

## Руководство к настенным газовым котлам ALPINE LIGHT

*Alpine Light 18F*

*Alpine Light 24C*

*Alpine Light 24F*

*Alpine Light 28F*

*Alpine Light 24C Plus*

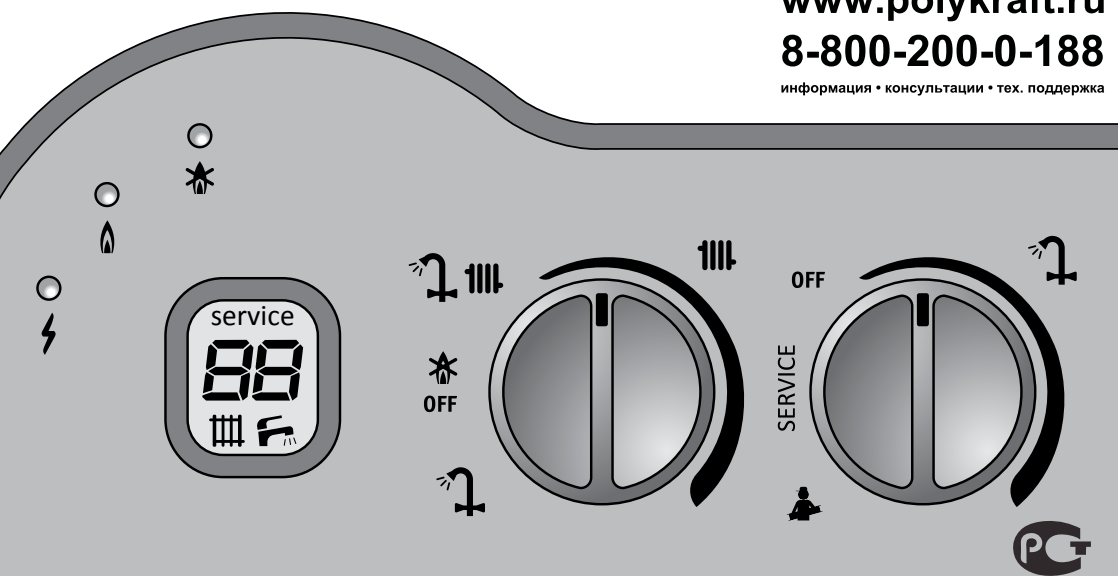
*Alpine Light 24F Plus*

*Alpine Light 30F Plus*

[www.polykraft.ru](http://www.polykraft.ru)

8-800-200-0-188

информация • консультации • тех. поддержка



## Внимание!

В данном котле установлен современный теплообменник проточного типа, обеспечивающий высокую эффективность работы и длительный срок службы в нормальных условиях. Использование котла с системой отопления, теплоноситель которой загрязнен механически (шлам, грязь, остатки монтажного материала) или химически (перенасыщение оксидом железа, солями Са и Mg) может привести к отложению грязи, оксида железа и выпадению накипи на внутренней поверхности теплообменника. Это приводит к нарушениям теплообменного процесса, перегреву трубок теплообменника и, как следствие, преждевременному выходу теплообменника из строя. Выход из строя теплообменника по данной причине не подпадает под определение гарантийного случая!

Характерным примером является установка котла на «старую» систему отопления со стальными трубами и радиаторами. Не рекомендуется устанавливать котел с битермическим теплообменником на переделанные системы отопления, ранее работавшие с расширительным баком открытого типа, а так же системы отопления, работавшие ранее с естественной гравитационной циркуляцией. В таких системах отопления происходят интенсивная коррозия внутренней поверхности труб и радиаторов. Интенсивная циркуляция теплоносителя, создаваемая котловым насосом, приводит к тому, что отложения грязи и ржавчины циркулируют через теплообменник котла, а теплоноситель перенасыщается железом. Установка котла в такие системы без тщательной промывки, с использованием специальных химических средств запрещена. В случае замены котла типа АОГВ на настенный котел с проточным теплообменником, рекомендуется промывка системы отопления с использованием специальных химических средств и последующим введением ингибитора коррозии или же замена трубопроводов и радиаторов системы отопления на новые.

Эффективность теплообменника обусловлена развитой оребренной поверхностью теплообмена. Ненадлежаще организованный подвод воздуха в камеру сгорания котла может спровоцировать образование сажи, которая может со временем засорить межреберное пространство теплообменной поверхности, негативно влияя на теплообменные процессы, нарушение которых может привести к разрушению теплообменника. Выход из строя теплообменника по данной причине не подпадает под определение гарантийного случая!

Характерным примером является установка котла в помещении с ненадлежаще организованным воздухообменом в случае котла с открытой камерой сгорания или некорректно спроектированная и/или смонтированная системой дымо-/воздуховодов в случае котла с закрытой камерой сгорания.



Эксплуатация котла с механически или химически загрязненным теплоносителем запрещена!  
Выход из строя теплообменника по данной причине не подпадает под определение гарантийного случая!

## Уважаемый покупатель!

Австрийская инвестиционная группа Polykraft GmbH рада представить новую марку бытовых настенных газовых котлов Polykraft, созданных на предприятии Italtherm Srl (Италия). Перед тем как быть представленным на рынке газового оборудования Российской Федерации и начать радовать своих покупателей качеством предлагаемой продукции, оборудование прошло сертификацию в лабораториях ведущих сертификационных центров западной Европы, включая KIWA Italia S.p.a. (Милан, Италия), где был получен сертификат CE 0694 номер KIP-063638/02 от 13 декабря 2011 года. Многократные испытания не перестают подтверждать целесообразность идеи инженеров компании Polykraft GmbH использовать исключительно европейские комплектующие при создании бытовых настенных газовых котлов серии Alpine light и Alpine light plus. Российский представитель компании Polykraft GmbH ООО «Газлюкс Трейд» в свою очередь организовал ряд мероприятий, результаты которых однозначно свидетельствуют о полном соответствии параметров работы котлов Polykraft российским условиям эксплуатации газового оборудования, в число которых вошли независимые испытания образцов оборудования в лабораториях российских газовых институтов, обязательная сертификация оборудования на соответствие требованиям технического регламента о безопасности машин и оборудования.

