

## ***BIO 30, BIO 50***

**СТАЛЬНОЙ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОТЕЛ С ГОРЕЛКОЙ И АВТОМАТИЧЕСКОЙ  
ПОДАВАЧЕЙ ТОПЛИВА С МОЩНОСТЬЮ BIO 30-50кВт**



**ПАСПОРТ КОТЛА,  
ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ,  
УСТАНОВКА,  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

## Введение

Компания «БИОКАИТРА» благодарит и поздравляет Вас с приобретением отопительного оборудования. Приобретенный Вами многофункциональный котел отапливается с помощью гранул соломы и древесных опилок **(в качестве дополнительного (запасного), топлива могут использоваться дрова и брикеты, если приобрести специальную решетку).**

Благодаря современной конструкции и современным достижениям в процессе переработки стали, применяемым во время изготовления, мы создали дешевый источник тепла для Ваших домов, компаний и хозяйственных объектов площадью до 500м<sup>2</sup>. Проектируя котлы серии Bio, мы стремились удовлетворить Ваши потребности, поэтому руководствовались многолетними наблюдениями и мнением пользователей. Это помогло создать простое в применении оборудование, выгодность которого составляет  $\geq 86\%$ .

## Рекомендации

### Начальные действия

- Проверить оборудование и состав комплекта
- Внимательно ознакомиться с инструкцией по безопасной эксплуатации
- Перед установкой котла обязательно внимательно ознакомиться с разделом установки котла.

### ЗАМЕЧАНИЯ!!!

- При перевозке надо обязательно охранять котел и его компоненты от механических повреждений.
- До установки держать котел в сухом месте.
- Подключать котел к электросети, водопроводной системе и камину, придерживаясь действующих норм, требований и инструкции по эксплуатации.
- Изготовитель не несет ответственность за убытки, понесенные вследствие неправильной установки котла.
- В случае аварии необходимо немедленно обращаться в уполномоченный сервис.
- Вмешательство лиц, не имеющих соответствующих квалификаций, может привести к порче котла.
- Во время ремонтных работ следует использовать только оригинальные запасные детали.
- Гарантия дается на котел и корпус бункера на три года, каждый год обязательно проводить осмотр котла, который фиксируется в гарантийном листе. Однолетняя гарантия дается на движущиеся и способные к быстрому износу детали, т.е.: на винтовой транспортер (шнек), моторредукторы и двигатель, вентилятор, контроллер и изоляционную веревку.
- Гарантийный лист и условия гарантии прилагаются к данной инструкции.

### Назначение котла с горелкой

- **Котлы Bio** с автоматическим транспортером топлива и горелкой предназначены для сжигания соломенных и древесных гранул диаметром в 6-10 мм.
- **Котлы Bio** – это современные водонагревательные котлы номинальной мощностью в 30–50кВт, предназначенные для производства тепла и горячей воды (объемные нагреватели бытовой воды - бойлеры), которой обогреваются жилые и промышленные помещения.
- **В котлах Bio** оборудован автоматический винтовой подаватель топлива (шнек), горелка и топливный резервуар, в который вмещается столько топлива, сколько необходимо для обогрева в течение нескольких суток (3-5 суток). Винтовым топливным транспортером котла, вентилятором и циркуляционным насосом управляет современная автоматика. Система управления котлом позволяет программировать процесс горения в соответствии с условиями эксплуатации, погодой и качеством топлива.
- **В котел Bio** можно встроить чугунную решетку (специальную решетку) для сжигания древесины и другого твердого топлива традиционным способом.
- **Котлы Bio** не нужно постоянно разжигать, так как топливо дозируется с помощью автоматического винтового транспортера (шнэка).

### Подходящее топливо

## Основное топливо

Соломенные гранулы / Гранулы древесной стружки

Минимальный и максимальный диаметр соломенных гранул 6 – 10мм, длина - диаметр х4.

Калорийность: 15 -18МДж

Максимальная влажность соломенных и древесных стружек составляет до 12 %

Количество пепла: соломенные гранулы до 6%, гранулы древесных стружек до 1,5%

Пыль: до 2% от массы топлива

## Запасное топливо при использовании решетки (дополнительное оборудование)

Древесина, предназначенная для топлива

Брикетки древесной стружки

Соломенные брикетки

**ВНИМАНИЕ!** Котел может использоваться только в отопительной системе с расширительным баком.

## Характеристика котла

### 1. Конструкция котла

Котел Bio изготовлен из высококачественной аттестированной стальной жести. Корпус из стального листа, покрытой слоем порошковой краски.

### 2. Структура

Все изготавливаемые компанией Biokaitra котлы серии **Bio** состоят из двух отделенных активных частей. В нижней части корпуса находится камера для топки, а в верхней части корпуса котла находится теплообменник с перегородками для воды, переходящий в дымоход. В передней части котла есть три дверцы: верхняя – для визуального осмотра и чистки теплообменника, средняя - для визуального осмотра горелки и пламени и чистки горелки и нижняя – для вычищения пепла.

### 3. Горение

В котлах **Bio** горение происходит в горелке, в которую топливо подается с помощью винтового транспортера (шнека), движущего топливный резервуар с горелкой. Топливо поступает через люк резервуара с затвором (**ВНИМАНИЕ:** во время работы котла резервуар всегда должен быть плотно закрыт). Потом с помощью винтового транспортера, управляемого электродвигателем, соединенным с моторредукторами, топливо поступает в горелку. В горелке топливо движется вверх, где образует бугор. Горение происходит благодаря находящемуся в верхней части горелки вентилятору, раздувающему воздух. По каналам горелки воздух попадает в раскаленные соломенные или древесные гранулы и происходит процесс горения. Пепел из горелки самопроизвольно падает в ящик для пепла, находящийся внизу камеры сгорания.

### 4. Подача воды

Вода подается в котел через наружные спайки резьбы G 1 ½“ , вынужденный спуск воды через выпускной патрубок ½”, находящийся в задней нижней части котла.

### 5. Дымоход котла

Патрубок дымохода (158мм или 200мм при мощности 30-50кВт) оборудован в верхней части котла над теплообменником.

### 6. Защита от перегрева

Если температура в котле достигает 95°C, срабатывает аварийный термостат, выключаются подача топлива и вентилятор воздуха, слышится звуковая сигнализация. Разблокирование аварийного термостата происходит вручную - нужно открутить крышку и нажать кнопку под крышкой. Разблокирование возможно, когда температура воды в котле падает ниже 60°C. После разблокирования аварийного термостата не будет слышна звуковая сигнализация. После нового розжига котла необходимо выяснить причину включения термостата, в дальнейшем наблюдая за работой оборудования.

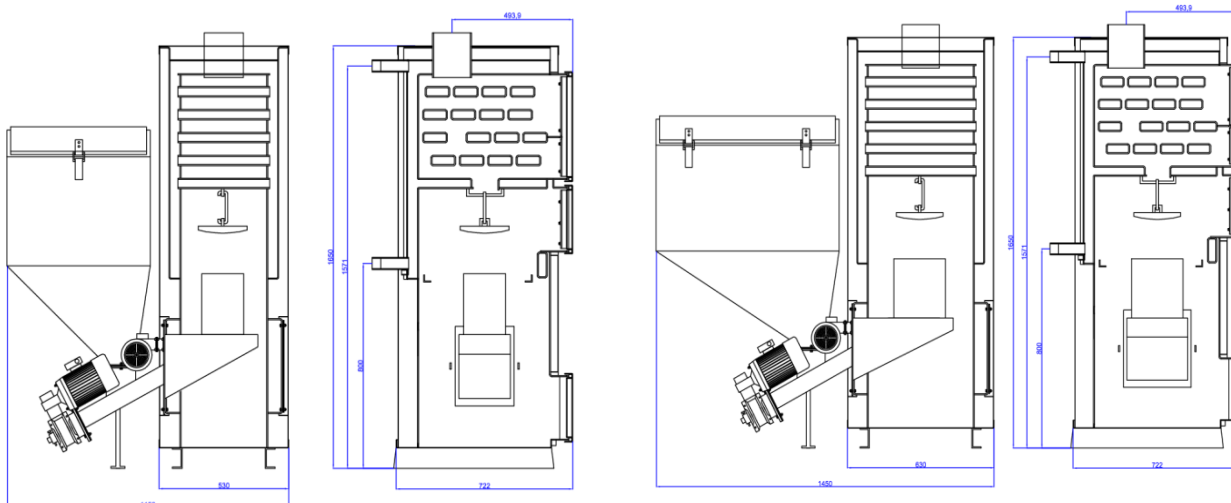
## Основные размеры котла и технические данные

Модель котла		В10 30	В10 50
Тип котла		Автоматизированный котел центрального отопления	Автоматизированный котел центрального отопления
Диапазон регулирования мощности, кВт		8 - 30	15 - 50
Номинальная мощность кВт (при топке соломёнными гранулами)		30	50
КПД при номинальной мощности %		≥86	≥86
Температура выхлопных газов °С		95 - 240	95 - 240
Обогреваемая площадь м <sup>2</sup>		100-300	150-500
Используемое топливо		Автоматизированная подача топлива: соломенные гранулы 6 – 10мм. При закладывании вручную: дрова, древесные и соломенные брикеты.	Автоматизированная подача топлива: соломенные гранулы 6 – 10мм. При закладывании вручную: дрова, древесные и соломенные брикеты.
Отверстие для подключения дымохода, мм		ø 160	ø 200
Расход топлива кг/ч (Q <sub>мин</sub> – Q <sub>п</sub> ) при растопке соломёнными гранулами, калорийность которых 4,2 кВт.ч/кг		2 - 7	4 - 12
Максимальный рабочий напор воды в котле		2 bar	2 bar
Объем воды в котле, л		84	93
Минимальная температура воды в ходе эксплуатации котла, °С		60	60
Максимальная допустимая рабочая температура воды, °С		85	85
Эл. мощность, 230V/50Hz не более , W		350	
Минимальная тяга в топке, Pa		25	30
Объем продуктов горения кг/с Q <sub>мин</sub> - Q <sub>п</sub>		0,0019 – 0,0064	0,009 – 0,03
Гидравлическое сопротивление (mbar) при Δt 10° и Δt 20°		6,2 – 1,8	6,8 – 2
Объем топки (длина x ширина x глубина) для альтернативного топлива, мм		500 x 350 x 370	500 x 450 x 370
Габаритные размеры с топливным резервуаром, мм	Высота (H)	1650	1650
	Ширина (B)	1150	1450
	Глубина(L)	720	720
Вместимость резервуара для топлива, л		220	260

