

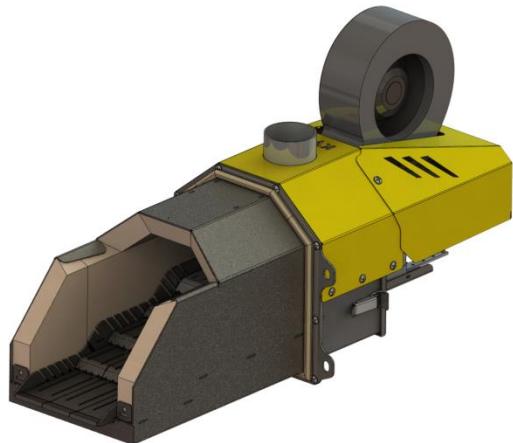


Пеллетная горелка KVIT

Lyuta

100 кВт

Описание и технические характеристики



2021г.

Содержание

1. Введение	3
2. Краткое описание горелки	3
3. Характеристики используемого топлива	4
4. Технические характеристики	4
5. Комплект поставки	5
6. Описание конструкции и работы горелки	6
7. Монтаж горелки	8
8. Последовательность запуска горелки	11
9. Последовательность выключения горелки	12
10. Настройка горелки	12
11. Эксплуатационные ограничения	18
12. Профилактика и обслуживание	18
13. Возможные неисправности и способы их устранения	18
14. Схема подключения контроллера к горелке	20
15. Транспортирование и хранение	29
16. Утилизация	30
17. Гарантийные обязательства	30

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации содержит общие сведения о технических характеристиках, устройстве, монтаж, правилах транспортировки, хранения, безопасной эксплуатации и утилизации пеллетной горелки типа KVIT.

Пеллетные горелки KVIT разработаны для использования в качестве альтернативы существующих отопительных систем, а также автоматизации, контроля процесса горения в системах центрального отопления и водоснабжения с твердотопливными котлами. Их можно устанавливать практически в любые комбинированные котлы.

2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГОРЕЛКИ

Пеллетная горелка факельного типа KVIT предназначена для сжигания древесных пеллетных гранул. Горелка устанавливается в дверь котла предназначенного для работы на твердом топливе.

Пеллетные гранулы подаются из бункера подающим шнеком через легкоплавкую гофрированную трубу к питателю горелки. Винт питателя перемещает гранулу в камеру сгорания. При помощи электрического зажигающего устройства происходит автоматический розжиг предварительно заданной дозы топлива. Система подвижных колосников обеспечивает равномерное распределение топлива по камере сгорания и автоматическое удаление продуктов сгорания. Режим модуляции мощности позволяет уменьшить мощность горелки при приближении температуры в кotle к заданной величине. Режим минимальной мощности дает возможность поддерживать горение, потребляя наименьшее количество топлива.

Весь процесс работы горелки происходит в автоматическом режиме и задается при помощи контроллера. Обслуживание горелки сводится к загрузке топлива в бункер и периодической очистке топки горелки и котла.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗУЕМОГО ТОПЛИВА

Горелка предназначена для работы на пеллетных гранулах из древесины и должна отвечать следующим требованиям:

Диаметр	мм	6-8
Длина	мм	5-40
Насыпная масса	кг/м ³	600 ≤ HM ≤ 750
Влажность	%	≤ 10
Содержание мелкой фракции (фракция менее 3мм)	%	≤ 1
Теплотворная способность	кВтч/кг	≥4,6
Зольность	%	≤ 2
Температура плавления золы	°C	≥ 1100

При использовании топлива с другими физико-химическими показателями параметры работы горелки могут измениться.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	100 кВт
Общая длина, мм.	800
Общая высота, мм.	409
Общая ширина, мм.	309
Длина топки, мм.	348
Высота топки, мм.	234
Ширина топки, мм.	219
Потребляемая мощность min, Вт.	112
Потребляемая мощность max., Вт.	433
Напряжение питания, ~В.	230
Вес, кг.	39
Тепловая мощность номинальная, кВт.	100
Тепловая мощность минимальная, кВт.	25

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

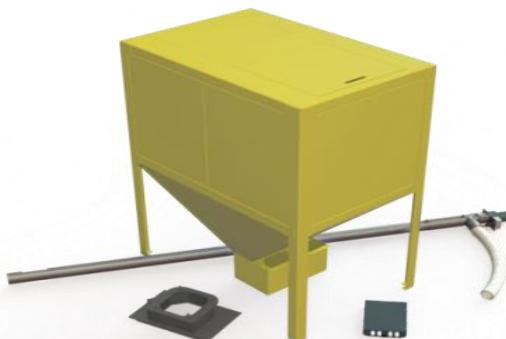
Горелка KVIT Lyuta поставляется в следующей комплектации:

- Горелка KVIT Lyuta.
- Защитный гофрированный рукав.
- Автоматика управления.
- Датчики температуры.
- Шнек подачи топлива.



Возможна опционная комплектация горелки KVIT Lyuta дополнительными устройствами:

- Дополнительный шнек подачи.
- Пеллетный бункер необходимого объема и размера.
- Дополнительный защитный гофрорукав.
- Интернет модуль
- Котловая дверца любой конфигурации.



6. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И РАБОТЫ ГОРЕЛКИ

6.1 Конструкция горелки KVIT Lyuta

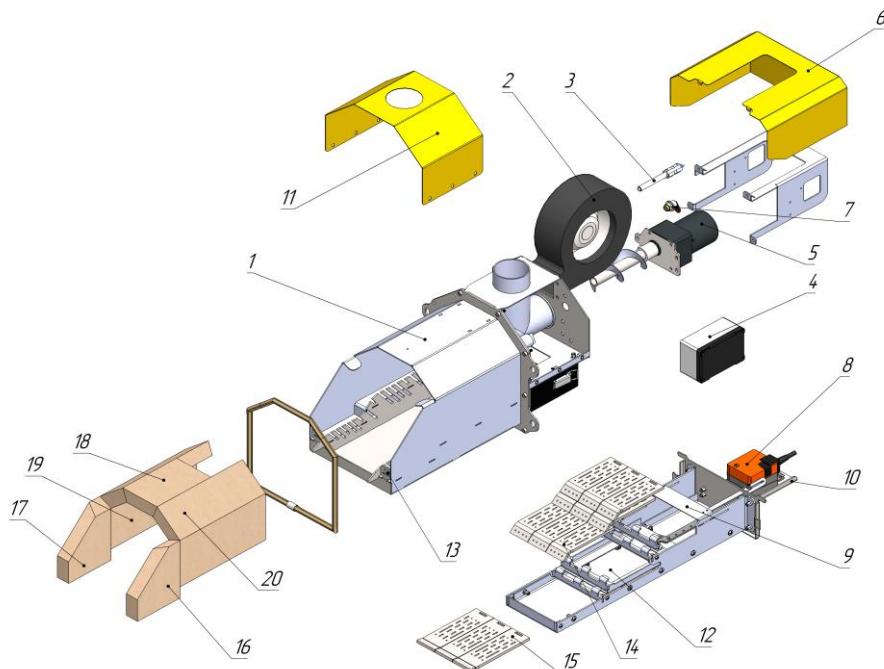


Рис.1 Элементы конструкции горелки KVIT Lyuta

Горелка KVIT Lyuta собрана из отдельных элементов в единое модульное многофункциональное устройство. Камера сгорания **1** выполнена отдельным съемным узлом, который крепится к корпусу горелки винтами, и защищена от термического воздействия пламени керамической топкой. Геометрические размеры и расположение отверстий на колосниках **14** и **15** обеспечивают стабильную работу горелки, а также лучшую полноту сгорания и минимальные термические деформации решетки колосника.

