 0,23 |
| 4 | Уголь ДР | 50–300 | 6250 | 6500 | 25 | 15 | 10 | 650 | 4 | 0,2 |
| 5 | Древесные брикеты | - | 4150 | - | 10 | 1,5 | 10 | - | 4 | 0,3 |
| 6 | Дрова | - | 3000 | - | 40 | 1,5 | 15 | - | - | 0,4 |

Таб.7 Характеристики топлива

Полная расшифровка и описание содержания столбцов №1-10 Таб.7.

- **Виды топлива**, которые могут быть использованы при эксплуатации котла в различных режимах работы;
- **Фракция**, отображает размер кусков используемого топлива каждого из видов топлива, где фракция - максимальный габарит куска, D- диаметр, а L- длина. Размер используемой фракции может оказывать влияние на многие характеристики топлива, такие как теплопроизводительность (**Таб.7, ст.3 и 4**), зольность (**Таб.7, ст.6**) и насыпная плотность;
- **Теплопроизводительность**, отображает типичную теплопроизводительность каждого из видов топлива, используемого в котле. Чем выше теплопроизводительность, тем меньше топлива будет расходоваться котлом в процессе работы;
- **Влажность**, в процентном содержании воды в топливе. Влажность оказывает прямое влияние на теплопроизводительность, чем влажность выше, тем больше требуется энергии на ее нагрев и испарение из котла;
- **Зольность**, наглядно отображают как сильно может меняться зольность при смене вида топлива. Чем больше зольность топлива, тем чаще придется опустошать зольный ящик и чистить котел;
- **Температура загружаемого топлива**, может способствовать образованию конденсата на стенках топливного бункера, теплообменника и дымовой трубы и являться причиной снижения теплопроизводительности;
- **Насыпная плотность**, значения насыпной плотности используемых видов топлива. Содержание мелкой фракции и пыли в топливе оказывает прямое влияние на величину насыпной плотности и второстепенное на размер зольности и теплопроизводительности топлива;



Большое содержание мелкой фракции и пыли в топливе препятствует поступлению воздуха в топливо для его надлежащего сгорания, что может привести к спеканию топлива и снижению теплопроизводительности.

- **Содержание мелкой фракции**, чем больше мелкой фракции в топливе, тем в целом хуже характеристики данного топлива и процесс его сжигания;
- **Приблизительный расход топлива**, наглядно отображает приблизительный расход топлива в зависимости от используемого вида, в пересчете на 1 кВт получаемой энергии с учетом КПД работы котла.

7.3. Хранение топлива

Хранить топливо необходимо в сухом месте при температуре не менее 5°C, не допуская попадания на него влаги.



Высокая влажность и низкая температура топлива может привести к существенному снижению теплопроизводительности котла, времени работы котла на одной загрузке топливом, температуры уходящих газов.

При отсутствии возможности организации хранения большого количества топлива в тёплом и сухом месте, организуйте промежуточное хранение порции топлива, равной одной полной загрузке в котел, в помещении вашей котельной в специальном ящике.

7.4. Подготовка котла к работе

- Проверьте правильность подключения котла к дымоходу, отопительной системе, электрической сети и контуру заземления;
- Проверьте правильность подключения электрического кабеля механизма подачи топлива, вентилятора наддува, датчиков температуры, циркуляционного насоса и насоса рециркуляции к контроллеру;
- Проверьте напряжение сети электропитания.



В случае работы котла при низком напряжении питания возможно заклинивание шнека, а повышенное напряжение приводит к перегреву двигателя механизма подачи.



В случае отклонения напряжения питания от номинального при подключении нагрузки, (см. **Таб.1, п.п.32**), необходимо установить стабилизатор напряжения с максимальной мощностью не менее 1000 ВА.



Внимание! В случае аварийной остановки, или остановке котла вручную, а также в случае длительного отключения электроэнергии для предотвращения протлевания топлива в бункер извлеките горящее и тлеющее топливо из горелки и топливопровода.