Несмотря на полную уверенность в качестве выпускаемой продукции компания Polykraft GmbH в тесном партнерстве с ООО «Газлюкс Трейд» намерены следовать тенденциям в области подтверждения качества и безопасности своего оборудования, подвергая ее новым тестам и сертификационным испытаниям не только согласно обязательным требованиям, но и на добровольной основе.

Мы надеемся, что наше оборудование будет дарить Вам тепло и уют в Ваших домах долгие годы!

С уважением,  
Polykraft GmbH (Австрия)  
ООО «Газлюкс Трейд» (Россия)

### **Информация о сроке службы и гарантии на оборудование**

Срок службы настенных газовых котлов Polykraft составляет 12 лет при условии эксплуатации в рамках бытовых нужд и соблюдения требований данного руководства. По окончании срока службы следует обратиться в авторизованный сервис-центр по оборудованию Polykraft для проведения обследования и принятия решения о возможности дальнейшей эксплуатации котла.

Гарантийный срок составляет 2 года со дня пуска в эксплуатацию, но не более 26 месяцев со дня покупки. Подробно условия гарантии изложены в прилагающемся к каждому котлу «Акте пуска в эксплуатацию/Гарантийном талоне».

ООО «Газлюкс Трейд» гарантирует поставку запасных частей в течение не менее 10 лет после снятия определенной модели оборудования с производства.

Контактная информация ООО «Газлюкс Трейд» указана на обороте последней страницы данного руководства.

## **Содержание**

### **Технический паспорт котла...6**

Обозначение...6
Применение...6
Общее описание...6
Принципиальные схемы котлов с одним битермическим теплообменником...8
Принципиальные схемы котлов с двумя теплообменниками...9
Серийный номер и шильдик котла...11
Объем поставки...11
Гарантийные обязательства...11
Срок службы...11
Требования к установке...11
Габаритные и присоединительные размеры котлов с индексом «С»...13
Габаритные и присоединительные размеры котлов с индексом «F»...13
Технические характеристики бытовых настенных газовых котлов...14
Характеристика циркуляционных насосов...16
Требования к воздуху для горения, поступающего в котел...17

### **Правила безопасной эксплуатации...18**

#### **Инструкция по эксплуатации...22**

Панель управления котлов Polykraft серии Alpine light и Alpine light plus...22
Операции с панелью управления...24
Перед включением котла...24
Включение котла...24
Установка температуры...24
Как избежать появления в работе котла...25
Длительное неактивное состояние котла...26
Режим безопасного отключения...26
Режим ожидания с функцией антизамерзания и антиблокировки котла...26
Функция «Антизамерзание помещения»...27

#### **Инструкция по монтажу...28**

Характеристика подающей сети ГВС...28
Защита от замерзания...28
Разметка стены и навеска котла...29
Гидравлические системы (ГВС и отопление)...30
Заполнение системы отопления...31
Подключение газа...32
Электромонтаж. Подключение к электросети...33
Монтаж системы отвода продуктов сгорания...34
Монтаж системы отведения продуктов сгорания/подвода воздуха для горения у котлов с закрытой камерой сгорания...34
Варианты прокладки (с указанием максимальной протяженности) для котлов

Polykraft Alpine light с закрытой камерой сгорания...35

Варианты прокладки (с указанием максимальной протяженности) для котлов

Polykraft Alpine light plus с закрытой камерой сгорания...36

Подсоединение к дымоходу котлов с открытой камерой сгорания...40

Ошибки в работе котла и способы их устранения...42

Схема электрических соединений котлов моделей Alpine light 18F, 24F, 28F...46

Схема электрических соединений котла модели Alpine light 24C...47

Схема электрических соединений котла модели Alpine light plus 24C...48

Схема электрических соединений котлов модели Alpine light plus 24F, 30F...49

### **Инструкция по пуску в эксплуатацию...50**

Общие положения по первому пуску котла в эксплуатацию...50

Обследование отопительной установки и принятие решения о возможности пуска котла в эксплуатацию...51

Пуск котла в эксплуатацию...52

### **Инструкция по техническому обслуживанию...53**

Общие положения по техническому обслуживанию...53

Объем работ при техническом обслуживании...54



Настоящий раздел является техническим паспортом изделия (котел бытовой газовой настенный марки Polykraft) в котором указаны и описаны основные его технические параметры и описан принцип его работы.

### Обозначение

Название модели содержит в себе следующие характеристики (пример):

<b>Polykraft</b>	<b>Alpine light plus</b>	<b>24</b>	<b>F</b>
Торговая марка	Модель, где Alpine light -модель с би-термическим (одним) теплообмен- ником; Alpine light plus- мо- дель с двумя тепло- обменниками	Теплопроизводитель- ность, кВт	Тип дымоудаления: F - принудительное вентилятором C - дымоход с есте- ственной тягой

Настенные газовые котлы Polykraft поставляются в следующих исполнениях:

- Polykraft Alpine light 24 C - котел с одним битермическим теплообменником и открытой камерой сгорания;
- Polykraft Alpine light 18 F, 24 F или 28 F - котлы с одним битермическим теплообменником и закрытой камерой сгорания;
- Polykraft Alpine light plus 24 C - котел с двумя теплообменниками и открытой камерой сгорания;
- Polykraft Alpine light plus 24 F или 30 F - котлы с двумя теплообменниками и закрытой камерой сгорания.