Керамическая конструкция топки **16-20** повышает эффективность сгорания, в результате чего происходит более чистое горение, а также облегчает сборку топки и замену

вышедших из строя элементов. Упор 13 удерживает элементы керамики от смещения.

Система розжига состоит из электрического нагревательного элемента 3 (зажигалки) и вентилятора наддува 2.

Питатель 5, который установлен на корпусе горелки, подает топливо в зону горения. Розжиг производится при помощи керамического поджигателя 3. Подвижные колосники 14 приводятся в движение линейным приводом 8, что обеспечивает автоматическую очистку горелки. Линейный привод установлен на кронштейне 10. На корпусе горелки также установлены вентилятор подачи воздуха в камеру сгорания и подколосниковое пространство 2, блок коммутации 4. Шибер 9 распределяет подачу воздуха в зону горения и дает возможность добиться оптимального процесса сгорания топлива. Наличие пламени контролируется фотодатчиком 7. Легкосъемный колосниковый блок 12 значительно облегчает обслуживание горелки. Крышка корпуса 6 закрывает корпус горелки, предохраняя от повреждения и внешнего воздействия на элементы горелки.

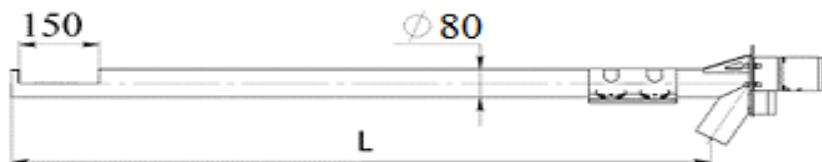


Рис.2 Геометрия комплектного шнека KVIT

Шнек обеспечивает дозированную подачу топлива в горелку. Шнек питается от автоматики. Шнек подсоединяется к горелке легкоплавким гофрированным шлангом, предохраняя хранилище пеллеты от воздействия обратного пламени. Возможна комплектация шнеком другой длины: $L = 600 - 3000$ (мм).

Артикул	Мощность горелки, кВт	L, мм	Масса, кг
SP-200-80x2000	80-100	2000	12

6.2 Автоматика

Передняя панель регулятора состоит из следующих элементов:

1 – дисплей,

2 – кнопка СТОП, аннулирования сигналов тревоги, а также аннулирования введенных изменений,

3 – кнопка СТАРТ и выбора параметра,

4 – ручка терmostата котла и настройки параметров, содержащая кнопку ОК,

5 – кнопка МЕНЮ и выбора параметра,

6 – кнопка ESC/выход.



Передняя панель регулятора RK-2006LPG2.

ВНИМАНИЕ! Если вход комнатного термостата работает в адаптационном режиме, попытка изменения заданной температуры котла может окончиться неудачей, т.е. после подтверждения новой величины регулятор может самостоятельно изменить заданную температуру котла на величину, которая следует из действия адаптационного алгоритма.

ВНИМАНИЕ! Если обогревательная инсталляция имеет резервуар ГВС, температура воды в кotle, поддерживаемая регулятором во время подогрева резервуара, может быть выше температуры, заданной ручкой термостата.

7. МОНТАЖ ГОРЕЛКИ

ВНИМАНИЕ!

Ввод горелки в эксплуатацию должен выполняться в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу и эксплуатации квалифицированным специалистом, прошедшим обучение у производителя горелок ООО «Статус 24», имеющим сертификат, выданный производителем, и подписавшим договор на гарантийное и сервисное обслуживание.

- 1) Смонтировать котельную, установить котел.
- 2) Согласно схеме на Рис.3 выполнить монтажные отверстия в штатной дверце котла, если в комплекте поставки не предусмотрена дополнительная дверца горелки.
- 3) Установить горелку на штатное место, закрепив фланец горелки на предварительно приваренные шпильки, либо на болты M8x30.

Для установки горелки котел должен соответствовать следующим требованиям:

- Дверь котла должна позволять выполнить отверстие под камеру сгорания горелки.
- Конструкция котла должна обеспечивать открытие двери котла с горелкой для удаления золы и чистки. Если в котле нет достаточного разрежения (менее 20 Па), то необходимо установить дымосос. Котел должен быть расположен таким образом, чтобы было достаточно места для обслуживания горелки и удаления золы из котла и дымовой трубы.



Для настройки горелки рекомендуется использовать газоанализатор. Горелка должна быть заново настроена при помощи газоанализатора при изменении размера или качества пеллет.



Внимание! Камера сгорания горелки должна быть установлена таким образом, чтобы решетка в ней находилась в горизонтальном положении. Соединение между горелкой и котлом должно быть плотным, чтобы избежать любой утечки дымовых газов.

- 4) Установить в бункер шнек подачи пеллет под углом не более 45 градусов к горизонту.
- 5) Установить легкоплавкий гофрированный шланг на горловину колена горелки и тройник шнека.
- 6) Установить датчик температуры на места контроля температурного режима.