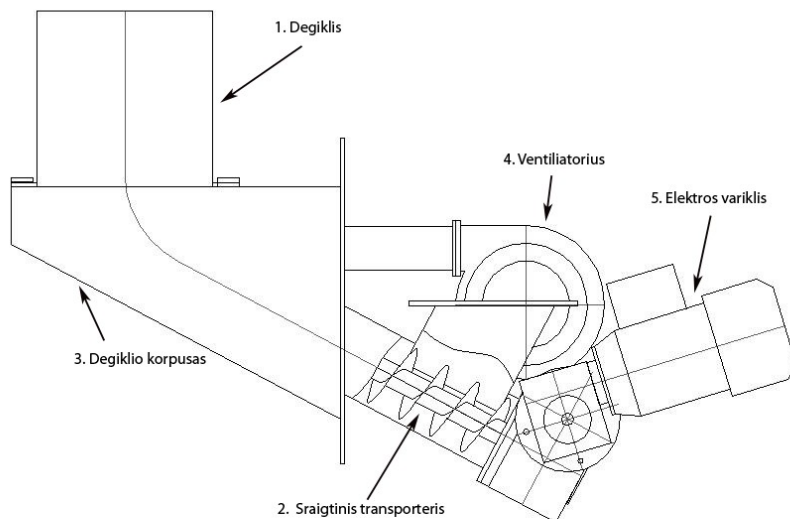
### Разрез котла Bio

30kW

50kW



## Разрез горелки 30кВт – 50кВт



1. Горелка (Degiklis)
2. Винтовой транспортер (Sraigtinis transporteris)
3. Корпус горелки (Degiklio korpusas)
4. Вентилятор (Ventilatorius)
5. Электродвигатель (Elektros variklis)

### Состав комплекта

- корпус котла,
- топливный резервуар,
- топливный транспортер с горелкой, моторредукторами и электродвигателем,
- вентилятор,
- управление котлом (автоматика),
- аварийный термостат,
- паспорт котла, инструкция по эксплуатации и гарантийные листы.

### Розжиг котла:

- Работы по розжигу котла должны проводить уполномоченные, обладающие соответствующей квалификацией лица.
- Необходимо подготовить проект котельной, в которой будет устанавливаться котел, в соответствии с действующими в Литовской Республике законами и требованиями.
- Котел необходимо разжигать, придерживаясь действующих требований. Изготовитель не несет ответственность за прямые и косвенные убытки, понесенные в результате неправильного розжига котла.

### Выбор мощности котла:

- Подходящий выбор размера котла, т.е. его тепловой мощности, влияет на его экономичность и эффективность.
- Необходимо выбрать котел так, чтобы его тепловая мощность соответствовала бы тепловым потерям объекта.

### Место для установления котла:

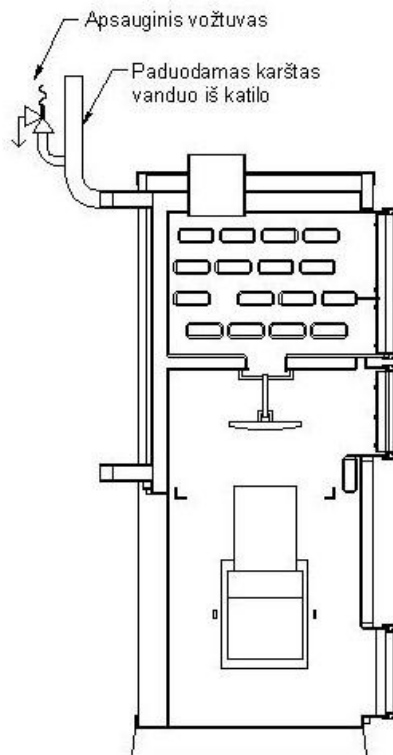
- Необходимо ставить котел в таком месте, условия в котором соответствуют действующим требованиям.
- Минимальное расстояние контуров котла от стен должно быть 200 мм. Также необходимо выдержать безопасное расстояние от горючих веществ, электросети и газопровода.
- Рекомендуется ставить котел на изготовленное из негорючих веществ основание, которое на 100 мм шире, чем контуры котла и на 300 мм шире в передней части котла. Высота основания должна быть около 100мм.

**ВНИМАНИЕ!** В котельной должна быть оборудована гравитационная вентиляция, а также необходимо обеспечить поступление в котельную такого количества свежего воздуха, которое соответствовало бы определенному расходу воздуха котлом, в зависимости от мощности последнего. Это условия является обязательным для правильной эксплуатации и гарантированной безопасной работы.

#### Установка котла

- Котел можно устанавливать только в помещениях, условия в которых соответствуют требованиям, предъявляемым к котельным.
- Патрубки подаваемой и возвращающейся воды имеют наружную резьбу G 1 ½“.
- Блок питания теплосети необходимо подключить патрубку, находящемуся в верхней части корпуса котла. Спуск воды из сети необходимо подключить к патрубку, находящемуся в нижней задней части корпуса котла.
- В систему необходимо вмонтировать предохранительный клапан (диаметром в ½), который не позволяет отопительной системе превышать рабочее давление в 0,2 Па (2,0 кгс/см<sup>2</sup>). Необходимо периодически проверять действие клапана, прокручивая его ручку. Предохранительный клапан должен быть установлен на трубопроводе подаваемой горячей воды.

#### Место вмонтирования защитного клапана (обр.):



1. Предохранительный клапан (Apsauginis vožtuvas)
2. Подаваемая из котла горячая вода (Parduodamas karštas vanduo iš katilo)

#### Отопление

- Чтобы продлить срок службы котла Bio, рекомендуем поддерживать в котле температуру не ниже 65 °С.

- Возвращаемая в котел температура должна быть не ниже **60 °С** , тогда удастся избежать процесса конденсации и разжижения смолы в камере сгорания. Это позволит продлить длительность использования котла и улучшить его эффективность.
- Для регулирования нужной температуры подаваемой и возвращающейся воды рекомендуется использовать четырёхходовой ручной или электрифицированный смесительный клапан с приводом.
- Для достижения более высокой экономичности рекомендуется использовать смесительный клапан и в отопительной системе.
- Для теплофора рекомендуется использовать чистую мягкую воду, для этой цели лучше использовать специальные фильтры, предназначенные для подготовки воды.
- Максимально допустимая высота водного столба **не может превышать 20 м.**

### **Подключение к дымоходу**

- В системе центрального отопления котлы должны подключаться к отдельному каналу дымохода.
- Подключение к дымоходу должны осуществлять обладающие соответствующей квалификацией лица и в соответствии с действующими требованиями.
- Разрез дымохода должен подбираться в соответствии с мощностью котла. Это гарантирует, что котел будет работать экономично и эффективно.
- В дымоходе рекомендуется установить задвижку, чтобы улучшить тягу.

### **Установка котла с оснащением**

Котел доставляется отдельными частями, т.е. котел, топливный транспортер с горелкой, моторредукторами и электродвигателем, топливный резервуар, вентилятор, автоматика управления котлом и аварийный термостат.

### **Порядок сборки котла:**

- Корпус транспортера с горелкой вставляется внутрь котла и с помощью болтов прикручивается к корпусу котла (место соединения фланца корпуса топливного транспортера с корпусом котла должно быть плотным). Уплотнять лучше с помощью устойчивого к высокой температуре силикона.
- На наружный фланец корпуса топливного транспортера накладывается и прикрепляется топливный резервуар (между фланцами кладется прокладка, также рекомендуется уплотнять с помощью устойчивого к высокой температуре силикона).
- Подключается автоматика управления котлом вместе с аварийным термостатом (капилляр аварийного термостата помещается в гильзу, находящуюся в задней части котла).

### **ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!**

**Работы по установке оборудования автоматики котла должен проводить обладающий соответствующими квалификациями монтажник. Подробная информация о настройках оборудования автоматики представлена во 2 разделе данной инструкции (Подключение и настройки оборудования автоматики котла).**

**Самыми важными устанавливаемыми параметрами являются длительность поступления топлива и длительность перерывов, которые влияют на количество поступающего топлива и мощность котла, а также соответствующая мощность вентилятора, установленная так, чтобы горение было оптимальным.**

### **Подключение к электросети**

Для правильного подключения должны быть предусмотрены две электрические розетки с заземлением, проведенные к месту установки котла. Вентилятор, оборудование автоматики и двигатель подачи топлива, а также все остальное электрическое оборудование котла должны подключаться к аккуратной электросети, соответствующей действующим требованиям. Электрические розетки с заземлением должны быть установлены на таком расстоянии от котла, чтобы в случае надобности можно было немедленно отключить котел от электросети.