### Применение

Котлы предназначены для отопления и приготовления горячей хозяйственной воды для бытовых нужд в квартирах и жилых домах, а также в общественных и производственных зданиях при непостоянном режиме потребления горячей воды. Котлы не должны использоваться для целей приготовления пищи.

Котлы предназначены для работы с системой отопления закрытого типа с максимальным давлением 0,3 МПа (3 бар) с искусственным побуждением циркуляции теплоносителя и расширительным баком закрытого типа. Для приготовления горячей воды котлы должны использовать водопроводную воду с давлением не менее 0,05 МПа (0,5 бар) и не более 0,6 МПа (6,0 бар).

### Общее описание

Все элементы котлов закреплены на стальной несущей раме. Принципиальная схема котлов с открытой и закрытой камерами сгорания даны на стр. 8-9.

### Контур отопления

В качестве теплоносителя используется водопроводная вода. Теплоноситель из обратной линии системы отопления через сетчатый фильтр поступает в латунный водяной блок, который обеспечивает возможность заполнения и подпитки системы отопления водопроводной водой. Далее теплоноситель поступает в 3-х скоростной циркуляционный насос со встро-

енным автоматическим воздухоотводчиком, проходит через датчик минимального давления теплоносителя (контроль наличия минимального давления необходимого давления теплоносителя в котле (0,35 бар)), и поступает во внешний контур коаксиального теплообменника (для котлов с битермическим теплообменником) или в теплообменник контура отопления (для котлов с двумя теплообменниками), где нагревается от продуктов сгорания газа. На выходе из теплообменника расположен датчик температуры подающей линии накладного типа. На выходе теплоносителя из котла установлен предохранительно-сбросной клапан пружинного типа с давлением срабатывания 0,3 МПа (3 бар) и подсоединение закрытого расширительного бака мембранного типа.

### **Контур горячего водоснабжения**

Холодная вода под давлением из водопровода через сетчатый фильтр поступает на латунный водяной блок, обеспечивающий возможность заполнения и подпитки системы отопления, затем на датчик расхода воды, после чего во внутренний канал медного коаксиального теплообменника (для котлов с битермическим теплообменником) или в платинчатый теплообменник приготовления воды на нужды ГВС (для котлов с двумя теплообменниками), где нагревается от теплоносителя системы отопления. В режиме приготовления горячей воды циркуляционный насос котла временно отключается. На выходе из теплообменника расположен датчик температуры подающей линии погружного типа.

### **Газовый тракт**

Котел, поставляемый заводом-производителем, по умолчанию предназначен для использования природного газа по ГОСТ 5542, подаваемого из газопровода низкого давления с давлением 1300 или 2000 Па (13 или 20 мбар) через сетчатый фильтр и газовый клапан на газогорелочное устройство факельного типа. Электромагнитный газовый клапан обеспечивает стабилизацию давления газа перед горелкой, независимо от изменения давления газа в газопроводе, и тем самым, ее стабильную и безопасную работу с высоким КПД. В зависимости от команд электроники управления он регулирует мощность горелки в диапазоне 40±100% от номинальной мощности. Котел в качестве топлива может использовать сжиженный газ, подаваемый из резервуаров, предназначенных для хранения сжиженного газа, под давлением 3000 Па (30 мбар) только при замене коллектора газогорелочного устройства на соответствующее данному типу газа. Для более подробного описания процесса замены форсунок см. соответствующий раздел данного руководства и /или обратитесь за консультацией специалиста ООО «Газлюкс Трейд» по телефону горячей линии 8-800-200-0-188 (звонок по России бесплатный).

### **Отвод продуктов сгорания**

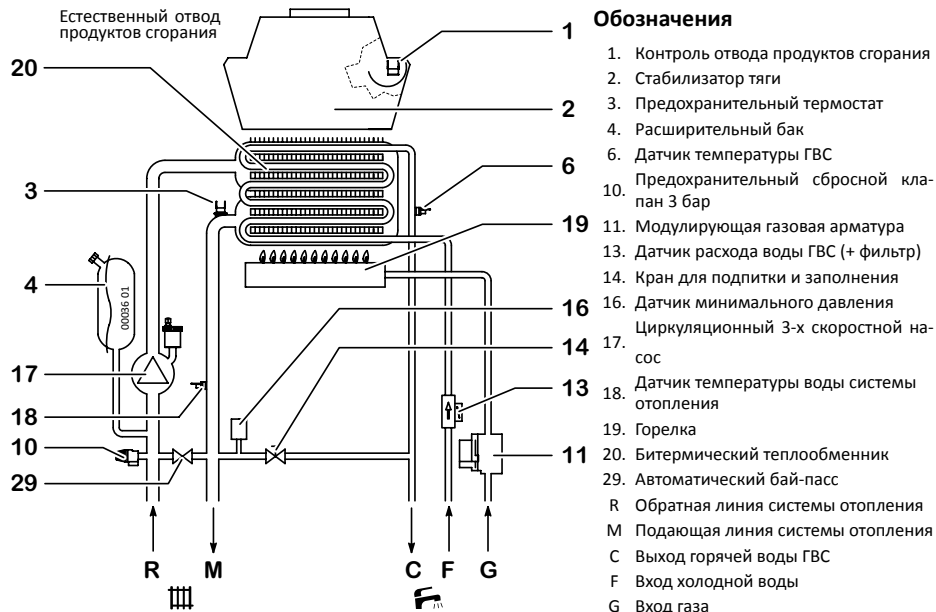
#### **Котлы с открытой камерой и естественным отводом продуктов сгорания:**

Отвод продуктов сгорания газа от газогорелочного устройства осуществляется из теплоизолированной камеры сгорания через внутреннюю поверхность медного теплообменника и стабилизатор тяги в дымоход. Стабилизатор тяги оснащен датчиком тяги обеспечивающим прекращение подачи газа на горелку при недостаточной тяге или ее опрокидывании.