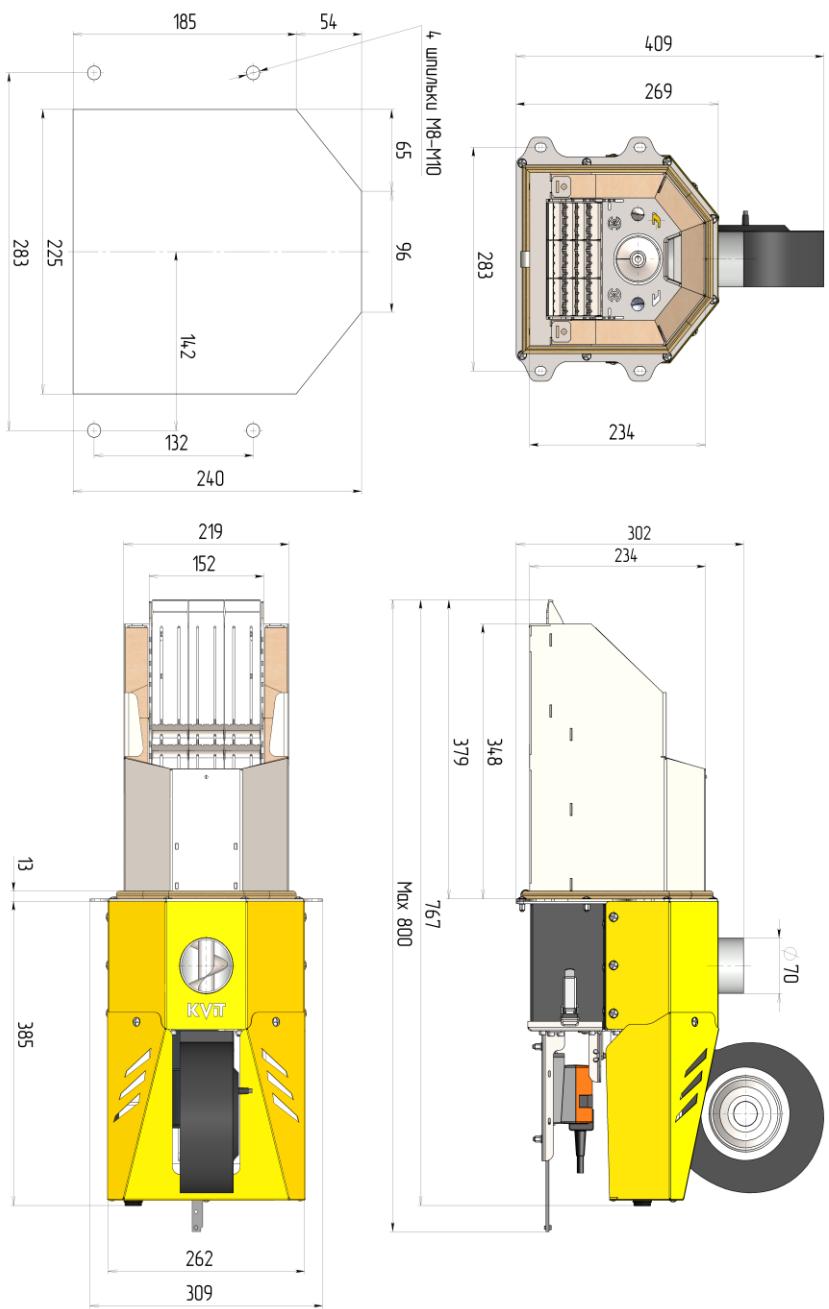


Рис.3 Габаритные и присоединительные размеры пеллетной горелки KVIT Lyuta 100 кВт.

Если это необходимо, скорректируйте длину шнека. Для этого ослабьте 2 винта M5 (поз.1 рис.4), и извлеките трубу шнека, как это показано на поз.2 рис.4.

Для изменения длины в первую очередь определите длину удаляемых частей (размер **K** рис.5).

$$K = L - \text{[необходимая длина шнека]}$$

Например, если вам необходим шнек длиной 1300мм, при этом вы приобрели шнек длиной $L=1700\text{мм}$, $K=1700-1300 = 400\text{мм}$.

После удаления части трубы и спирали длиной **K**, на трубе необходимо повторить паз (вид А рис.5), аналогичный тому который остался на удаленной части трубы. Теперь трубу необходимо установить на место. Если все выполнено верно, шнек должен выглядеть так же как на рис.2.

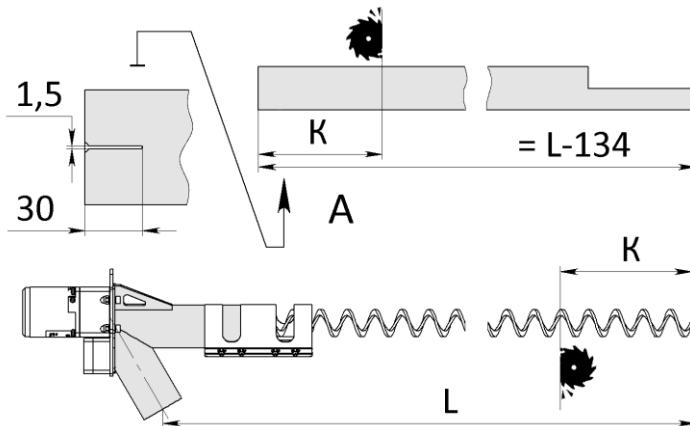


Рис.5 Схема уменьшения длины шнека.

8. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАПУСКА ГОРЕЛКИ

Заполнить бункер пеллетами. Если имеется насос подачи воды – включить его. Включить автоматику горелки. Горелка перейдет в режим ожидания. В режиме ожидания возможно

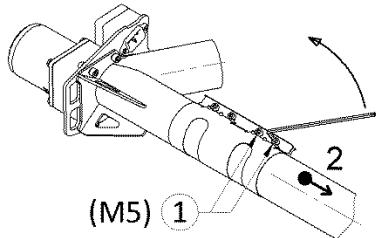


Рис.4 Демонтаж трубы шнека

изменение базовых настроек горелки, а также в меню диагностик состояния готовности составных элементов горелки протестировать их. Перед первым запуском горелки, а также после каждой профилактической чистки шнека необходимо заполнить трубу шнека пеллетами. Для запуска горелки выполнить команду «Старт» нажатием клавиши «OK». После этого произойдет выгрузка пеллет в приемную горловину колена горелки с последующей подачей пеллет в топочную камеру горелки. Через некоторое время сработает воспламенитель и вентилятор наддува.

Если запуск произошел успешно, автоматика просигнализирует про появление пламени с соответствующим повышением яркости в топке горелки. Также на дисплее отображаются основные параметры работы горелки.

9. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛКИ

Выключение горелки наступает в следующих случаях:

- при нажатии кнопки «Стоп» на панели управления;
- при неудачной серии попыток розжига, если не было фиксации заданной яркости пламени;
- при превышении заданной температуры колена горелки;

После получения команды на выключение автоматика реализует следующую программу:

- выключается привод шнека и прекращается подача пеллет в горелку;
- горелка переходит в режим продувки камеры сгорания в течении заданного времени, по истечении которого наступает режим ожидания.

10. НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ

Подготовка к запуску горелки с контроллером RK-2006LPG2

1. Проверьте правильность установки горелки в котле согласно инструкции на горелку.
2. Проверьте все соединительные узлы на прочность и герметичность.

3. Убедитесь в наличии напряжения в электрической сети и проверьте правильность подключения электрической части горелки и остального оборудования в топочной.

4. В сервисном меню, зайдите в меню "Испытания выходов" и проверьте работоспособность всех электромеханических узлов в горелке.