Проверьте готовность отопительной системы, дымохода и приточной вентиляции к началу работы:

- Убедитесь, что давление теплоносителя в отопительной системе и котле в пределах нормы;
- Убедитесь, что температура теплоносителя в отопительной системе и воздуха в помещении котельной выше 0°C. Запуск котла при температуре теплоносителя ниже 0°C запрещен;
- Отопительная система не должна иметь подтеков теплоносителя, воздушных пробок, теплоноситель должен циркулировать по всей системе отопления;
- Разрежение в дымоходе должно соответствовать величине, указанной в **Таб.1**. Измерение разрежения производит сервисный инженер при прогретой дымовой трубе;
- Приточная вентиляция должна функционировать, воздух должен поступать в помещение котельной свободно в необходимом объеме;
- Дверь в котельную должна плотно закрываться;
- Проверьте состояние уплотнительного шнура на дверцах котла;
- Заполните топливом бункер, равномерно распределяя его по всему объему;
- Откройте заслонку (**Рис.2, поз.9**) на дымовом патрубке (**Рис.2, поз.8**, опция);
- Закройте заслонку (**Рис.2, поз.5**) на дверце зольника (**Рис.2, поз.13**).



Внимание! Не допускайте опустошения бункера и пополняйте его своевременно!



При эксплуатации котла заслонка на дымовом патрубке должна быть открыта, а шибер закрыт.



При запуске и работе котла в дымовой трубе может образовываться конденсат. Перед запуском необходимо проверить систему накопления и отвода конденсата.

7.5. Запуск котла

Перед запуском котла необходимо:

- Провентилировать топку в течении 10-15 минут;
- Проверить наличие тяги в дымоходе поднесением полоски бумаги к зольному окну. Полоска бумаги должна отклониться в сторону окна;
- Проверить заполнение котла теплоносителем;
- Проверить наличие циркуляции теплоносителя;
- Проверить соответствие давления в системе отопления и котле рабочим характеристикам, указанным в паспорте на котел;
- Проверить газоплотность всех соединений котла;
- Проверить правильность подключения всех электрических механизмов к контроллеру и сети электропитания.

Розжиг котла производится вручную, с использованием спичек, бумаги, дров, сухого спирта.



Запрещается для ручного розжига котла использовать любые горючие жидкости.

Порядок розжига и настройки процесса горения котла описаны в паспорте на контроллер.

Колосники (**Рис.2, поз.10**) (опция) устанавливаются при использовании ручного режима работы котла, с использованием в качестве топлива рядового угля фракции 20-50, 50-300 мм марок БО и ДО (бурый и длиннопламенный), дров влажностью не более 40% или топливных брикетов.



Внимание! При работе котла в автоматическом режиме колосники (**Рис.2, поз.10**) должны быть удалены из теплообменника, т.к. горение происходит в горелке.



При временном отключении электроэнергии имеется возможность топить котел в полностью ручном режиме, загружая топливо в топку и контролируя работу и температуру теплоносителя и помещения шибером на двери зольника.

7.6. Работа котла



Более подробно с настройкой работы котла и контроллера можно ознакомиться в паспорте на контроллер DM320.

Во время горения уровень топлива должен находиться чуть выше отверстий подачи воздуха, как показано на **Рис.10**.