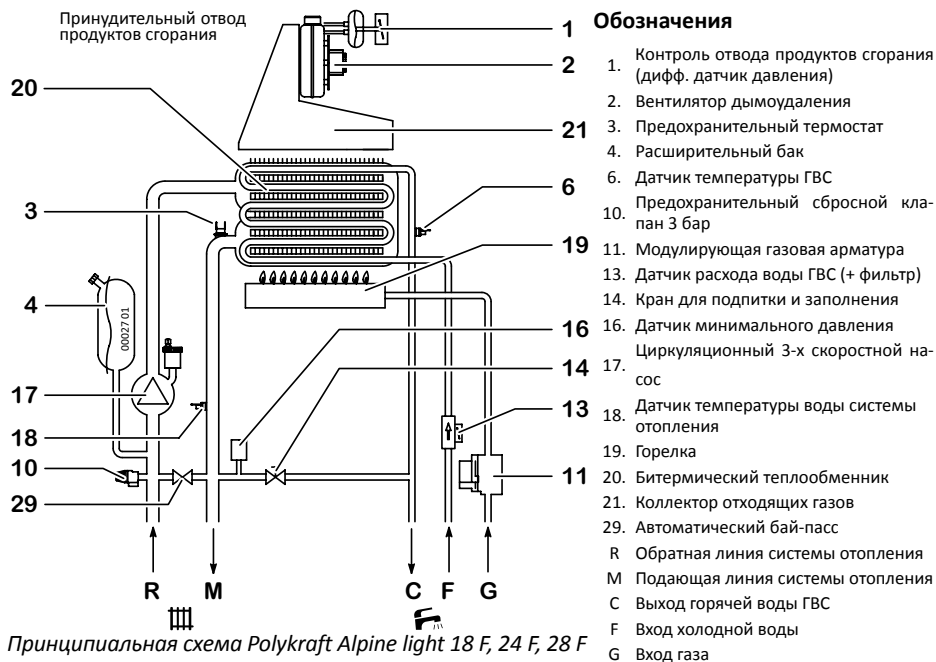
#### **Котлы с закрытой камерой и принудительным отводом продуктов сгорания:**

Отвод продуктов сгорания газа от газогорелочного устройства осуществляется из камеры сгорания вентилятором-дымососом. Вентилятор оснащен дифференциальным датчиком давления, обеспечивающим прекращение подачи газа на горелку при нарушениях в работе вентилятора или повышенном сопротивлении дымоотводящего тракта.

## Принципиальная схема котлов Polykraft с одним битермическим теплообменником



Принципиальная схема Polykraft Alpine light 24 C



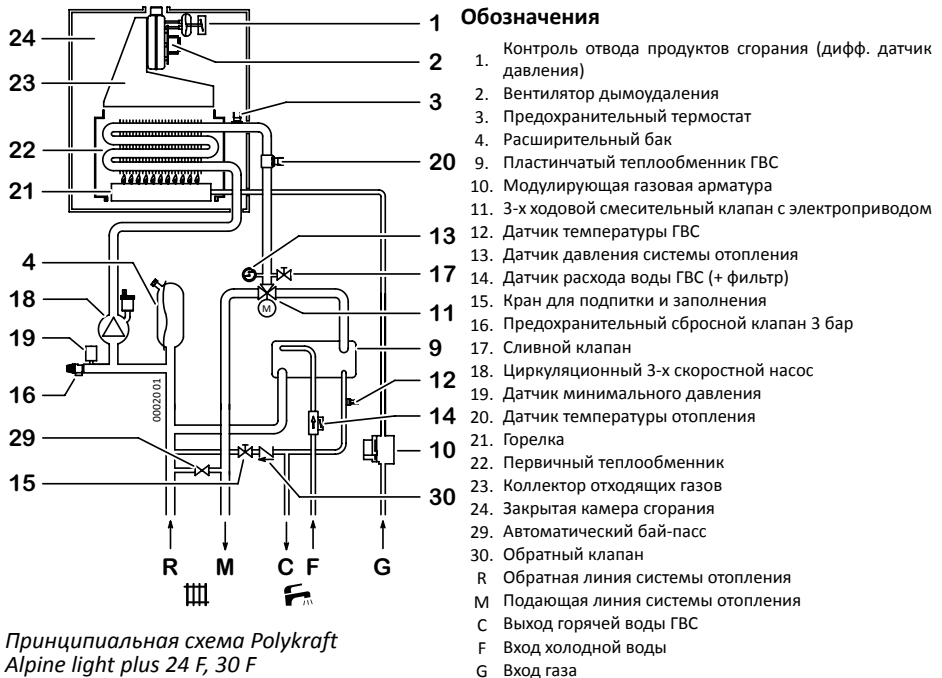
Принципиальная схема Polykraft Alpine light 18 F, 24 F, 28 F



## Принципиальная схема котлов Polykraft с двумя теплообменниками



Принципиальная схема Polykraft Alpine light plus 24 C



Принципиальная схема Polykraft Alpine light plus 24 F, 30 F

## Система автоматики

Система автоматики котла состоит из автоматики управления и автоматики безопасности. Автоматика управления (регулирования) обеспечивает задание и автоматическое поддержание температуры теплоносителя отопления и горячей воды ГВС на постоянном заданном пользователем уровне, управление автоматическим розжигом и горением газа.

Автоматика безопасности обеспечивает отключение подачи газа к горелке в случае:

- пропадании пламени;
- недостаточном для безопасной работы расходе теплоносителя или воды ГВС;
- неисправности системы контроля пламени;
- перегреве котла;
- нарушениях в системе отвода продуктов сгорания;

## Электроснабжение

Работа котла и систем автоматики возможна только при наличии питания от электросети переменного тока с напряжением 175÷242 В и частотой 50 Гц с отдельным проводником заземления. По типу защиты от поражения электрическим током котлы относятся к классу 1.