5. Проверить наличие топлива в бункере.

6. Заполните шнек бункера, для этого нажмите и удерживайте кнопку «START» более 5 сек, шнек включится и на дисплее появится надпись «НАПОЛНЕНИЕ ШНЕКА». Когда пеллета начнет равномерно высыпаться с горловины шнека, остановите шнек нажатием кнопки «СТОП».

7. Методом контрольного взвешивания, определите часовую производительность шнека в килограммах (кг/ч).

Учитывая калорийность пеллеты, переведите часовую производительность шнека в киловатты (кВт/ч).

формула :

$$\text{кг/час(шнека)} * \text{ккал(пеллеты)} * 0,00116 = \text{кВт/час}.$$

Возьмите часовую производительность шнека за 100 % и определите объем топлива для максимальной и минимальной мощности горелки в процентном соотношении. Простыми словами, определите сколько процентов времени должен вращаться шнек для того чтобы насыпать пеллету для определенной мощности.

8. Установите в контроллер рассчитанные параметры в пунктах «Доза топлива для макс мощности», «Доза топлива для мин мощности» (раздел «4.Х.Бункер»).

9. Войти в сервисное меню контроллера (удерживать нажатой кнопку «menu»), ввести предварительные параметры для первого пуска горелки согласно таблицы (эти параметрыгодны только для первого запуска и в обязательном порядке подлежат коррекции во время окончательной настройки режимов работы горелки).

№	Параметр	
З.х Вентилятор	3.1 Модуляция оборотов вентилятора при разжигании.	ДА
	3.2 Минимальные обороты вентилятора во время разжигания.	10%
	3.3 Максимальные обороты вентилятора во время разжигания.	25%

	3.4 Задержка в подключении модуляции во время разжигания.	
	3.5 Обороты вентилятора при разжигании.	
	3.6 Обороты вентилятора при максимальной мощности.	40%
	3.7 Обороты вентилятора при минимальной мощности.	25%
	3.8 Обороты вентилятора при гашении.	80%
	3.9 Обороты вентилятора при чистке.	70%
	3.10 Продувы вентилятора.	ДА
	3.11 Время продува.	5s
	3.12 Время перерыва продува.	30min
	3.13 Обороты вентилятора при продуве.	80%
4.x Бункер	4.1 Время наполнения бункера.	10min
	4.2 Стартовая доза топлива.	4s
	4.3 Цикл подачи топлива.	25s
	4.4 Доза топлива для разжигания.	1%
	4.5 Доза топлива для максимальной мощности горелки.	расчетная
	4.6 Доза топлива для минимальной мощности горелки.	расчетная
	4.7 Режим работы стокера (см. описание).	
	4.8 Время работы стокера.	
	4.9 Времяостояния стокера.	
	4.10 Время продолжения работы стокера.	5s
	4.11 Время опорожнения стокера.	10s
	4.12 Обнаружение зажигания бункера.	ДА
	4.13 Температура зажигания бункера.	50°C
5.x Зажигалка	5.1 Детектор пламени: FD-1, PT-1000, СТ-1/2.	
	5.2 Коррекция FD-1.	
	5.3 Гистерезис исчезновения пламени (температурный датчик).	
	5.4 Гистерезис исчезновения пламени (фотодетектор).	5
	5.5 Задержка в обнаружении исчезновения пламени.	10
	5.6 Время разжигания топлива.	15min
	5.7 Количество попыток разжигания топлива.	3
	5.8 Температура тестирования отсутствия топлива.	
	5.9 Время тестирования отсутствия топлива.	
	5.10 Стабилизация разжигания.	ДА

	5.11 Время стабилизации разжигания.	10min
	5.12 Plynna stabilizacja rozpalania.	
	5.13 Время гашения очага.	10min
	5.15 Вентилятор при использовании пеллет: ВЕНТ.1, 1+2	
	5.16 Вентилятор при использовании дерева: ВЕНТ.1, ВЕНТ.2, 1+2	
6.x Механизм чистки	6.1 Режим работы КОМБИ, КОМБИ 2 механизма чистки: ЦИКЛ, РОТО, АВТО,	ЦИКЛ
	6.2 Время работы механизма чистки.	110s
	6.3 Время возврата механизма чистки.	110s
	6.4 Времяостояния механизма чистки.	1s
	6.5 Время открытия механизма чистки.	
	6.6 Время закрытия механизма чистки.	
	6.7 Количество гашений перед чисткой.	
	6.8 Минимальное время работы без чистки.	
	6.9 Максимальное время работы без чистки.	
9.x Котел	9.1 Минимальная температура котла.	50°C
	9.2 Максимальная температура котла.	85°C
	9.3 Верхний гистерезис температуры котла.	5°C
	9.4 Гистерезис переключения мощности горелки.	9°C
	9.5 Гистерезис защиты котла.	5°C
	9.6 Температура перегрева котла.	90°C
	9.7 Модуляция мощности горелки.	ДА
	9.8 Коэффициент модуляции мощности.	3
	9.9 Режим работы терmostата: (см. описание) – НОРМ., АДАП.	
	9.10 Постоянная времени адаптации.	
	9.11 Задержка в выключении горелки.	
11.x Вентилятор 2	11.1 Вентилятор 2: ДА, НЕТ	Да
	11.2 Модуляция оборотов при разжигании.	ДА
	11.3 Минимальные обороты при разжигании.	10%
	11.4 Максимальные обороты при разжигании.	20%
	11.5 Задержка при включении модуляции во время разжигания.	
	11.7 Обороты вентилятора при максимальной мощности.	40%
	11.8 Обороты вентилятора при минимальной мощности.	20%
	11.9 Обороты вентилятора при гашении.	60%

	11.10 Обороты вентилятора при чистке.	
	11.11 Продувы вентилятора.	ДА
	11.12 Время продува.	5с
	11.13 Время перерыва продува.	30min
	11.14 Обороты вентилятора при продуве.	60%

Запуск горелки

1. Запустите горелку нажатием кнопки "Старт".
2. Проконтролируйте время появления пламени по значению «Текущая яркость пламени». Пламя должно появиться в течении 3-4 мин. Скорость розжига можно отрегулировать изменения «Скорость вентилятора при розжиге».
3. После выхода горелки на максимальную мощность - определите «Дополнит. время работы стокера» (питателя). Питатель включается вместе со шнеком, после остановки шнека питатель должен еще некоторое время работать для перемещения насыпной дозы пеллеты в топку горелки. Дополнительное время работы питателя определяется визуально, при этом двигатель питателя не должны постоянно работать и минимум 30% времени должен простоявать.
4. Установите длительность цикла работы горелки «Подача топлива цикл». Для пеллеты Ø 6-8 мм, цикл должен составлять 20-40 сек.
 - При длительном цикле горелка работает с большими колебаниями яркости пламени, часто переходит в режим розжига, в гофрированной трубе появляется дым.
 - При коротком цикле пламя срывается, пеллета не успевает разгораться, низкое значение FD (яркость пламени).
5. При достижении температуры в кotle 50^0 - 60^0 по цвету пламени скорректировать подачу воздуха для Максимальной и Минимальной мощности. Подача воздуха регулируется установкой мощности вентиляторов в процентах.
 - Пламя прозрачное, желто-голубоватого цвета и в зольник выдувается несгоревшая пеллета – много воздуха. Нужно уменьшить скорость вентилятора

- Пламя темно-оранжевого, рыжего цвета, темный дым с копотью – это не достаточно воздуха в зоне горения. Нужно увеличить скорость вентилятора
- Пламя темно-желтое или светло-оранжевое, дым белый либо прозрачный, пеллету не выдувает в зольник. Воздух подается в нужном объеме, сжигание эффективное.