## Описание контроллера

### Указания по безопасному использованию

- Контроллер должен использоваться только по назначению и в соответствии с инструкциями изготовителя.
- После того, как транспортированный или находившийся на холодном воздухе контроллер был вынут из упаковки изготовителя, перед его подключением к электросети необходимо подождать хотя бы два часа.
- Контроллер может подключаться только к безопасной электросети с переменным однофазным током 230V/50Hz, соответствующей действующим требованиям к электропроводке.
- В присоединительном гнезде должен быть предохранительный контакт (металлический штырь).
- Подключенный к системе контроллер должен быть заземлен.
- Подключать контроллер могут только авторизованные изготовителем специалисты. Изготовитель не несет ответственность за повреждения изделия, аварийные случаи, произошедшие из-за неправильного использования, подключения оборудования или его подключения к небезопасной электросети.
- Установленный, действующий контроллер всегда должен быть чистый, защищенный от влаги, осадков (рекомендуемая температура в помещении должна быть от до +40°C, а относительная влажность воздуха не должна превышать 75%). Находящийся под воздействием избыточной влаги контроллер может стать причиной пожара, электрического разряда.
- Контроллер должен быть защищен от открытого пламени или воздействия высокой температуры.
- Нельзя повреждать провода оборудования, изоляцию датчиков.
- **В случае повреждения проводов оборудования или попадания воды на контроллер, необходимо немедленно выключить его из электросети и обратиться к изготовителю или в сервис.**
- Если хотите заменить контроллер, необходимо отключить его от электросети и от котла.
- Проводы могут подключаться или отключаться от оборудования или принадлежащих ему приборов только после их отключения от источников электричества.
- Запрещается по своему усмотрению ломать, чинить, разбирать контроллер. В случае поломки контроллера или при желании разобрать его убедительно просим обращаться к производителю, в сервис или к специалистам по уходу за электроприборами.
- Датчики всегда должны быть сухими. Запрещается опускать их в воду, масло или другие жидкости, помещать в переполненную влагой зону.
- Во время грозы прибор должен быть выключен из гнезда электропитания.
- Не рекомендуется устанавливать контроллер рядом с мощными электродвигателями, которые могут помешать работе контроллера.
- Для контроллера рекомендуется использовать источники непрерывного питания (UPS), чтобы обеспечивалась непрерывная безопасная работа самых необходимых установок системы в случае нарушений питания электротокком.
- Если контроллер не используется в течение более длительного времени, рекомендуется извлечь штепсельную вилку провода питания из розетки.
- Оборудованием запрещается пользоваться несовершеннолетним лицам.





## Комплектация контроллера

Пульт управления контроллером (1).  
Прикрепляется в верхней плоскости корпуса.  
Блок управления контроллером (2) с проводом (3) питания (22В). Устанавливается в нижней части котла.

Пульт управления контроллером соединяется с блоком управления контроллером проводом длиной в 1.5 м.

В отопительный котел вмонтированы следующие компоненты контроллера:

Датчики:

- Температуры дыма (4) – 1 шт., 2м.
- Температуры выхода из котла (5) – 1 шт., 2м
- Температуры топливного резервуара (6) (аварийного) – 1 шт., 1м

Группа аварийной защиты:

- Аварийный капиллярный термостат (7) – длиной в 1,5м (90°-120°), вмонтированный в блок управления контроллером
- Звуковой сигнал (8), предназначенный для идентификации аварии (вскипания) котла – 90дБ, вмонтированный в блок управления контроллером.



## Регулируемые контроллером устройства

Стальной отопительный котел (регулируется подача топлива и необходимый для горения топлива воздушный поток);

Бойлер (регулируется процесс приготовления горячей воды);

Электронный насос основной отопительной системы;

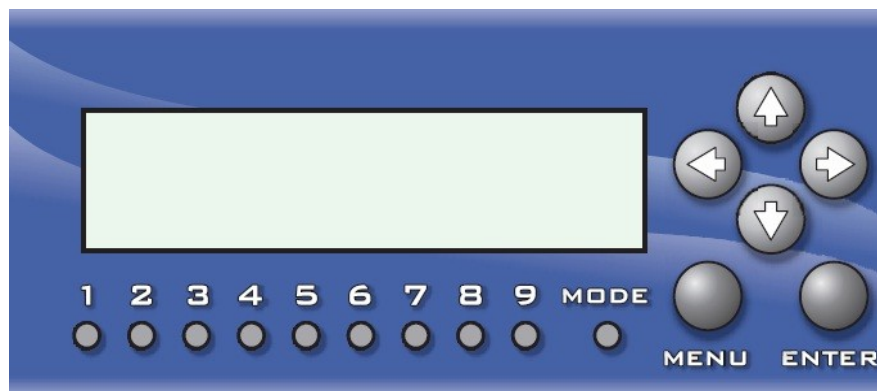
Электронный насос системы подогрева пола;

Два электронных привода для смешивания воды (напр.р. контура радиатора и контура подогрева пола).

После внедрения в контроллер дополнительных модулей можно:

- Управлять контуром Солнечного коллектора, с функцией направления избыточного тепла в отопительную систему дома;
- Соединить контроллер с Вашим компьютером и, в случае необходимости, подключиться с помощью Интернета к наблюдению и управлению Вашей отопительной системой.

## Значение кнопок и световых диодов контроллера



Экран пульта управления контроллером



Девять одноцветных цветковых диодов (светящийся диод обозначает выход контроллера):

- 1 – привод радиатора открывается;
- 2 – привод радиатора закрывается;
- 3 – привод пола открывается;
- 4 – привод пола закрывается;
- 5 – насос контура радиаторов;
- 6 – насос бойлера;
- 8 – автоматическая подача топлива – топливный транспортер;
- 9 – вентилятор.



„Mode“ – двухцветный (красный/зеленый) световой диод, предназначенный для идентификации работы котла (не горит – котел выключен; мерцающий красный – режим растопки котла; горящий зеленый – котел греет; горящий красный – котел находится в дежурном режиме )



Кнопка „Menu“ – попадаем в меню контроллера; используется для выхода из меню.



Кнопка „Enter“ – попадаем в подпункты меню контроллера; возвращаемся на одну позицию меню назад.



- кнопка „вправо“



- кнопка „влево“



- кнопка „вверх“



- кнопка „вниз“

### **НЕОБХОДИМЫЕ для работы котла приспособления и датчики:**

- Вентилятор;
- Топливный транспортер;
- Защитный термостат – устанавливается рядом с датчиком выхода котла;
- Термическая защита двигателя – подключается к термическим контактам;
- Датчики (мин. их может 3, макс. 32). Обязательные 3 из них: датчик температуры котла (всегда № 1), датчик температуры винтового транспортера (всегда № 31) и датчик температуры камина (дыма) (всегда № 32), если они не подключены, котел не будет топиться.
- Если не подключить вышеуказанные приспособления и датчики, котел не будет работать.

### **Дополнительные (если нужно клиенту) приспособления и датчики отопительной системы.**

- Бойлерный насос + необходим хотя бы один датчик.

- Привод контура радиаторов + необходим находящийся под ним датчик выхода
- Привод контура пола + необходим находящийся под ним датчик.

### Датчики

Есть два вида датчиков для обозначения. Датчик PT только один и он используется только для измерения температуры камина (дыма). Все остальные датчики (DS) одинаковые. На пластине блока управления датчиком обозначены датчики определенного типа, которые должны быть подключены: датчик камина (дыма) подключается к обозначенному на контроллере месту PT, а все остальные датчики - к 1W.



температурный датчик



PT- датчик камина (дыма)

DS –

Для увеличения длины температурных датчиков должен использоваться DS парный витой провод, компьютерный провод CAT5 или CAT6. При подсоединении следует придерживаться полярности.

### Места установки трех основных счетчиков

Название счетчика	Место установки	Подключение в контроллере
Температуры выхода котла (всегда № 1) – T1	В задней верхней части котла около патрубке подаваемой воды	Подключается 1W
Температуры топливного транспортера (всегда № 31) – T31	К шурупы трубы горелки	
Температуры камина (дыма) (всегда № 32) – T32	В дымоходе	Включить в PT, полярность неважна

Температурный датчик T32 - Аварийный термостат (Avarinis termostatas) - Температурный датчик T1 – Котел (Katilas) – Теплообменник (Šilumokaitis) - Топливный резервуар (Kuro rezervuaras) – Вентилятор (Ventiliatorius) - Двигатель шнэка (Sraigės variklis) – Термозащита (termoapsauga) - Температурный датчик T31

### Датчики температуры на улице и в помещениях

Для максимально эффективной работы привода радиаторов в системе нужен датчик уличной температуры. Лучше всего, когда есть несколько датчиков уличной температуры, размещенных в разных сторонах здания, тогда контроллер наиболее точно установит уличную температуру и не имеет значения, какой счетчик находится на солнечной, а какой – на теневой стороне здания.

Использованы также все нужные для полного рабочего потенциала привода датчики внутренней температуры. При наличии подключенных к системе датчиков уличной и внутренней температуры приводы будут соединяться в соответствии со значениями показаний данных температур, оптимально используя энергоресурсы.