## Прочие устройства и функции

При наличии электропитания и газоснабжения все котлы обеспечивают автоматическую защиту от замерзания, включаясь автоматически при понижении температуры теплоносителя менее +5 °С.

Котлы всех моделей обеспечивают индикацию возможных неисправностей для облегчения диагностики посредством светодиодных индикаторов и дисплея.

## Серийный номер и шильдик котла



Современные стандарты производства на предприятии Polykraft GmbH отслеживают каждый этап процесса создания котла, позволяя хранить информацию обо всех установленных компонентах, результатах итоговой и промежуточной проверки каждого изделия и о сотруднике, проводившем те или иные работы. Вся эта информация содержится в индивидуальном серийном номере котла. Серийный номер может быть найден на коробке с изделием, а также на самом котле.

Позиция	1÷6	7÷10	11÷12	13÷14
Пример	502103	0010	01	12
Значение	№ артикула модели	Порядковый номер котла	Номер недели выпуска	Год выпуска

*Расшифрованный в примере серийный номер указывает на то, что 10-ый котел Polykraft Alpine light plus 24 F был выпущен на первой неделе 2012 года.*

На шильдик нанесены основные технические данные котла, включая заводской номер изделия и дату его изготовления (номер недели/год выпуска), вид и давления газа для используемого типа газа (заводская настройка котла - природный газ), информация о производителе котла. Также нанесены отметки о сертификации изделия.

Далее приведен пример шильдика, который нанесен на внутреннюю часть корпуса котла.

<b>«POLYKRAFT GmbH», Goettweihergasse 1, 1010 Wien, Austria</b>	
МОДЕЛЬ:	Alpine Light 18F
АРТИКУЛ:	501101
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР:	00013912
КАТЕГОРИЯ:	II 2H 3+
ТИП:	B22 C12 C32 C42 C52 C62 C82 C92
ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ (КВТ):	9,2 - 20,3
ТЕПЛОВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (КВТ):	7,9 - 18,6
ДАВЛЕНИЕ ГАЗА (Природный) (ПА):	1300 или 2000
ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (Сжиженный) (ПА):	3000
МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (БАР):	3
МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ГВС (БАР):	6
МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ ГВС (°C):	92
РАСХОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$ (л/мин):	10,6
НАПРЯЖЕНИЕ / ЧАСТОТА (В / Гц):	220/50
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (Вт):	130
КЛАСС ЭЛЕКТРОЗАЩИТЫ:	IPX4D
ТИП СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ:	ЗАКРЫТАЯ
КЛАСС NOx:	2
ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ (°C):	от 0 °C до +60 °C
  <b>Polykraft</b>	
Произведено на предприятии ITALTHERM SRL, (Италия) по заказу «POLYKRAFT GmbH».	

## Объем поставки

Polykraft Модель	Alpine light				Alpine light plus		
	18 F	24 C	24 F	28 F	24 C	24 F	30 F
Котел	1 шт.						
Данное руководство	1 шт.						
Пластиковая декоративная решетка (+ 2 крепежных винта)	1 комплект						
Диафрагма, 1 шт. (указан диам.)	44 мм	-	44 мм	46 мм	-	46 мм	48 мм
Акт пуска в эксплуатацию / гарантийный талон	1 шт.						
Упаковка	1 шт.						

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на газовые настенные котлы Polykraft устанавливается в течение 2 лет со дня пуска в эксплуатацию, но не более 26 месяцев со дня покупки. В течение этого срока авторизованные сервис-центры по оборудованию Polykraft бесплатно устраняют неисправности, возникшие по вине изготовителя или заменяют оборудование согласно действующему законодательству в сфере защиты прав потребителей. Подробно условия гарантии изложены в прилагающемся к каждому котлу “Гарантийном талоне/Акте пуска в эксплуатацию”.

## Срок службы

На бытовые газовые настенные котлы Polykraft установлен срок службы 12 лет со дня пуска в эксплуатацию. По истечению этого срока службы пользователю следует обратиться в авторизованный сервис-центр по оборудованию Polykraft для квалифицированного технического обследования и принятия решения о возможности дальнейшей эксплуатации котла.

## Требования к установке

Котлы являются продукцией повышено опасной, установка и эксплуатация которой требует соблюдения специальных правил безопасности.

Котлы предназначены для установки в подходящих для этого помещениях (кухнях, коридорах, подсобных помещениях) в жилых, общественных или производственных зданиях, индивиду-

альных домах, коттеджах, в которых соблюдено требование по наличию достаточной вентиляции согласно требованиям СНиП 42-01-2002 и СНиП 2.04.08-87, имеется возможность для устройства выброса продуктов сгорания в атмосферу и забора чистого наружного атмосферного воздуха для горения через коллективный или индивидуальный дымо-/воздуховод, а также соблюдены требования местного законодательства в области установки газовых аппаратов.

Котлы с естественным отводом продуктов сгорания должны устанавливаться в непосредственной близости от дымохода с естественной тягой.

Для котлов с забором воздуха для горения непосредственно из помещения, в котом они установлены, внутри этого помещения не должно быть разряжения, влияющего на работу дымоудаления от котлов, воздух для горения должен быть свободен от пыли и химических примесей.