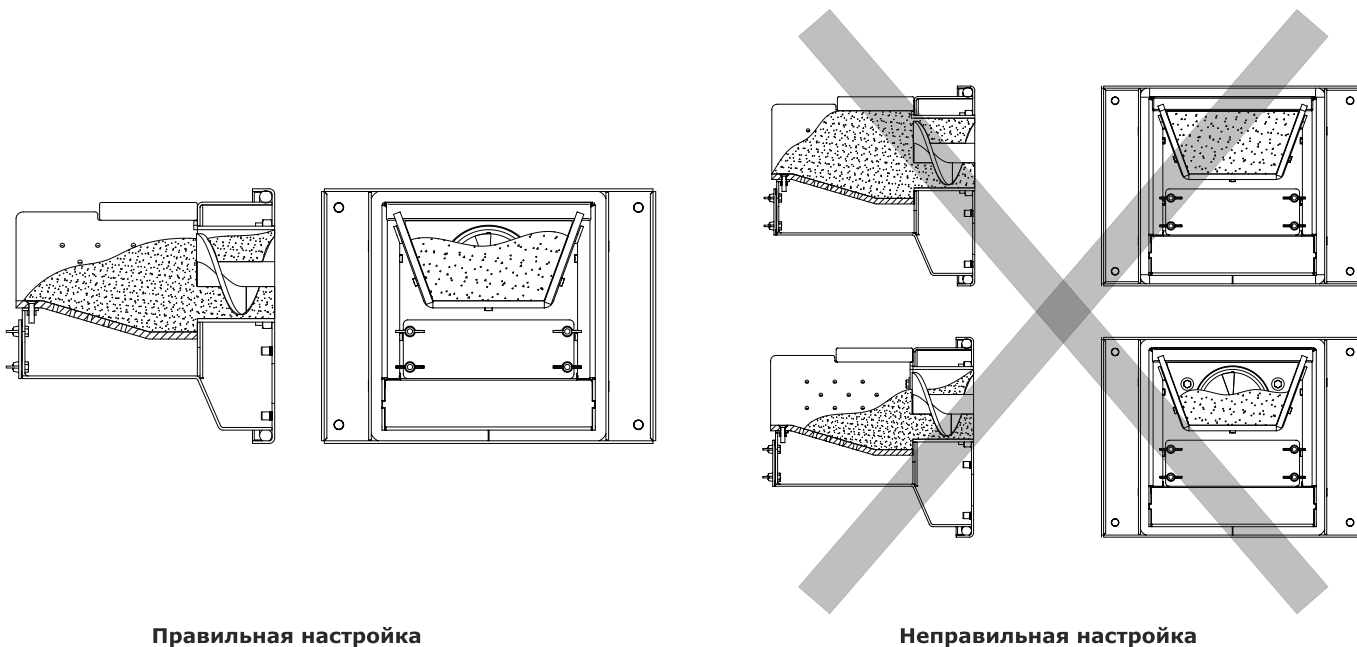


Рис.10 Настройка уровня топлива при горении

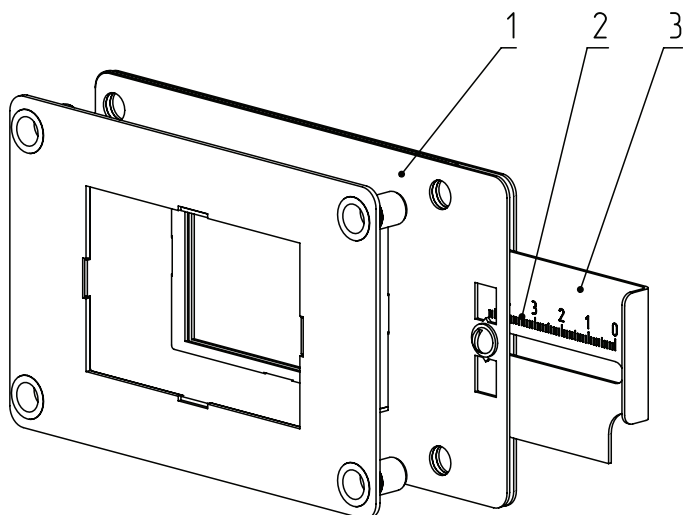


Внимание! Не допускайте, чтобы топливо переваливалось за пределы горелки или его уровень сильно понижался.



Внимание! В случае аварийной остановки, или остановке котла в ручную, а так же в случае длительного отключения электроэнергии для предотвращения протекания топлива в бункер извлеките горящее и тлеющее топливо из горелки и топливопровода.

Регулировка подачи воздуха производится индивидуально для каждого вида используемого топлива в автоматическом режиме работы. Регулировка осуществляется с помощью регулируемой заслонки вентилятора наддува, представленной на **Рис.11**.



- 1 - Корпус заслонки
- 2 - Регулируемая заслонка
- 3 - Шкала

Рис.11 Заслонка вентилятора

В **Таб.8** представлены ориентировочные настройки для Вашего котла. Введите данные в соответствующие подпункты контроллера.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| Мощность котла, кВт | Расход топлива, кг | Время работы шнека, сек | Пауза, сек | Период, сек | Заслонка, мм | Максимальная мощность вентилятора, % | Пороговый ток шнека (ток заклинки), МА | Поддержка перерыв, мин | Поддержка работа, сек |
| Уголь бурый | | | | | | | | | |
| 12 | 2,7 | 5 | 24 | 29 | 19x45 | 80 | 1400 | 10 | 2 |
| 15 | 3,4 | 7 | 26 | 33 | 24x45 | 80 | 1400 | 10 | 3 |
| 20 | 4,5 | 5 | 15 | 20 | 34x45 | 80 | 1400 | 10 | 4 |
| 25 | 5,7 | 8 | 16 | 24 | 44x45 | 80 | 1400 | 10 | 6 |
| Уголь длиннопламенный | | | | | | | | | |
| 12 | 2,1 | 4 | 25 | 29 | 19x45 | 80 | 1400 | 10 | 2 |
| 15 | 2,6 | 5 | 26 | 31 | 24x45 | 80 | 1400 | 10 | 2 |
| 20 | 3,4 | 4 | 15 | 19 | 34x45 | 80 | 1400 | 10 | 2 |
| 25 | 4,3 | 7 | 16 | 23 | 44x45 | 80 | 1400 | 10 | 3 |