### Схема подключения датчиков и устройств в блоке управления контроллером

Модуль расширения датчиков управления (daviklių išplėtimo modulis) - Панель (Valdymo panelė) - Выход котла (Katilo išėjimas) - Транспортера (Transporterio) - Группа защиты двигателя (Variklio apsaugos grupė) - Модуль солнечного расширения (Saulės išplėtimo modulis) - Датчик дыма (dūmų daviklis) – Трансформатор (Transformator) - Привод радиаторов (Radiatorių pavara) - Привод полов (Grindų pavara) - Насос для радиаторов (radiatorių siurblys) - Насос для полов (Grindų siurblys) - Бойлерный насос/клапан (Boilerio siurblys/vožtuvas) – Транспортер (Transporteris) – Вентилятор (Ventiliatorius)

## Схемы принципа подключения регулируемых контроллером датчиков и устройств

### 1. Котел + радиаторы+бойлер

Обозначения отметок на схеме:

1/2 – привод контура радиаторов закрыт(2), открыт(1)  
8/9 – топливный транспортер / вентилятор  
5 – насос контура радиаторов  
7 – бойлерный насос

T1 – датчик температуры выхода котла №1  
T2 – датчик камина (дыма) № 2  
T3 – датчик температуры бойлера  
T4 – датчик температуры радиаторов  
T6 – датчик уличной температуры T7 – датчик температуры в помещении  
Уличная темп. ( Lauko temp.) - Гранульный котел (Granulinis katilas) –  
Бойлер (Boileris) - Контур радиаторов (Radiatorių kontūras) - Темп. в  
помещении (Patalpų temp.)

В „сервисном меню“ контроллера должны быть активированы все подключенные устройства: котел, привод и насос контура радиаторов, бойлерный насос.

### 2. Гранульный котел + радиаторы + бойлер +обогрев пола

Уличная темп. ( Lauko temp.) - Гранульный котел (Granulinis katilas) –  
Бойлер (Boileris) - Контур радиаторов (Radiatorių kontūras) - Темп. в  
помещении (Patalpų temp.) - Обогреваемый пол (Šildomos grindys)

Обозначения отметок на схеме:

1/2 – привод контуров радиаторов закрыт (2), открыт (1)  
3/4 – привод контуров обогреваемого пола закрыт (4), открыт (3)  
5 – насос контура радиаторов  
6 – насос контура обогреваемого пола  
7 – бойлерный насос  
8/9 – топливный транспортер / вентилятор

T1 – датчик температуры выхода котла № 1  
T2 – датчик камина (дыма) № 32  
T3 – датчик температуры бойлера  
T4 – датчик температуры радиаторов  
T5 – датчик температуры обогреваемого пола  
T6 – датчик уличной температуры  
T7 – датчик температуры в помещении

В „сервисном меню“ контроллера должны быть активированы все подключенные устройства: котел, привод и насос контура радиаторов, привод и насос контура обогреваемого пола, бойлерный насос.

### 3. Гранульный котел + радиаторы + бойлер + обогрев пола +Солнечный коллектор

Уличная темп. ( Lauko temp.) - Гранульный котел (Granulinis katilas) –  
Бойлер (Boileris) - Контур радиаторов (Radiatorių kontūras) - Темп. в  
помещении (Patalpų temp.) - Обогреваемый пол (Šildomos grindys) -  
Солнечный коллектор (Saulės kolektorius)

Обозначения отметок на схеме:

1/2 – привод контуров радиаторов закрыт (2), открыт (1)  
3/4 – привод контуров обогреваемого пола закрыт (4), открыт (3)  
5 – насос контура радиаторов  
6 – насос контура обогреваемого пола  
7 – бойлерный насос  
8/9 – топливный транспортер / вентилятор

T1 – датчик температуры выхода котла № 1  
T2 – датчик камина (дыма) № 32  
T3 – датчик температуры бойлера  
T4 – датчик температуры радиаторов  
T5 – датчик температуры обогреваемого пола  
T6 – датчик уличной температуры  
T7 – датчик температуры в помещении

10 – Насос солнечного коллектора (дополнительный модуль контроллера)

T8 – датчик температуры солнечного коллектора

T9 – датчик температуры нижней части бойлера

В „сервисном меню“ контроллера должны быть активированы все подключенные устройства: котел, привод и насос контура радиаторов, привод и насос контура обогреваемого пола, бойлерный насос, солнечный коллектор.

## Причисление датчиков

После подключения основных датчиков их необходимо зарегистрировать в системе – присвоить им идентификационные номера. Если датчики подключены, но не причислены к системе контроллера, устройства не будут управляться, температурные показатели не будут использоваться.

Датчик камина (дыма) № 32 – один из вида РТ и уже причислен, отдельно причислять его не надо. При желании причислить все остальные датчики надо включить „Сервисное меню“ и выбрать пункт „Поиск датчиков. Причисление“.

Если на экране получаете сообщение „нет видимых датчиков“ – значит, они не подключены или произошли сбои в коммуникации (нужно проверять соединение, провода датчиков).

Если датчики найдены, их данные можно просмотреть, нажав кнопки ↑. Причисленные датчики идентифицируются по номерам после нажатия кнопок ↔ (1-32).

T= 19.3	2/05M
24	Ats. Nr. 2

T-температура датчика 2-какой датчик сейчас виден на экране (в данном случае – 2) 05-сколько всего найдено датчиков (в этом случае – 5), значит, на экране виден второй из пяти найденных. M обозначает, что 2 датчик найден и присвоен 2-ому номеру (если буква не M, а N– датчик не присвоен). 24-гоm - последние цифры конца адреса. Отказ. - обозначение причисленного датчика (если датчик не причислен, вместо Отказ. видна запись Причисл. ) 2846CD8403000024 - гоm адрес (каждый датчик имеет уникальный mac адрес).

Прежде всего, причисляется датчик температуры котла. Нажатием ↔ выбирается порядковый номер датчика № 1 (№ датчика, присвоенного котлу), в общем списке отсканированных контроллером датчиков находится датчик „Температуры котла“ и нажимается кнопка „enter“. Рядом с общим числом датчиков появляется буква „M“, а запись „Причисл.“ меняется на „Отказ.“ Датчик „Температуры котла“ причислен к контроллеру и его № 1.

Если ходите отменить причисление датчика к определенному номеру, нажимаете „enter“ , возвращаетесь к первоначальному состоянию - рядом с общим числом датчиков появляется буква „N“, а „Отказ.“ меняется на „Причисл.“. После причисления датчика № 1 нажимаете ↔, выбираете номер датчика 31, в общем списке находите и причисляете № 31 винтовой датчик.

**ВАЖНО:** В начале второй строки экрана видны два символа – последние две цифры гоm адреса. Датчики контроллера размечены его изготовителем и при их включении/установке следует принять к сведению, не записать ли последние номера датчиков, какой датчик для какого оборудования используется, тогда будет быстрее и удобнее причислить датчики в системе.

## Подготовка котла к растопке



Подключение контроллера, подготовку котла к растопке, ремонт контроллера и котла может проводить только уполномоченный изготовителем монтажник или работник уполномоченного сервиса. Пользователь котла должен быть ознакомлен с инструкцией и условиями эксплуатации котла.

Перед первой растопкой котла:

- Необходимо проверить, соответствуют ли требованиям электросеть и подключенные к ней устройства;
- Убедиться, что отопительная система герметичная, проветриваемая и что котел наполнен водой.
- Подключены следующие датчики: датчик температуры котла (всегда № 1), датчик температуры винтового транспортера (всегда № 31) и датчик температуры камина (дыма) (всегда № 32), если их не подключить, котел не будет топиться. Другие нужные датчики могут быть подключены к системе и позднее, по необходимости.



### Растопка котла

**В топливный резервуар котла должно быть насыпано 25-30 кг гранул, резервуар закрыт.**

Если хотите растопить котел, **на пульте управления контроллером нажмите кнопку**  „вправо» и подержите ее, **пока не раздастся звуковой сигнал**, после звукового сигнала начинает мигать красный световой диод „mode“ , на экране контроллера появляется надпись:

Растопка  
Sr: 360 s, Kt: 20.4

Название происходящего процесса  
Sr (температура топливного транспортера) – показывается температурное значение в тот момент,  
Kt (температура котла) - показывается температурное значение котла в тот момент


Прокручивается топливный транспортер, поднимая гранулы до середины решетки подачи воздуха (по умолчанию рабочее время топливного транспортера составляет 120 сек.). **Визуально проверить, наполнилось ли необходимое количество гранул.** Если в течение установленного времени гранулы не наполняются середины решетки подачи воздуха, то нажатием кнопки  добавляется еще столько же времени, сколько было установлено. Желая остановить топливный транспортер, следует нажать кнопку .

Во время растопки вентилятор включается автоматически.

**Залить горючей жидкости, зажечь гранулы. После того, как пламя охватит все площадь горелки, закрыть дверцы котла**

**!!! Не оставляйте котел в режиме „Растопки“ без присмотра.**

После того, как гранулы как следует разгорятся (см. карт. справа), **а температура котла достигнет нужной отметки** (установленной рабочей температуры, по умолчанию она составляет 40°C), **необходимо переключить режим работы котла: из режима „Растопки“ в режим „Автоматический“.**

Переключается нажатием кнопки  „enter“ 1 раз - световой диод красного цвета загорается зеленым; на экране появляется надпись:



Авто режим  
Темп.: 55 С







Наименование происходящего процесса  
Настоящая температура выхода котла

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если котел не растоплен до нужной температуры (температура должна быть выше установленной температуры угасания, по умолчанию устанавливается 40, значит, при выходе в „автоматический“ режим она должна достигать более 40 градусов) и пробуем выйти из режима растопки, то на экране появится сообщение „нельзя, температура слишком низкая“.

**!!! НЕЛЬЗЯ!!!**  
Низкая темп. камина

Только когда температура достигнет 40 градусов, можно переключаться на „Авто“ режим.