## Сертификат соответствия

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ С-ПА.79.В.11976      ТР 1547282  
(номер сертификата соответствия)      (титульный номер документа)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** "ITALTHERM srl"  
(наименование и место нахождения заявителя) Адрес: Via G. Orsi, 44 - 29122 Piacenza, ITALIA, Италия.  
(полное наименование заявителя) Телефон +39 0523 575611, факс +39 0523 575600.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "ITALTHERM srl"  
(наименование и место нахождения изготовителя) Адрес: Via G. Orsi, 44 - 29122 Piacenza, ITALIA, Италия.  
(полное наименование изготовителя) Телефон +39 0523 575611, факс +39 0523 575600.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукция ООО "Росэнерго" 139542, г. Москва, Рязанский просп., 86/1, стр. 3, пом. 4а, тел. (495) 504-89-24, факс (495) 504-85-58, e-mail: organcert@mail.ru, ОГРН 1117746453397, Аттестат рег. № РОСС RU.0601.11A179 выдан 21.10.2011 г.  
(наименование и место нахождения органа по сертификации) Федеральное учреждение по техническому регулированию и метрологии.  
**ПОДТВЕРЖАЕТСЯ** ЧТО Газовые настенные бытовые котлы горючей марки **ПРОДУКЦИЯ** Polykraft, в т.ч. числе запасные части и комплектующие к ним, мод. (см. приложение на 1 листе, бланк № 0440469), код ОК 005 (ОКП) 49 3110

Серийный выпуск. код ЕКТС

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технический регламент о безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе (Постановление Правительства РФ от 11.02.2010 N 65) код ТН ВЭД России 8403 10 900 0

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** протокол № 871-813-10 от 30.10.2012 г. Испытательная лаборатория ООО "КапиталСтрой", рег. № РОСС RU.0001.21AB89 от 28.10.2011, адрес: 125499, г. Москва, Флотская ул., 46

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ** (технические, проектные, эксплуатационные, в том числе сертификаты соответствия, протоколы испытаний, декларации о соответствии, результаты расчетов, результаты испытаний)

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 31.10.2012 по 30.10.2015

Руководитель (лицензиат/руководитель) органа по сертификации М.В. Бесолова  
Эксперт (эксперты) С.М. Мирзаметов




**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-ПА.79.В.11976**  
(обязательная сертификация)      ТР 0440469  
(титульный номер документа)

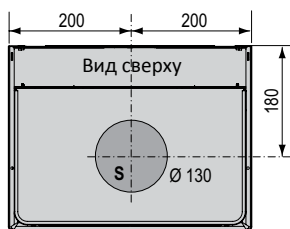
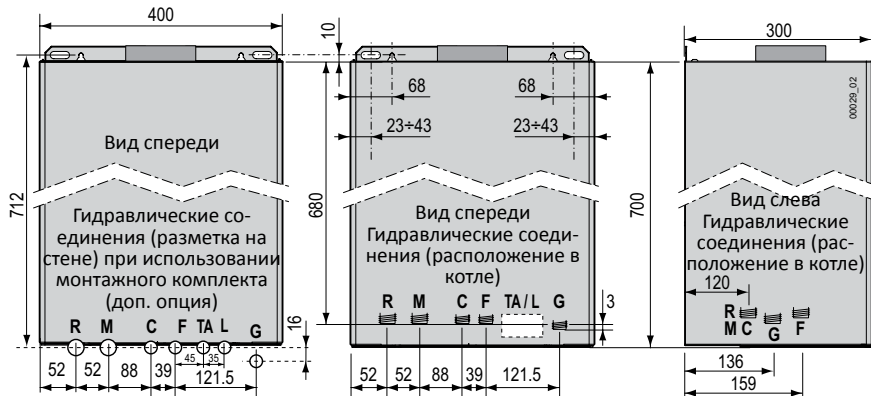
**Перечень продукции, на который распространяется действие сертификата соответствия**

код ОК 005 (ОКП)	Наименование, марка, модель, наименование отечественной организации, составные части изделия или комплектации	Обозначение документации, на которой выпускается продукция
49 3110 8403 10 900 0	Газовые настенные бытовые котлы горючей марки Polykraft, в т.ч. числе запасные части и комплектующие к ним, мод. Alpine Light 18 F, Alpine Light 24 C, Alpine Light 24 F, Alpine Light 28 F, Alpine Light 24 C Plus, Alpine Light 24 F Plus, Alpine Light 30 F Plus, Alpine Light 18 K Plus, Alpine Light 26 K Plus, Alpine Light 32 K Plus, Alpine Light 18 KR Plus, Alpine Light 26 KR Plus, Alpine Light 32 KR Plus, Alpine Top 26 K, Alpine Top 32 K, Alpine Orion 26 K, Alpine Orion 26 KR, Alpine Ibis 26 K, Alpine Ibis 26 KR, Alpine Light 25 F Max, Alpine Light 30 F Max, Alpine Light 35 F Max, Alpine Light 35 FR Max, Alpine Light 27 K Max, Alpine Light 35 K Max, Alpine Light 18 KR Max, Alpine Light 25 KR Max, Alpine Light 35 KR Max.	

Руководитель (лицензиат/руководитель) органа по сертификации М.В. Бесолова  
Эксперт (эксперты) С.М. Мирзаметов



## Габаритные и присоединительные размеры котлов Polykraft с индексом «С» в названии модели (котлы с открытой камерой сгорания)

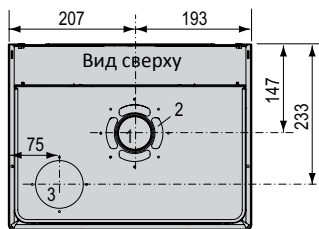


### Обозначения:

- G** Подключение газопровода ( $\frac{3}{4}$ "); При использовании монтажного комплекта (доп. опция) ( $\frac{1}{2}$ ")
- R** Обратная линия отопления ( $\frac{3}{4}$ ")
- M** Подающая линия отопления ( $\frac{3}{4}$ ")
- C** Выход горячей воды ГВС ( $\frac{1}{2}$ ")
- F** Вход холодной воды ( $\frac{1}{2}$ ")