6. После полного прогрева всей системы, произвести точную настройку максимальной и минимальной мощности с помощью газоанализатора.

- Содержание CO должно быть пределах 70-500, но не выше 750 мг/м³.

- λ - в диапазоне 1,6 – 2,0 .

• При сжигании пеллеты очень низкого качества, можно не добиться оптимальных значений CO и λ . В данной ситуации производитель не несет ответственность за работу оборудования.

• При настройке горелки, после каждого изменения параметров (за один раз изменять только один параметр, иначе будет непонятно изменение какого из параметров дало видимый эффект), выдерживайте 3-5 мин для стабилизации пламени. Только после этого производите следующий замер газоанализатором.

7. Откорректировать параметры раздела «6.X механизм чистки», пункты 6.2, 6.3 и 6.4.

Значение параметра пунктов 6.2 и 6.3 зависит от используемого привода чистки колосников (скорости движения колосников)

Значение пункта 6.4 зависит от вида используемой пеллеты, в значительной степени от ее зольности, чем меньше зольность, тем больше величина простоя механизма чистки.



Профили насторек.

В процессе эксплуатации горелки, при использовании разных видов и сортов топлива, может потребоваться изменение настроек контроллера. Для этого в контроллере предусмотрена возможность создания 4-ех разных профилей настроек для разных видов топлива. Профили настроек сохраняются в меню пользователя под названием «Тип топлива 1 - 4». При замене пеллеты, в разделе меню «Тип топлива» необходимо выбрать соответствующий профиль настроек.

11. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Помещение котельной, в которой установлена горелка, должно быть оборудовано вытяжной вентиляцией, обеспечивающей расход воздуха не менее 5 объемов воздуха в помещении котельной за один час.

12. ПРОФИЛАКТИКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Профилактика и обслуживание горелок типа KVIT Lyuta и котлов, на которых установлена горелка, сводится к следующему:

- 1. Регулярно, в зависимости от запыленности и зольности пеллет, но не реже одного раза в неделю, производить очистку колосника горелки, подколосникового воздушного канала и очистку котла от пепла.*
- 2. В случае если бункер не оборудован системой сепарации пыли, регулярно, в зависимости от запыленности пеллет, но не реже одного раза в два месяца, производить очистку бункера и шнека-питателя от пыли и мелких частиц.*

13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№	Вид неисправности	Возможная причина неисправности	Способ устранения
1	Отсутствует подача пеллет в горелку; слышно гудение электрического двигателя шнека.	В трубе шнека питателя находится посторонний предмет, попавший в бункер вместе с пеллетами либо по неосторожности.	Вынуть шнек-питатель и очистить его, а если необходимо, то очистить от посторонних предметов также и бункер.
2	Пеллеты подаются из шнека-питателя, но скапливаются в гибком шланге и не осыпаются на колосник.	Пеллеты имеют высокую запыленность. Древесная пыль и мелкие частички оседают на стенках гибкого шланга и препятствуют движению пеллет.	Потребовать у продавца поставок пеллет в соответствии стандарту DIN.

3	Пеллеты подаются, но скапливаются на колоснике.	Колосник наполнился несгораемым остатком (золой) из-за высокой зольности пеллет.	Потребовать у продавца поставок пеллет с зольностью не более 0,5% стандарт DIN
4	Не происходит розжиг пеллет.	Вышла из строя нагревательный элемент	Заменить нагревательный элемент
5	Происходит розжиг горелки, но затем горелка постепенно гаснет	Плохое качество пеллет; время розжига мало	Увеличить длительность розжига. Потребовать у продавца поставок пеллет в соответствии стандарту DIN
6	Горелка обеспечивает заданную температуру нагрева воды, Но гаснет на режиме поддержания температуры	Мала мощность горелки на режиме поддержания температуры	Увеличить мощность горелки
7	Наблюдается копоть в котле и на выходе из горелки	Недостаточен расход воздуха	Регулятором качества выбрать оптимальный режим горения
8	Процесс горения нормальный, но не достигается заданная температура воды	Стенки котла загрязнены золой и сажей. Низкая тепловая мощность горелки	Очистить стенки котла. Увеличить тепловую мощность горелки

14. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АВТОМАТИКИ К ГОРЕЛКЕ

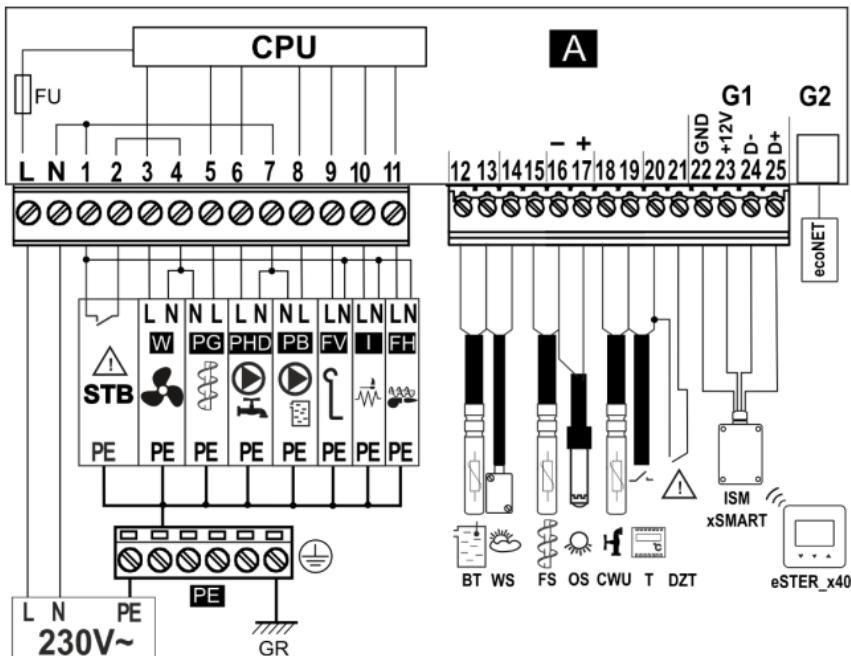
ВНИМАНИЕ

В связи с постоянно ведущимися работами по усовершенствованию изделий, автоматика управления используется только с комплектной горелкой. При необходимости замены контроллера, подключение его к электрической плате горелки, выполнять только по электрическим схемам данного паспорта.