### Кратковременная остановка работы котла (для заправки топливом, прочистки котла и др.)

осуществляется нажатием кнопки , выбором пункта меню „Быстрые установки“, нажатием кнопок  или  находится подпункт „Остановка работы котла“ и кнопками   выбирается положение „остановлен“, нажимается кнопка  „enter“. Если хотите возобновить работу котла, повторяете ту же самую функцию снова с самого начала, выбирая положение „работает“.

Остановка работы котла РАБОТАЕТ
------------------------------------

Для кратковременной остановки работы котла. указателями ← → выбирается нужное действие РАБОТАЕТ/ОСТАНОВЛЕН



### Остановка работы котла (выключение)

Если хотите остановить работу котла (или выключить его), нажимаете и держите кнопку  „влево“. Погасает световой диод и на экране появляется надпись „Котел не горит“.

Котел не горит Темп. котла: 22С
------------------------------------

Выключение котла. Температура котла в момент отключения.

### Пункты меню контроллера

ИНФОРМАЦИОННОЕ меню. Нажатием кнопок   просматриваются установленные параметры системы и показываемые датчиками температурные значения в реальном времени. Это только информационное меню, предназначенное для просмотра.

○ Понедельник 2012-09-10 10:50
-----------------------------------

В контроллере установлены дата , время

○ Темп. котла: 18С Заданная темп: 80С
--

Температура подаваемой котлом в систему воды (в градусах) в настоящем времени  
Установлена макс. температура

○ Темп. бойлера: 19С Заданная темп: 80С
--

Температура бойлера в настоящем времени (в градусах)  
Установлена макс. температура

○ Темп. дыма: 27С
-------------------

Температурное значение датчика дыма (в градусах) в настоящем времени

○ Темп. котла : 19С (Возвратная)
-------------------------------------

Температура возвращающейся из отопительной системы воды в настоящем времени

○ Темп. под. в рад: 27С Заданная темп: 40С
--

Температура подаваемой из системы в радиаторы воды (в градусах) в настоящем времени  
Установленная температура

○ Темп. под. в пол: 27С Заданная темп: 34С
--

Температура подаваемой в контур пола воды (в градусах)  
Установленная температура

PRA << Тр: 40.0С Tout.: 27.0С 60с
--------------------------------------




P-поддержка RA-контуров радиаторов, << или >> знак показывает, в какую сторону крутится привод,  
П- привод не крутится; Tout - настоящая температура; секунды показывают, через сколько времени привод повернется

PGR <<Тр: 34.8С Tout.: 27.0С 60с	P-поддержка GR-контуров обогрева пола, << или >> знак показывает, в какую сторону крутится привод, П-привод не крутится; Tout – настоящая температура; секунды показывают, через сколько времени привод повернется
↑	
1 18.7 2 18.8 3 18.9 4 19.3	Порядковые номера и показатели системных датчиков
↑	
5 -!!!- 6 -!!!- 7 -!!!- 8 -!!!-	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III – датчик не причислен
↑	
9 -!!!- 10 -!!!- 11 -!!!- 12 -!!!-	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III - датчик не причислен
↑	
13 -!!!- 14 -!!!- 15 -!!!- 16 -!!!-	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III - датчик не причислен
↑	
17 -!!!- 18 -!!!- 19 -!!!- 20 -!!!-	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III - не причислен
↑	
21 -!!!- 22 -!!!- 23 -!!!- 24 -!!!-	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III - не причислен
↑	
25 -!!!- 26 -!!!- 27 -!!!- 28 -!!!-	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III - не причислен
↑	
29 -!!!- 30 -!!!- 31 19.0 32 27.0	Порядковые номера и показатели системных датчиков !!!- датчик не виден, III - не причислен
↑	
Шнек работал 00:00:03	Рабочего времени топливного транспортера (сколько времени он работал)
↑	
О Котел не горит Темп. котла: 19С	Статус работы котла Температура, достигнутая котлом на данный момент

- обозначен список информационных экранов, который виден после выбора подпункта „Список экранов“ в пункте „Сервисное меню“ и установки функции - „короткий“. При желании видеть все информационные экраны надо в „Сервисном меню“- „Списке экранов“ установить функцию „расширенный“.

МЕНЮ – в это меню попадаем, нажав кнопку  на пульте управления контроллером.

**Войдя в МЕНЮ, при просмотре пунктов МЕНЮ звуковой сигнал контроллера информирует, что пользователь МЕНЮ и что в это время блокируется управление котлом, т.е. что в то же самое время нельзя включить, выключить котел, перейти на ручное управление. Чтобы можно было включить котел или остановить его работу, надо обязательно выйти из МЕНЮ.**

Быстрые установки предназначены для быстрого и удобного изменения режима работы котла. В этот пункт меню попадаем, нажав на пульт управления контроллером кнопку  и указателями   выбрав пункт меню «Быстрые установки».



БЫСТРЫЕ  
УСТАНОВКИ

[Empty box]

Остановка работы котла  
РАБОТАЕТ

Для кратковременной остановки работы котла. указателями ←→ выбирается нужное действие РАБОТАЕТ/ОСТАНОВЛЕН



Заданная темп. котла  
: 65С

указателями ←→ выбирается нужная мощность(С): от 50 до 90



Установленная мощность котла  
: 100%

указателями ←→ выбирается нужная скорость (%): от 20 до 100

Из пункта "БЫСТРЫЕ УСТАНОВКИ" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ".

Если установки были изменены, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись, "Установки сохранены"

ВЕНТИЛЯТОР

Скорость вент. для растопки  
: 25%

указателями ←→ выбирается нужная скорость (%): от 0 до 100



Скорость вент.  
в авто режиме: 30%

указателями ←→ выбирается нужная скорость (%): от 0 до 100



Скорость вент.  
в ожидании: 28%

указателями ←→ выбирается нужная скорость (%): от 0 до 100



Время раб. вент.  
в ожид. 20с

указателями ←→ выбирается нужное время (с): от 1 до 100



Время паузы вент. в ожидании  
180с

указателями ←→ выбирается нужное время длительности паузы (с): от 1 до 256

Из пункта

"ВЕНТИЛЯТОР"  
 выходим, нажав  
 кнопку "МЕНЮ".  
 Если были сделаны  
 изменения установок,  
 то при выходе из  
 "МЕНЮ" на экране  
 ненадолго появляется  
 надпись "Установки  
 сохранены"

ТОПЛИВНЫЙ  
 ТРАНСПОРТЕР

Время под. топл.  
 для розжига: 120с

Через какой промежуток времени  
 будет подаваться топливо при  
 розжиге  
 указателями ←→ выбирается  
 нужное время (с): от 2 до 500

Время под. топл.  
 в авто режиме: 30с

Через какой промежуток времени  
 будет подаваться топливо в  
 автоматическом режиме  
 указателями ←→ выбирается  
 нужное время (с): от 5 до 999

Время паузы топл.  
 в авто режиме: 480с

указателями ←→ выбирается  
 нужное время (с): от 5 до 999

Время пол. топл.  
 в ожидании 25с

Через какой промежуток времени  
 будет подаваться топливо в режиме  
 ожидания  
 указателями ←→ выбирается  
 нужное время (с): от 5 до 999

Подача топлива  
 после 5 продувок

Через какое количество продувок  
 будет подаваться топливо  
 указателями ←→ выбирается  
 нужный порядковый номер  
 продувки: от 1 до 10

Рабочее время транспорт.:  
 0:00:03

По рабочему времени  
 транспортёра считается, сколько  
 топлива израсходовано /осталось  
 в резервуаре  
 информационный экран

Аварийная темп. топливного  
 транспорт. :  
 80С

указателями ←→ выбирается  
 нужная температура(С): от 40 до  
 100

Время выт. топл. во  
 время авар. :  
 300с

После достижения топливным  
 транспортером аварийной  
 температуры топливо будет  
 выт. в заданное время  
 ; указателями ←→  
 выбирается нужное  
 время (с): от 60 до 900

Обнуление времени  
 транспорт.

Обнуляется после  
 наполнения топливного  
 резервуаром гранулами  
 Обнуление происходит  
 после нажатия и



держания в течение нескольких секунд указателя ←

Из пункта "ТОПЛИВНЫЙ ТРАНСПОРТЕР" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ". Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены"

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - БОЙЛЕР

Заданная темп. бойлера : 50C

Установлена максимальная температура нагрева бойлера (по умолчанию 65C) указателями ←→ выбирается нужная температура(C): от 40 до 86

Темп. включ. Бойлер. насоса: 45C

Температура, после достижения которой включается бойлерный насос указателями ←→ выбирается нужная температура(C): от 40 до 95

Из пункта "ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - БОЙЛЕР" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ". Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены".

ПРИВОД №.1 ( ОТОПЛЕНИЕ РАД.)

Темп. поддержки день: 45C

Установлена поддерживаемая в радиаторах днем макс. температура (по умолчанию 55C); указателями ←→ выбирается нужная температура( C): от 5 до 70

Темп. поддержки ночь: 40C

Установлена поддерживаемая в радиаторах ночью макс. температура (по умолчанию 45C); указателями ←→ выбирается нужная температура( C): от 5 до 70

Время открытия: 1с

Время паузы между вращениями привода при падении температуры в радиаторах (по умолчанию 10с); указателями ←→ выбирается нужное время (с): от 1 до 63

Время закрытия:

Время паузы между

1с

вращениями привода при подъеме температуры в радиаторах (по умолчанию 10с); указателями ←→ выбирается нужное время (с): от 1 до 63

↕

Наружная темп...:

не используется

Значение уличной температуры (по умолчанию – не используется); указателями ←→ выбирается нужное положение: используется/не используется

↕

Коррекц. уличной темп.