- TA/L** Место подключения электропитания и проводов комнатного термостата (последний - доп. опция)
- TA** Подключение комнатного термостата
- L** Подключение провода электропитания
- S** Подключение дымохода

## Габаритные и присоединительные размеры котлов Polykraft с индексом «F» в названии модели (котлы с закрытой камерой сгорания)



### Обозначения:

- 1 Вход дымовых газов
  - 2 Вход воздуха для коаксиальной системы дымо-/воздуховодов
  - 3 Вход воздуха для радиальной системы дымо-/воздуховодов
- G** Подключение газопровода ( $\frac{3}{4}$ "); При использовании монтажного комплекта (доп. опция) ( $\frac{1}{2}$ ")
  - R** Обратная линия отопления ( $\frac{3}{4}$ ")
  - M** Подающая линия отопления ( $\frac{3}{4}$ ")

- C** Выход горячей воды ГВС ( $\frac{1}{2}$ ")
- F** Вход холодной воды ( $\frac{1}{2}$ ")
- TA/L** Место подключения электропитания и проводов комнатного термостата (последний - доп. опция)
- TA** Подключение комнатного термостата
- L** Подключение провода электропитания

## Технические характеристики бытовых настенных газовых котлов Polykraft

Серия	Ед. Изм	Alpine light				Alpine light plus		
		18 F	24 F	28 F	24 C	24 C	24 F	30 F
№ артикула		501101	501103	501104	501102	502002	502103	502104

### Общие данные

Тип используемого газа		Природный газ по ГОСТ 5542-87						
Номинальное давление газа	мбар (Па)	13 или 20 (1300 или 2000)						
Тип дымоудаления		B22-C12-C32-C42-C52-C62-C82-C92			B11/BS		B22-C12-C32-C42-C52-C62-C82-C92	
Категория		II2H3+						
Диапазон рабочих температур (мин÷макс) (т-ра окр. среды)	°С	0 ÷ +60						
Максимальная тепловая мощность	кВт	20,3	25,7	29,8	25,7	25,7	25,7	32
Минимальная тепловая мощность	кВт	9,2	9,9	10,9	9,9	10,3	10,3	13
Максимальная теплопроизводительность	кВт	18,6	23,8	27,7	23,1	23,0	23,8	29,9
Минимальная теплопроизводительность	кВт	7,9	8,5	9,4	8,6	8,8	8,9	11,2
Класс NO <sub>x</sub>		2	2	2	2	2	2	3
CO при 0% O <sub>2</sub>	ppm	72	63	85	54,4	56	57	56
CO <sub>2</sub> при номинальной мощности	%	5,9	7,4	6,9	4,3	4,8	7,2	6,5
Температура продуктов сгорания	°С	118	120	125	101	110	129	116
Массовый поток продуктов сгорания	кг/час	50,5	51,3	62,7	86,6	78,0	52,5	72,1

### Эффективность

Номинальный КПД	%	91,5	92,8	93,1	90,0	89,6	92,8	93,5
КПД при 30% мощности	%	88,8	90,2	92,3	89,1	88,7	91,7	90,6

### Отопление

Диапазон регулирования	°С	35 ÷ 78	35 ÷ 78	35 ÷ 78	35 ÷ 78	35 ÷ 78	35 ÷ 78	35 ÷ 78
Объем расширительного бака	л	8	8	8	8	8	8	8
Давление накачки расширительного бака	бар	1	1	1	1	1	1	1
Давление воды в сист. отопления для отключения / включения котла	бар	0,5/0,9 (±0,1) (Для корректного заполнения водой системы отопления, давление воды в системе ГВС должно быть более 0,9 бар.						
Максимальное рабочее давление	бар	3						
Максимальная температура	°С	83						

### Приготовление горячей воды

Расход воды при нагреве на 25°К	л/мин	10,6	13,7	15,9	13,3	13,2	13,7	17,2
Расход воды при нагреве на 30°К	л/мин	8,9	11,4	13,3	11,1	11,0	11,4	14,3

Серия	Ед. Изм	Alpine light				Alpine light plus		
		18 F	24 F	28 F	24 C	24 C	24 F	30 F
№ артикула		501101	501103	501104	501102	502002	502103	502104
Минимальный расход для включения ГВС	л/мин	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Максимальное рабочее давление	бар	6	6	6	6	6	6	6
Минимальное рабочее давление	бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Диапазон регулирования	°С	30÷55	30÷55	30÷55	30÷55	30÷55	30÷55	30÷55

#### Электросеть

Электропитание	В/Гц	175 ÷ 242~ /50						
Максимальная потребляемая мощность	Вт	130	130	140	110	90	130	140
Класс защиты		IP X4D						

#### Размеры и присоединения

Размеры, ВхШхГ	мм	700x400x300						
Подающая / Обратная линия отопления	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Холодное / Горячее водоснабжение	дюйм	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Газопровод	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Патрубок дымоотведения	мм	60/100			130		60/100	

#### Давление газа

Давление газа на входе в котел (мин.÷макс.)	мбар	17 ÷ 25			17 ÷ 25		17 ÷ 25	
Количество сопел на газовой горелке	шт	10	12	12	12	13	13	13
Диаметр отверстия сопла	мм/100	120	125	135	125	120	120	130