Комплектация горелки контроллером.

	Горелка	Автоматика	
Модель	KVIT Lyuta	ecoMAX360_DTR_Kvit	ecoMAX850P2-KV TOUCH
Серийный номер			

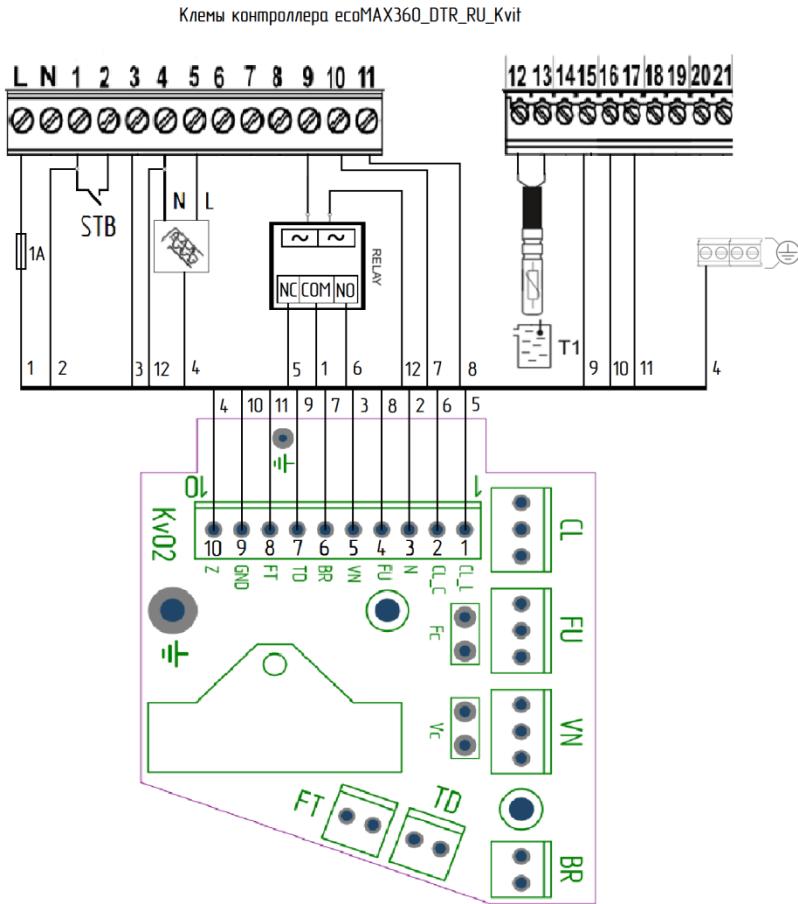
Подсоединения регулятора ecoMAX360_DTR_Kvit



Электрическая схема подключения контроллера:

L, N, PE – сетевой кабель 230 В~, **PE** – защитные клемы, **GR** – заземление, **CPU** – программируемый микропроцессор, **FU** – сетевой предохранитель (T6,3 A, 230 В~), **STB** – вход капиллярного ограничителя температуры (отключение напряжения шнека и вентилятора), **W** – вентилятор, **PG** –подключение шнека, **PHD** – насос ГВС, **PB** – насос котла, **FV** – привод очистки, **I** – авторозжиг, **FH** – шнек горелки (стокер), **BT** - датчик температуры котла типа СТ4, **WS** – датчик наружной температуры типа СТ6-Р, **FS** - датчик температуры шнека типа СТ4, **OS** – оптический датчик пламени типа ОСР +/-, **CWU** - датчик температуры ГВС типа СТ4, **T** - вход комнатного термостата (срабатывание на короткое замыкание), **DZT** – дополнительная тепловая защита типа ДЗТ-1 (опция), **ISM_xSMART** – радио-модуля (eSTER_x40 - функция комнатного термостата), **ecoNET** – веб-модуль ecoNET300.

Схема подключения грелки KVIT Lyuta к автоматике ecoMAX360_DTR_Kvit



Подключение разъемов:

[FT] – Фотодатчик.

[BR] – Воспламенитель.

[VN] – Вентилятор.

[FU] – Привод питателя.

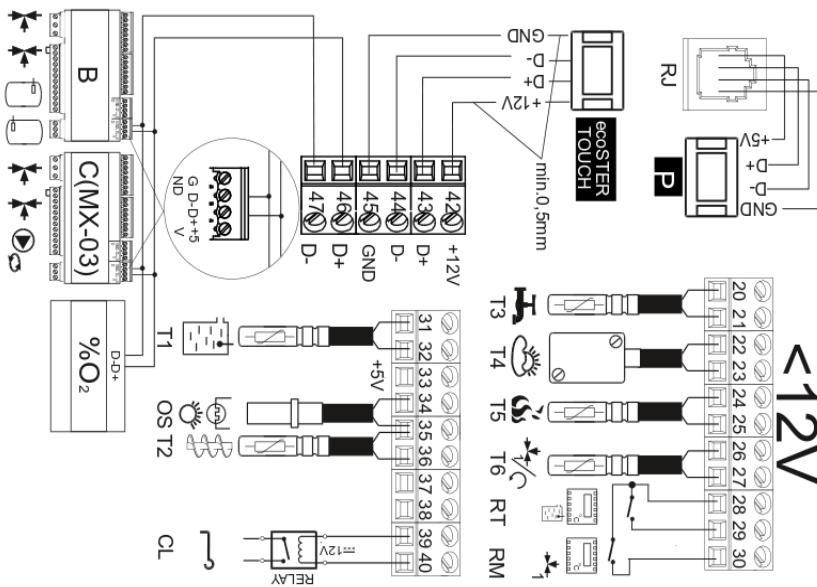
[CL] – Линейный привод очистителя.

[TD] – Датчик воспламенения шнека.