2.0С на 10.0С

Коррекция в соответствии с уличной температурой; указателями ←→ выбирается нужная температура(С): от 0.1 до 9.9

↕

Внутренняя темп...:

не используется

Значение температуры помещений (по умолчанию – не используется); указателями ←→ выбирается нужное положение: используется/не используется

↕

Коррекц. внутрен. темп.

3.1С на 1.0С

Коррекция в зависимости от температуры помещений; указателями ←→ выбирается нужная температура(С): от 0.1 до 9.9

Из пункта "ПРИВОД № 1 (ОТОПЛЕНИЕ РАД.)" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ". Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены".

ПРИВОД №2  
(ПОДОГРЕВ ПОЛА)

Темп. поддержки

день: 45С

Установлена поддерживаемая в полах днем макс. температура (по умолчанию 40С); указателями ←→ выбирается нужная температура(С): от 5 до 70

↕

<p>Темп. поддержки</p> <p>ночь: 40С</p>	<p>Установлена поддерживаемая в полах ночью макс. температура (по умолчанию 30С); указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужная температура(С): от 5 до 70</p>
<p>↕</p> <p>Время открытия:</p> <p>1с</p>	<p>Время паузы между вращениями привода при падении температуры в радиаторах (по умолчанию 10с); указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужное время (с): от 1 до 63</p>
<p>↕</p> <p>Время закрытия:</p> <p>1с</p>	<p>Время паузы между вращениями привода при подъеме температуры в радиаторах (по умолчанию 10с); указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужное время (с): от 1 до 63</p>
<p>↕</p> <p>Наружная темп...:</p> <p>не используется</p>	<p>Значение уличной температуры (по умолчанию – не используется); указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужное положение: используется/не используется</p>
<p>↕</p> <p>Коррекц. уличной темп.</p> <p>4.0С на 10.0С</p>	<p>Коррекция в соответствии с уличной температурой; указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужная температура(С): от 0.1 до 9.9</p>
<p>↕</p> <p>Внутренняя темп...:</p> <p>не используется</p>	<p>Значение температуры помещений (по умолчанию – не используется); указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужное положение: используется/не используется</p>
<p>↕</p> <p>Коррекц. внутрен. темп.</p> <p>3.1С на 1.0С</p>	<p>Коррекция в зависимости от температуры помещений; указателями <math>\longleftrightarrow</math> выбирается нужная температура(С): от 0.1 до 9.9</p>

(ПОДОГРЕВ ПОЛОВ)"  
выходим, нажав кнопку  
"МЕНЮ".

Если были сделаны изменения  
установок, то при выходе из  
"МЕНЮ" на экране ненадолго  
появляется надпись  
"Установки сохранены".

НАСОС №.1  
(ОТОПЛЕНИЕ РАД.)

Насос:  
простой

Указывается  
установленное в системе  
устройство.  
указателями ←→  
выбирается нужное  
устройство:  
простое/интеллектуальн  
ое

Темп. включ. насоса  
: 40С

После достижения  
установленной  
температуры насос  
начинает пульсировать  
(макс. температура по  
умолчанию  
65С); указателями ←→  
выбирается нужная  
температура( С): от 5 до  
95

МАКС. температура  
насоса:  
40С

Достигнув  
установленной  
температуры, насос  
крутится (макс.  
температура по  
умолчанию  
40С); указателями ←→  
выбирается нужная  
температура( С): от 5 до  
95

Из пункта "НАСОС № 1 (ОТОПЛЕНИЕ  
РАД.)" выходим, нажав кнопку  
"МЕНЮ".

Если были сделаны изменения установок,  
то при выходе из "МЕНЮ" на экране  
ненадолго появляется надпись  
"Установки сохранены".

НАСОС № 2  
(ПОДОГРЕВ ПОЛА)

Насос:  
простой

Указывается  
установленное в  
системе устройство;  
указателями ←→  
выбирается нужное  
устройство:  
простое/интеллектуальн  
ое.

Температура включения  
насоса:

После достижения  
установленной

40C



МАКС. температура насоса:  
40C

температуры насос начинает пульсировать (макс. температура по умолчанию 30C); указателями ←→ выбирается нужная температура(C): от 5 до 95

Достигнув установленной температуры, насос крутится (макс. температура по умолчанию 40C); указателями ←→ выбирается нужная температура( C): от 5 до 95

Из пункта "НАСОС № 2 (ПОДОГРЕВ ПОЛА)" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ". Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены".

УПРАВЛЕНИЕ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ

Мин. температура разницы:  
2C



Макс. температура разницы:  
5C



Диф. остановка  
выключена



Темп. холодного датчика  
№ 32: 27C



Темп. горячего датчика  
№ 4: 20C



Температура диф. разницы:

По умолчанию 5C; указателями ←→ выбирается нужная температура(C): от 0 до 55

По умолчанию 5C; указателями ←→ выбирается нужная температура(C): от 0 до 55

указателями ←→ выбирается нужное положение: включено /выключено

указателями ←→ выбирается номер нужного датчика: от 1 до 32

указателями ←→ выбирается номер нужного датчика: от 1 до 32



5.0C



2 ND алгоритм:  
выключен



Температура активации  
2 ND:  
14C



Темп. датч.  
переключения № 32  
2 ND:  
27C

указателями ←→  
выбирается нужная  
температура(C): от 1.0  
до 15.0

указателями ←→  
выбирается нужное  
положение:  
включен/выключен

По умолчанию должна  
быть 70C  
указателями ←→  
выбирается нужная  
температура(C): от 10 до  
90

указателями ←→  
выбирается номер  
нужного датчика: от 1  
до 32

Из пункта "УПРАВЛЕНИЕ СОЛНЕЧНЫМ  
КОЛЛЕКТОРОМ" выходим, нажав кнопку  
"МЕНЮ".

Если были сделаны изменения установок, то  
при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго  
появляется надпись "Установки сохранены".

ДРУГИЕ

Язык:  
литовский



Время:  
летнее

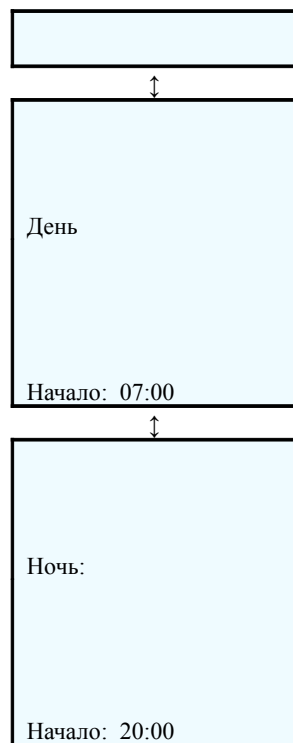


Время/Дата

Изменение языка меню  
контроллера. На экране  
показан язык,  
используемый в  
контроллере в  
настоящий момент.  
указателями ←→  
выбирается язык:  
литовский/русский/англ  
ийский/xxxx

Для установки  
отопительного сезона,  
для причисления общего  
режима работы  
установок (летом  
блокируются насосы  
контуров радиаторов,  
полов, приводы);  
указателями←→  
выбирается  
летнее/зимнее время.

После нажатия кнопки  
"enter" указателями  
←→ выбирается  
изменяемый параметр,  
указателями ↓↑  
устанавливается дата,  
время.  
после установки  
нужных значений



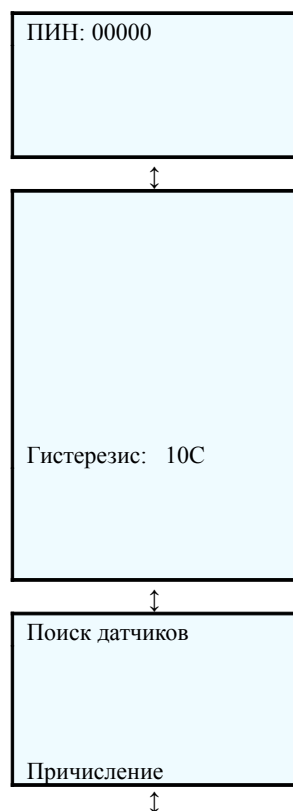
нажимается кнопка "enter"

Установка начала дня. После нажатия кнопки "enter" указателями ↓↑ выбирается или изменяется параметр, указателями ←→ устанавливается дата, время; после установки нужных значений нажимается кнопка "enter"

Установка начала ночи. После нажатия кнопки "enter" указателями ↓↑ выбирается или изменяется параметр, указателями ←→ устанавливается дата, время; после установки нужных значений нажимается кнопка "enter"

Из пункта "ДРУГИЕ" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ". Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены".

## СЕРВИСНОЕ МЕНЮ



Ввод ПИН кода. После введения ПИН кода включаются подпункты сервисного меню.

Разница между установленной температурой котла и настоящей реальной температурой. После достижения установленной температурой котел переходит из дежурного режима в рабочий. указателями ←→ выбирается нужная температура(С): от 1 до 10

нажимается "enter". Т-температура датчика х-какой датчик в данный момент виден на экране /xx-сколько всего найдено датчиков xx-№ датчика. Причисл. № xx – номер не численного датчика (Отдел. обозначается

причисленный датчик)  
 В соответствии с mac  
 адресами датчики  
 причисляются  
 порядковому номеру.  
 Порядок присвоения  
 датчиков более  
 подробно описан в  
 разделе „Причисление  
 датчиков“.