Таб.8 Ориентировочные настройки котла

В **Таб.8, ст.6** представлены стандартные положения заслонки для видов топлива, используемых в автоматическом режиме работы котла, а также параметры работы горелки. Необходимо установить регулирующую заслонку вентилятора наддува таким образом, чтобы № отметки соответствовал табличному значению в соответствии с используемым видом топлива и мощностью котла.



Внимание! Помните, что данные являются ориентировочными и могут потребовать внесения корректировки.



Во время работы мощность котла будет автоматически регулироваться в зависимости от установленных Вами параметров и фактически достигнутой температуры в системе отопления и горячего водоснабжения.



В котле предусмотрена защита от перегрева. При нагреве теплоносителя свыше 85 °С насос рециркуляции и все остальные насосы включаются независимо от выбранного режима работы котла.

8. Техническое обслуживание

8.1. Обслуживание котла



Внимание! Ремонт, профилактическое обслуживание, чистку и т.д. проводить с обязательным отключением котла от сети электропитания.

Ежедневно:

- Проверьте количество золы в зольных ящиках топки и теплообменника, и, при наполнении, очистите их;
- Проверить наличие несгоревших остатков, спекшихся остатков и золы в чаше горелки и, при наличии большого количества несгоревших остатков, спекшихся остатков и золы, удалите и/или сбросьте их в зольник топки, воспользовавшись совком и кочергой из комплекта поставки;
- Проверьте наличие топлива в бункере и, при необходимости, добавьте его;
- Проверьте наличие циркуляции в системе отопления.

Еженедельно:

- Очистите газоходы и камеру сгорания от золы;
- Очистите горелку от несгоревших остатков.
Чистка внутри корпуса горелки осуществляется через прочистной лючок (**Рис.3, поз.18**);

Ежемесячно:

- Проведите полную очистку внутренних поверхностей котла, горелки и каналов газохода;
- Проведите полную очистку горелки, сняв переходник вентилятора наддува (**Рис.3, поз.9**) и прочистной лючок (**Рис.3, поз.18**).

Ежегодно или по окончании отопительного сезона:

- Очистите бункер от остатков топлива;
- Очистите горелку от несгоревших остатков топлива со снятием вентилятора наддува и удалением золы из внутренней полости горелки с помощью кочерги;
- Очистите камеру сгорания и воздушные каналы;
- Очистите зольные ящики и зольное пространство топки;
- Извлеките и очистите шнек и подающие каналы;
- При необходимости восстановите жаростойкие изоляционные покрытия;
- Произведите чистку дымовой трубы, отсоединив ее от патрубка дымохода;
- При необходимости проведите обслуживание всех движущихся частей котла.

Осмотр и техническое обслуживание (ТО):

- Работы по ТО могут выполняться специалистами регионального сервисного центра;
- При проведении ТО необходимо проверять состояние изделий с ограниченным ресурсом (**п.11**);
- При ремонте, либо замене используйте запчасти торговой марки ZOTA.



Мотор-редукторы заправлены синтетическим маслом. В процессе эксплуатации редуктора в штатном режиме замена масла не требуется.

9. Утилизация

По окончании срока службы изделия и при невозможности его восстановления изделие подлежит утилизации в соответствии с требованиями документа «ГОСТ Р 53692 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов».



Элементы упаковки (пластиковые пакеты, полистирол и т.д.) необходимо беречь от детей, т.к. они представляют собой потенциальный источник опасности.

10. Правила хранения и транспортирования

- Котлы в упаковке производителя допускается транспортировать любым видом закрытого транспорта в вертикальном положении в два яруса в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта;
- Транспортирование котлов в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы выполняется по ГОСТ 15846;
- Условия хранения котлов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 4 по ГОСТ 15150. Хранить котёл необходимо в сухом помещении, не допуская попадания атмосферных осадков;
- Срок хранения изделия при условиях УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150 составляет **1 год**.

11. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует:

- Соответствие характеристик котла паспортным данным;
- Надежную и безаварийную работу котла при условии соблюдения всех требований паспорта и инструкции по эксплуатации, квалифицированного монтажа и правильной эксплуатации, своевременного технического обслуживания, а также соблюдения условий транспортирования и хранения;
- Безвозмездную замену вышедших из строя деталей в течении гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем паспорте и инструкции по эксплуатации.



При выполнении условий **«Расширенная гарантия»** гарантийный срок на корпус котла составляет **5 лет** при наличии узла рециркуляции и использовании воды в качестве теплоносителя и **3 года** при отсутствии узла рециркуляции или использования антифриза в качестве теплоносителя.



Внимание! При невыполнении условий раздела «Расширенная гарантия» гарантия на корпус котла будет составлять **1 год** со дня продажи котла торговой организацией. Если дату продажи установить невозможно, то срок исчисляется со дня изготовления.



Гарантийный срок на сопутствующую комплектацию, контроллер и вентилятор **1 год** со дня продажи котла торговой организацией. Если дату продажи установить невозможно, то срок исчисляется со дня изготовления.

Срок службы котла 10 лет.

(Не распространяется на **перечень изделий с ограниченным ресурсом** срок службы которых до первого ремонта меньше установленного для изделия в целом):

- Датчики температуры;
- Уплотнения дверей;
- Решетка шуровочная;
- Колосники;
- Отражатель;
- Подшипники;
- Подшипниковые узлы.



Внимание! Колосниковые решетки и уплотнительный шнур на дверцах являются расходным материалом, а следовательно, гарантия на них не распространяется.

Расширенная гарантия

- Необходимо в течении 12 месяцев с момента покупки зарегистрировать котел на сайте reg.zota.ru;
- Проведение ежегодного технического обслуживания согласно паспорту и инструкции по эксплуатации котла;
- Выполнение монтажа в соответствии с требованиями паспорта и инструкции по эксплуатации;



Регистрация котла для получения расширенной гарантии

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

- Отсутствия заводской маркировочной таблички на изделии;
- Если отсутствует заземление системы отопления и котла;
- Повреждений, вызванных замерзанием теплоносителя;
- Несоответствия теплоносителя требованиям паспорта изделия;
- Если отсутствует проведение водоподготовки и подготовки отопительной системы;
- Отсутствие сапуна на мотор-редукторе (см. п.п.6.3);
- 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;
- Несоблюдения потребителем правил эксплуатации и обслуживания;
- При использовании в качестве топлива пеллет;
- Небрежного хранения и транспортировки котла, как потребителем, так и любой другой организацией;
- Эксплуатации котла без зольного ящика;
- Прогара и температурной деформации водонехолаждаемых поверхностей не является гарантийным случаем, потому что является следствием неправильной эксплуатации;
- При проведении ремонтных работ в гарантийный период неуполномоченными лицами;
- Самовольного изменения конструкции котла;
- Использование котла не по назначению;
- При неправильном монтаже котла и системы отопления;
- При неправильной установке параметров работы котла;
- При образовании накипи в котле;
- При эксплуатации котла при повреждениях в электрической сети;
- Возникновения дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и т.п.



Внимание! 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 подлежит.

По вопросам качества продукции обращаться на предприятие-изготовитель по адресу:
660061, г. Красноярск, ул. Калинина 53А, ООО «ЗОТА»,
Контактный центр: 8 (800) 444-8000
e-mail: service@zota.ru
www.zota.ru



Сервисный чат бот Telegram

12. Свидетельство о приемке и продаже

Уважаемый покупатель! Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить паспорт и инструкцию по эксплуатации и условия гарантийного обслуживания.

Котел автоматический ZOTA Forta DM _____ кВт
Серийный № _____



Соответствует техническим условиям ТУ 25.21.12-008-47843355-2018 и признан годным для эксплуатации. Испытан избыточным давлением 1,5 PS по ГОСТ 20548.

Сварочная бригада № _____

Клеймо опрессовщика _____

Штамп ОТК _____

Дата выпуска «_____» _____ 20__г.

Дата продажи «_____» _____ 20__г.

Штамп организации продавца

Наименование торговой организации

Подпись продавца _____