**Таблица цветовой и цифровой маркировки кабеля горелок
KVIT Lyuta к автоматике есоМAX360_DTR_Kvit**

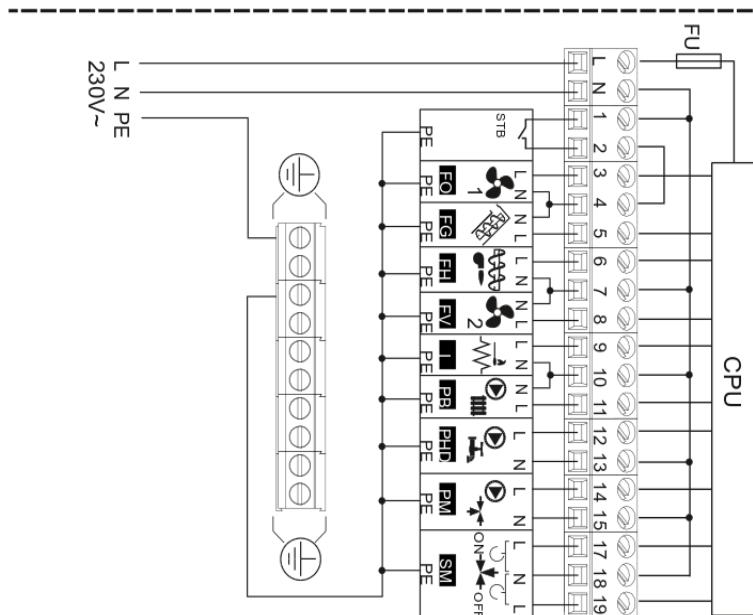
Контакты платы		Кабель		Контакты контроллера
Назначение	№ контакта PHU	№ провода	цвет провода	PLUM 360
CL-L	1	1	розовый	реле NC CLEAR
CL-C	2	2	фиолетовый	реле NO CLEAR
N	3	3	красный	1
FU	4	4	серый	11
VN	5	5	оранжевый	3
BR	6	6	черный	10
TD	7	7	белый	15
FT	8	8	синий	17
GND	9	9	коричневый	16
Z	10	желто-зеленый	желто-зеленый	 PE

Подсоединения регулятора ecoMAX850P2-KV TOUCH



<12V

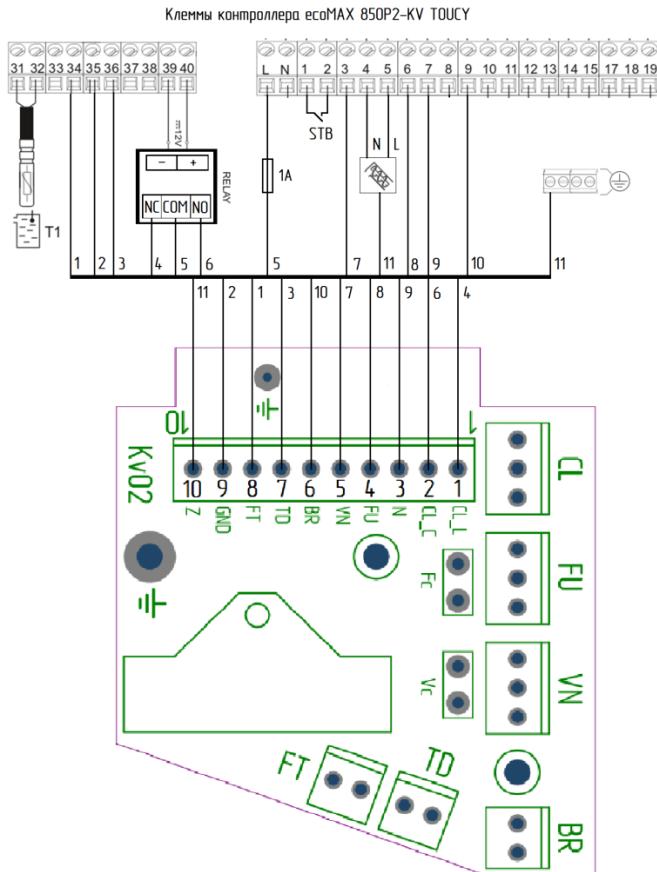
230V~



Электрическая схема подключения контроллера:

T1 – датчик температуры котла типа СТ4, **T2** –датчик температуры шнека типа NTC , **T3** – датчик температуры горячего водоснабжения типа СТ4, **OS** – оптический датчик пламени, **CL RELAY** – реле 12В/управление чисткой , **T4** - погодный датчик температуры типа СТ4-Р датчик температуры возврата типа СТ4, **T5** – датчик температуры продуктов сгорания типа СТ2S , **T6** – датчик температуры возврата типа СТ4/ датчик температуры смесителя типа СТ4, **TВ** – вход комнатного термостата котла, **TM** – вход комнатного термостата смесителя, **P** – панель управления, ecoSTER TOUCH/ecoSTER200 – комнатная панель с функцией комнатного термостата (заменяет ТВ или ТМ), **D-**, **D+** - разъём для дополнительных модулей, **B** – модуль В увеличивает число доступных смесительных контуров и даёт возможность работы с тепловым буфером, **C** – модуль С, **λ** – модуль зонда Лямбда, **L N PE** - сетевое напряжение 230В~, **FU** – сетевой предохранитель, **STB** – вход капиллярного термостата, **F** – вентилятор наддува горелки, **FG** – главный шнек, **FB** – шнек горелки (стокер), **I** – авторорозжиг, **PB** – насос котла или буфера, **PHD** – насос горячего водоснабжения, **SM** – привод смесителя, **CPU** – управление.

Схема подключения грелки KVIT Lyuta к автоматике ecoMAX850P2-KV TOUCH



Подключение разъемов:

[FT] – Фотодатчик.

[BR] – Воспламенитель.

[VN] – Вентилятор.

[FU] – Привод питателя.

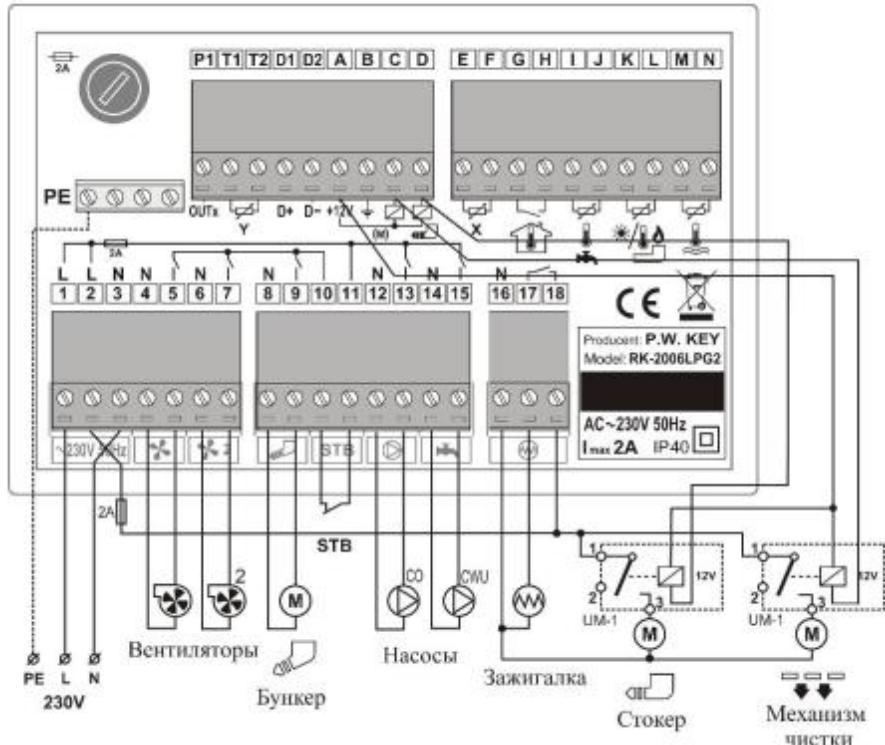
[CL] – Линейный привод очистителя.