T= 19.3	2/05M
24	Ats. Nr. 2

Нажатием кнопки  
 "MENU" возвращаемся  
 в пункт "Поиск  
 датчиков. Причисление"

Список датчиков

Нажатием "enter" можно  
 просмотреть список  
 найденных  
 контроллером датчиков,  
 причисленных к  
 устройствам. В списке  
 названы: название,  
 действие датчика,  
 если датчик  
 используется - его  
 номер, температурное  
 значение. Если датчики  
 подключены, но не  
 причислены к системе  
 контроллера, устройства  
 не будут управляться,  
 температурные  
 показатели не  
 используются.

если датчик  
 используется - его  
 номер, температурное  
 значение. Если датчики  
 подключены, но не  
 причислены к системе  
 контроллера, устройства  
 не будут управляться,  
 температурные  
 показатели не  
 используются.

Нажатием кнопки  
 "MENU" возвращаемся  
 в пункт "Список  
 датчиков"

Датчики причисляются  
 указателями ←→  
 выбором нужный  
 порядковый номер и  
 устройство.

↕

Мощность

котла: 50KW

Мощность котла, к  
 которому подключен  
 контроллер.  
 указателями ←→  
 выбирается мощность  
 котла (KW):  
 0/30/50/75/90.

↕

Вид топлива

Вид используемого  
 топлива

солома 1



Температура затухания



Тип бойлерного привода:  
NC



Управл. бойлером включено



Привод № 1 радиат.  
включен



Привод №2 Пол  
включен



Насос №.1  
включен

указателями ←→  
выбирается вид  
топлива:  
солома1/солома2/дерево  
/дрова.

Указывается, при  
достижении какой  
температуры (в  
соответствии с  
показателями датчика  
дыма) будет  
остановлена подача  
топлива  
; указателями ←→  
выбирается нужная  
температура(°C): от 10  
iki 90.

Внедренный в систему  
тип привода  
указателями←→  
выбирается нужный:  
NC/NO

Указывается,  
обогревается бойлер  
или нет. После  
выключения  
оборудования в общем  
списке не видны и  
связанные с ним пункты  
меню  
указателями ←→  
выбирается нужное  
положение:  
включено/выключено

Привод контура  
радиатора. После  
выключения устройства  
в общем списке не  
видны и связанные с  
ним пункты меню  
; указателями ←→  
выбирается нужное  
положение:  
включено/выключено

Привод контура пола.  
После выключения  
устройства в общем  
списке не видны и  
связанные с ним пункты  
меню  
; указателями ←→  
выбирается нужное  
положение:  
включено/выключено

Насос контура  
радиатора. После  
выключения устройства  
в общем списке не  
видны и связанные с  
ним пункты меню  
; указателями ←→  
выбирается нужное



Из пункта "СЕРВИСНОЕ МЕНЮ" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ". Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены".

**РУЧНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ**

Выход № 1  
РАД ПРИВ ОТКР:  
АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход 2  
ПРИВ ПОЛ ЗАКР:  
АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 3  
ПРИВ ПОЛ ОТКР:  
АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 4  
ПРИВ ПОЛ ЗАКР:  
АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 5  
НАСОС РАДИАТ:  
АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 6  
НАСОС ПОЛА: АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 7  
БОЙЛЕР: АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 8  
ТРАНСП.  
ТОПЛИВА: АВТО

указателями ←→  
выбирается нужный  
режим: ON, OFF, AUTO

Выход № 9  
Вентилят.: 0%

указателями ←→  
выбирается (%): от 0 до  
100

Из пункта "РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ".

Если были сделаны изменения установок, то при выходе из "МЕНЮ" на экране ненадолго появляется надпись "Установки сохранены".

**ВЕРСИЯ  
КОНТРОЛЛЕРА**

НС: 87064357  
ВЕР: 0.47

Серийный номер  
устройства  
Номер версии  
программного  
устройства контроллера

Из пункта "ВЕРСИЯ КОНТРОЛЛЕРА" выходим, нажав кнопку "МЕНЮ".

**Перед первым запуском котла необходимо**

-Проверить, соответствуют ли сеть и устройства проекту

- Проверить, наполнены ли отопительная система и котел водой и выпущен ли из системы воздух
- Проверить, герметична ли отопительная система
- Проверить каналы выхлопных газов
- Испытать регулирование отопления
- Ознакомить пользователя с инструкцией по эксплуатации котла и условиями пользования им
- Вписать в гарантийный лист первый день запуска

## Использование котла

### Удаление пепла:

В зависимости от качества используемого топлива, пепел удаляется с различной частотой, но так часто, чтобы пепел не достигал верхней части горелки. Чаще всего пепел удаляется во время заправки топливом.

### Чистка котла и горелки:

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы котел работал, как следует, на его внутренних стенках не должно быть смолы, летящего пепла или сажи. Поэтому необходимо периодически, не реже, чем раз в две недели чистить котел и горелку с помощью скребка и щетки. Во время чистки горелки котел необходимо охладить. После охлаждения котла надо удалить гранулы из верхней части горелки. После удаления гранул нужно как следует очистить стенки горелки и вычистить отверстия для подачи воздуха.

### Присмотр

**ВНИМАНИЕ!** За котлом может присматривать только взрослое лицо, ознакомленное с его функциями и условиями пользования. Присматривающее за котлом лицо должно руководствоваться инструкцией по пользованию котлом, устанавливать оптимальную температуру подогрева воды, останавливать котел и контролировать его работу. Работник сервиса обязан ознакомить присматривающее за котлом лицо с функциями котла и условиями его использования в момент установки и подготовки котла к работе. Во время выполнения этих работ детям запрещается находиться поблизости. Строго запрещается вмешиваться в режим работы котла, если это может стать угрозой для здоровья и жизни, присматривающих за котлом или других лиц. Котел можно использоваться до достижения самой высокой температуры воды в 85 °С и обязательно часто проверять его.

### Уход за котлом

Хотя бы раз в течение 14 дней обязательно надо проверять состояние воды для подогрева в котле и во всей отопительной системе (нет ли утечки и недостатка воды). Если количество воды в отопительной системе недостаточное, необходимо пополнить его. По окончании отопительного сезона котел необходимо как следует вычистить и поменять поврежденные части. Средняя продолжительность использования веревки для герметизации из стекловолокна составляет ½ года (в зависимости от частоты открывания дверцы). Если веревка для герметизации вжата и не подходит по назначению, можно подрегулировать закрывание и петли или выбрать веревку из дверных пазов, повернуть на 90° и снова вставить ее в дверные пазы. Это только временное решение, так что может понадобиться немедленно заменить веревку для герметизации.

**Хотя бы два раза в течение отопительного сезона необходимо разбирать вентилятор и чистить ротор вентилятора.** По окончании отопительного сезона необходимо основательно вычистить весь котел. На количество сажи и летучего пепла влияет качество топлива и условия эксплуатации. Сажу и летучего пепла скапливается больше, если мощность котла выше, чем необходимо или если котел используется при слишком низкой температуре.

### Замена веревки для герметизации дверцы

С помощью отвертки выбрать веревку для герметизации из дверных пазов и вычистить пазы. В вычищенные пазы вставить новую веревку для герметизации. Начало веревки вставлять в горизонтальный дверной паз. Вручную или с помощью легкого вбивания маленьким молотком вбить веревку в паз по периметру дверцы. Потом прикрыть дверцу и, толкнув веревку, вставить ее в паз таким образом, чтобы можно было легко закрыть дверцу.

**Изготовитель:**

**ЗАО „Biokaitra“**

LT-01312 Вильнюс, Литва

ул. Св. Степонаса 27

Тел. +370 5 2195613

Факс + 370 5 2784915

*Эл. почта: [info@biokaitra.lt](mailto:info@biokaitra.lt)*

**Официальный партнер ЗАО „Biokaitra“**

Компания «Теплотема»ООО

03680 Украина, Киев,

б. Лепсе 8/314

[www.teplotema.com](http://www.teplotema.com)

Тел: +38 (044) 408-93-64

Тел: +38 (067) 138-33-88

Эл Почта: [info@teplotema.com](mailto:info@teplotema.com)



## ДИАГНОСТИКА ПОЛОМОК

Не работают приводы и насосы, но работают котел и бойлер	Надо проверить, включено ли правильное время отопительного сезона (зимнее/летнее).	На пульте контроллера нажимаем „МЕНЮ“, выбирая подпункт „Время“ в пункте меню „ДРУГИЕ“
Притух экран контроллера	Если кнопки на экране пульта контроллера не включаются дольше, чем минуту, активируется режим экономии энергии.	После нажатия любой кнопки контроллера экран начнет светиться более ярко

Аварийное сообщение на экране контроллера	Что происходит в системе	Причина	Устранение поломки	Запись на экране пульта контроллера	Запуск системы после устранения поломки
Авария E1 Темп. двигат.	Термоконтакт топливного транспортера превысил допустимую температуру	Перегорел двигатель топливного транспортера (напр. завис)	Выяснить и устранить причину поломки топливного транспортера	Авария E1 Более не активная	Котел зажигается в обычном порядке  На пульте управления контроллером сообщение выключается указателями ↑↓
АВАРИЯ E2 Защитный конт.  И звуковой сигнал	Звуковой сигнал  Термоконтакт котла превысил допустимую (95C) температуру	Превышена максимально допустимая (95C) температура в котле	Охладить котел до температуры 60°C. Закрутить колпачок аварийного термостата, нажать кнопку предохранителя.	АВАРИЯ E2 Более не активная	После нажатия кнопки предохранителя котел начинает работать в АВТО режиме.  Запись на экране контроллера выключается нажатием указателей ↓ или ↑
АВАРИЯ E3  Датчик камина	Не работает датчик камина (дыма)	Нет контакта, оборвался провод и др.	Проверить провода датчика. Если провод в порядке, подключен, но датчик не появляется в списке датчиков и не доступен для контроллера, запускаем котел в режиме „Розжига“, при достижении температуры в 45 C переключаем на „АВТО“ режим и немедленно связываемся с ремонтирующим котел сервисом.	АВАРИЯ E3 Более не активная	Котел зажигается в обычном порядке  Запись на экране контроллера выключается нажатием указателей ↓ или ↑
!!! НЕЛЬЗЯ!!! Низкая темп. камина	Нельзя включать	Котел не нагрелся до	После зажжения котла	Авто режим Темп.: XX C	Котел работает в Авто режиме

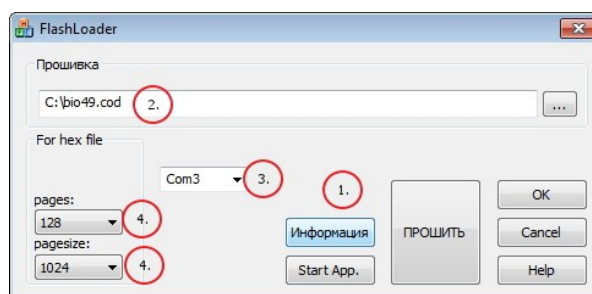
	„Авто“ режим	нужной температуры	подождать, пока он достигнет необходимой для переключения на Авто режим температуры		
--	--------------	--------------------	---	--	--

В случае сбоя работы системы, появившиеся на экране контроллера не критические сообщения (после их просмотра) можно выключить (выключение означает и подтверждение, что пользователь прочитал сообщение). Выключается нажатием указателей ↑ или ↓ на пульте контроллера.

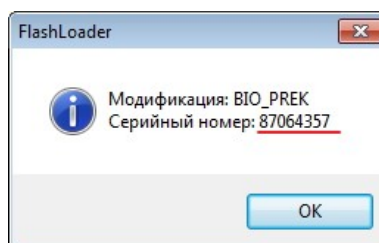
Если сбой не устранен, через 5 мин. после выключения сообщение снова включается на экране контроллера, значит, сбой в работе котла является критическим и дальнейшая его эксплуатация невозможна.

### Обновление программного обеспечения

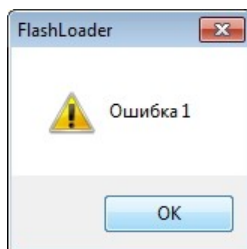
1. Выключается контроллер (нажатием кнопки ON/OFF на блоке контроллера).
2. Открываем коробку блока контроллера.
3. Коммуникационный кабель Com port (PS232) (или адаптер) подключается к компьютеру.
4. Другой коммуникационный кабель подключается к пластине блока контроллера в указанном месте:
5. Нажимается расположенная на пластине блока контроллера кнопка (рядом с ней находится мигающий LED), когда LED перестает мигать и горит постоянно, это значит, что контроллер готов к обновлению программного обеспечения. Запуска программа обновления в компьютере (флэшер); на экране увидите следующее изображение:



6. Нажимается кнопка „Информация“. Если до этого момента все сделано правильно, на экране увидите сообщение:



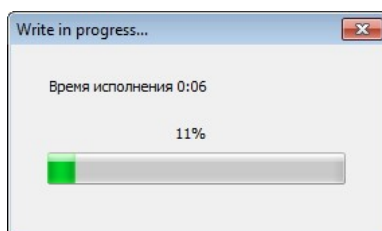
7. Если на экране видна таблица:



Надо проверить коммуникационный кабель, соединяющий RS232 и контроллер, на предмет его правильного подключения.

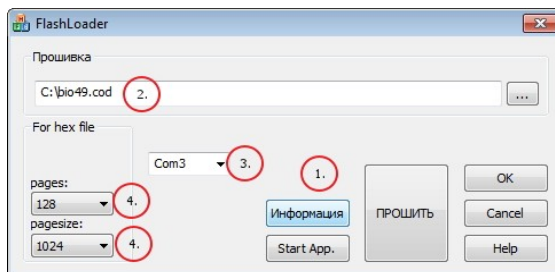
Если указан неправильный номер com port, то при нажатии кнопки „Информация“ не произойдут никакие изменения.

8. Если все соединено и указаны правильные параметры, нажимаем “Вписать” – на экране увидите следующее изображение:



9. По окончании обновления нажимается кнопка ОК.

10. В таблице нажимается кнопка “Start App.”.



Программное обеспечение контроллера обновлено и он готов к использованию.

## ГАРАНТИЙНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ

Изделие: **Котел для соломенных гранул ВЮ \_\_\_\_\_, Серийный №. \_\_\_\_\_**  
Изготовитель: ООО „БИОКАИТРА“, 420089, РФ, РТ, г. Казань, ул. Бухарская, 4а.

Продавец: \_\_\_\_\_

Это гарантийное удостоверение соответствует свидетельству о качестве

### 1. УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

- При продаже продавец обязан ознакомить покупателя с условиями предоставления гарантии, подтвердить гарантийное удостоверение и вручить инструкцию по обслуживанию.
- Изготовитель отвечает по гарантии только в том случае, если поломка произошла в результате кроющихся в оборудовании причин.
- Котел для обогрева соломенными гранулами с топливным транспортером и горелкой должна установить и запустить аттестованная изготовителем организация.
- Все работы по запуску котла компании „Biokaitra“ и сервисные услуги может осуществлять обладающий соответствующими квалификациями монтажник или уполномоченный сервис (все отметки о выполненных действиях должны быть вписаны в приложение к гарантийному свидетельству). В противном случае гарантия теряет силу и любые связанные с гарантией претензии не будут приниматься.
- Изготовитель имеет право выбирать: устранить поломку или заменить оборудование на исправное.
- Длительность гарантии составляет 36 месяцев со дня продажи. Гарантия распространяется на все компоненты котла, за исключением движущиеся части (винтовой транспортер, моторредукторы, электродвигатель), контроллер и быстро изнашивающиеся элементы (изоляционные веревки), на эти детали гарантия дается на 12 месяцев со дня продажи.
- Чтобы гарантия была действительной, необходимо по прошествии года использования пройти гарантийный осмотр. Осмотр платно проводит уполномоченный сервис.
- Гарантия действительна, только если вписаны модель котла, место его установки и только при наличии оригинальных печатей продавца и уполномоченной монтажной фирмы или сервиса.

### 2. ГАРАНТИЯ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ:

- в случае потери гарантийного удостоверения;
- в случае нарушения инструкции по эксплуатации;
- в случае механических повреждений;
- если поломка произошла из-за неправильного подключения котла;
- если в системе не установлен терморегуляционный клапан из трех или четырех положений;

### 3. ВЛАДЕЛЕЦ ОПЛАЧИВАЕТ ВЫЗОВ СПЕЦИАЛИСТА, КОГДА:

- вызов работника не связан с поломкой котла;
- связан с указанными во 2 пункте причинами;
- по обоюдному соглашению (оплата происходит в соответствии с подтвержденным компанией ценником) за выполненным специалистом работы по запуску-настройке отопительной системы

***С условиями подключения и эксплуатации, а также гарантийного обслуживания оборудования ознакомился (ась). Поставлен (а) в известность, что если оборудование установлено и эксплуатировалось не в соответствии с требованиями данной инструкции, то я лишаюсь права на гарантийное обслуживание.***

Покупатель: \_\_\_\_\_  
(Имя, фамилия, компания, подпись, дата)

Продавец: \_\_\_\_\_  
(Имя, фамилия, компания, подпись, дата)

Изготовитель: \_\_\_\_\_  
(Имя, фамилия, компания, подпись, дата)



**Приложение к гарантийному удостоверению**

Модель контроллера: \_\_\_\_\_

Модель котла: \_\_\_\_\_

Дата первого запуска: \_\_\_\_\_

Мастер, осуществляющий  
запуск \_\_\_\_\_

(имя, фамилия, компания, подпись, печать)

Место установки (адрес)  
\_\_\_\_\_

**Отметки о гарантийном осмотре, гарантийном и не гарантийном ремонте**

Пор · №	Дата	Описание выполненной работы	Вывод	Имя, фамилия, подпись выполнившего работу специалиста

--	--	--	--	--

**Лист гарантийного обслуживания**

**Модель котла:** \_\_\_\_\_

**Компания по установке / Фамилия отв.  
лица:** \_\_\_\_\_

**Место установки (адрес):** \_\_\_\_\_

№ починки	Дата починки	Поломка	Примечания	Подпись и печать представителя сервиса



1.				
----	--	--	--	--

2.				
----	--	--	--	--

3.				
----	--	--	--	--

4.				
----	--	--	--	--

5.				
----	--	--	--	--

Директору ООО "ТеплоТема"

### Заявление на гарантийное обслуживание

Ознакомившись с паспортом котла "ВЮ - \_\_\_\_\_" (изделия №. \_\_\_\_\_) и, в соответствии с изложенными в нем требованиями подключив котел, а также камин, в отопительную систему, выражаю следующие претензии:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Считая, что это результат дефектов котла, прошу прислать Ваших представителей для осмотра подключенного котла, установления и устранения дефектов.

Если упомянутые дефекты котла возникли из-за его неправильного подключения или пользования им, обязуюсь покрыть расходы ваших представителей на транспорт и оплатить их время, затраченное на дорогу и на месте (каждому работнику, включая водителя).

Адрес:

Имя Фамилия:

Номер контактного телефона:

Подпись:

**Примечание: Заявление отсылать на указанный в техническом паспорте номер факса или по электронной почте.**

Для записей

Blank lined area for notes.