[TD] – Датчик воспламенения шнека.

Таблица цветовой и цифровой маркировки кабеля горелок KVIT Lyuta к автоматике ecoMAX850P2-KV TOUCH.

Контакты платы		Кабель		Контакты контроллера
Назначение	№ контактa РНУ	№ провода	цвет провода	PLUM 850 2 вентилятора
CL-L	1	1	розовый	реле NC CLEAR
CL-C	2	2	фиолетовый	реле NO CLEAR
N	3	3	красный	7
FU	4	4	серый	6
VN	5	5	оранжевый	3
BR	6	6	черный	9
TD	7	7	белый	36
FT	8	8	синий	34
GND	9	9	коричневый	35
Z	10	желто-зеленый	желто-зеленый	 PE

Подсоединения регулятора RK-2006LPG2



Подключение разъемов:

- [FT] – Фотодатчик.
- [BR] – Воспламенитель.
- [VN] – Вентилятор.
- [FU] – Привод питателя.
- [CL] – Линейный привод очистителя.
- [1-10] – Главный кабель автоматики.

15. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Горелки пеллетные в транспортной таре могут транспортироваться любыми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Условия транспортирования в

части механических факторов – Ж по ГОСТ23170, в части климатических факторов – 5 (ОЖЧ) по ГОСТ15150.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с соблюдением требований ГОСТ12.3.009.

Горелки должны храниться в условиях – 1(Л) по ГОСТ15150.

16. УТИЛИЗАЦИЯ

Горелки, пришедшие в негодность из-за неправильной эксплуатации, из-за аварий или в связи с выработкой своего ресурса, подлежат утилизации. Горелки не содержат материалов и комплектующих, представляющих опасность для окружающих, и подлежат утилизации в общем порядке, принятом на предприятии, их эксплуатирующим.

17. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность и соответствие горелки пеллетной техническим характеристикам в течение 12 (двенадцати) месяцев со дня отгрузки. При отказе в работе горелки пеллетной в период гарантийных обязательств Потребителем должен быть составлен Акт о необходимости ремонта и отправки устройства Изготовителю или вызова его представителя.

Адрес Изготовителя:

ООО «СТАТУС-24»

Харьков

проспект Юбилейный 59Г, 109

Тел.: +380504097555

+380504097552

+380504097553

E-mail: sales@status24.com.ua

www.kvit.kh.ua

www.status24.com.ua

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН к горелке KVIT

Ввод горелки в эксплуатацию должен выполняться в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу и эксплуатации квалифицированным специалистом, прошедшим обучение у производителя горелок ООО «Статус 24», имеющим сертификат, выданный производителем, и подписавшим договор на гарантийное и сервисное обслуживание.

1. Условия гарантии:

- Производитель гарантирует в течение гарантийного срока бесплатный ремонт или замену любого узла оборудования, имеющего заводские дефекты. При выходе из строя горелки по вине потребителя ремонт производится за его счет.
- Гарантийный срок исчисляется от даты отгрузки оборудования, которая подтверждается печатью и соответствующей записью в Гарантийном талоне.
- Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев от даты отгрузки горелки покупателю.

2. Гарантийные обязательства не распространяются:

- При вводе в эксплуатацию горелки лицом не прошедшим обучение у производителя горелок ООО «Статус 24», не имеющим сертификата и договора на сервисное обслуживание.

- При нарушении положений, изложенных в Руководстве по монтажу и эксплуатации изделия или Паспорте.
- При отсутствии Гарантийного талона или несоответствии сведений в Гарантийном талоне учетным параметрам изделия: наименование, серийный номер, дата и место продажи.
- Если неисправность не может быть продемонстрирована.
- На колосники, огнеупорную керамику, термостойкий шнур, зажигалку, плавкие предохранители, разъемы, клеммники.
- Если нормальная работа оборудования может быть восстановлена его надлежащей настройкой и регулировкой, восстановлением исходной информации в меню контроллера, очисткой изделия от пыли и грязи, проведением технического обслуживания изделия.
- Если неисправность возникла вследствие попадания посторонних предметов, веществ, жидкостей, под влиянием бытовых факторов (влажность, низкая или высокая температура, пыль, насекомые и т.д.), невыполнения требований к сети электропитания, стихийных бедствий, неправильного монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.
- При обнаружении на изделии или внутри него следов ударов, небрежного обращения, естественного износа, постороннего вмешательства (вскрытия), механических, коррозионных и электрических повреждений,

самостоятельного изменения конструкции или внешнего вида изделия.

- При использовании топлива ненадлежащего типа.
- Если неисправность оборудования возникла в результате использования неподходящих (неоригинальных) заменяемых частей, либо естественного износа изделий и частей с ограниченным сроком эксплуатации, а также при использовании изделия не по назначению.
- При повреждении в результате неисправности или конструктивных недостатков систем, в составе которых эксплуатируется оборудование.

При соблюдении всех правил Руководства по монтажу и эксплуатации срок эксплуатации оборудования - 10 лет.

Гарантия ни в коем случае не распространяется на возмещение и (или) компенсацию каких-либо убытков (включающих, не ограничиваясь перечисленным, прямые или косвенные убытки в результате нанесения телесных повреждений, неполучения доходов от хозяйственной деятельности, вынужденных перерывов в хозяйственной деятельности или нанесения других видов имущественного ущерба), вытекающих из использования или невозможности использования поставляемого оборудования.

3. Свидетельство о приемке

Горелка пеллетная KVIT _____ кВт
зав. № _____ признана пригодной к
эксплуатации.

Дата отгрузки _____._____.202__г.

Контролер ОТК _____ М.П.

В связи с постоянно ведущимися работами по модернизации продукции, производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделий, которые не ухудшают потребительские свойства горелки.

4. Отметка о вводе в эксплуатацию

Организация

М.П.

Дата ввода в эксплуатацию _____._____.202__г.

Сервисный инженер _____
подпись _____