#### Потребление газа

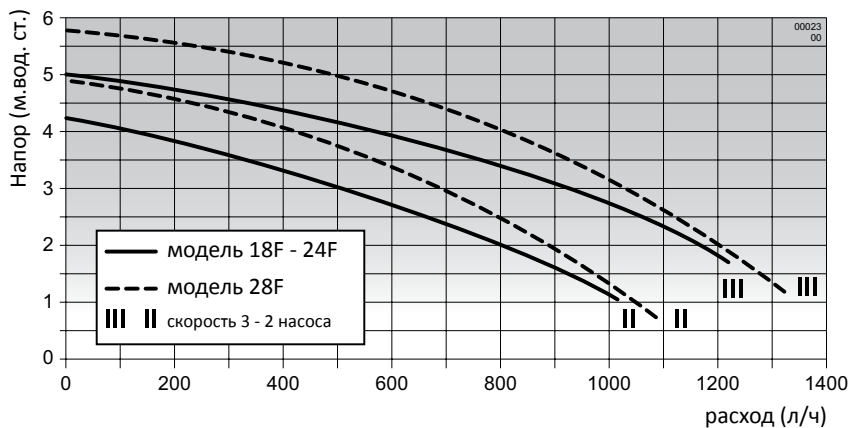
Расход газа при максимальной мощности котла	м³/ч	2,15	2,72	3,15	2,72	2,72	2,72	3,38
Расход газа при минимальной мощности котла	м³/ч	0,97	1,05	1,15	1,09	1,09	1,09	1,37

#### Прочее

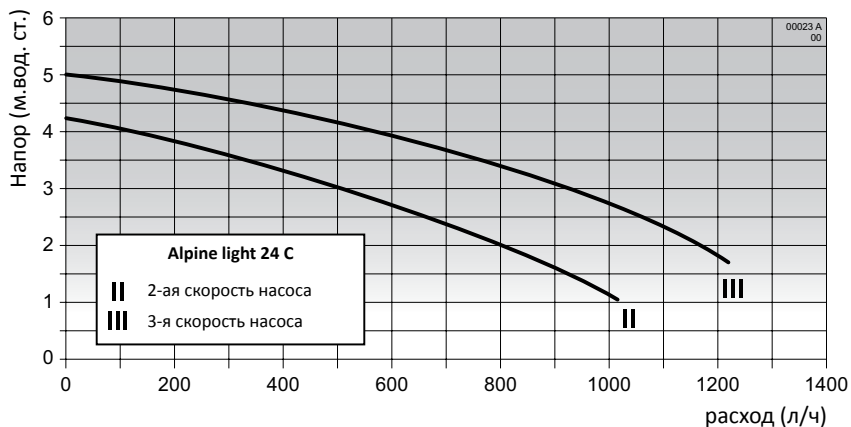
Вес котла (нетто)	кг	33,5	34	34,5	29	29	34	35,5
Максимальный уровень шума	дБ	46	46	47	45	45	46	47

## Характеристика циркуляционных насосов газовых котлов Polykraft

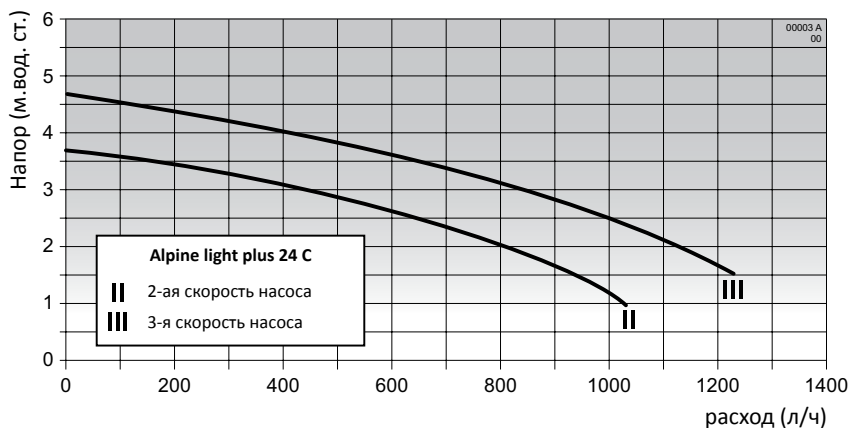
Alpine light 18F, 24F, 28F



Alpine light 24 C

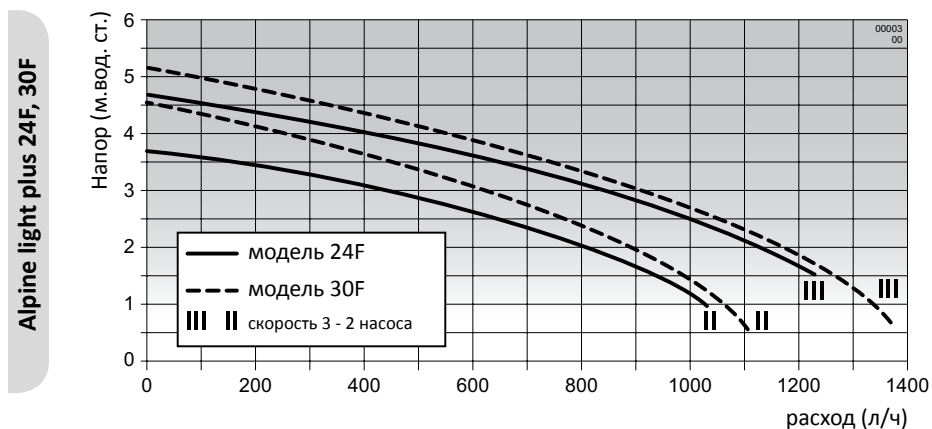


Alpine light plus 24 C





## Характеристика циркуляционных насосов газовых котлов Polykraft



### Требования к воздуху для горения, поступающему в котел.

Для корректного и безопасного воспламенения и горения газозоудной смеси в камере сгорания котла, воздух, поступающий в камеру сгорания, не должен содержать химических примесей (загрязнений) таких как: фтор, хлор, сера, аммиак, щелочи и другие схожие по свойствам химические агенты. В случае установки котла в пространстве даже с незначительным содержанием в воздухе агрессивных химических веществ (например парикмахерские, прачечные) мы рекомендуем устанавливать котлы с закрытой камерой сгорания, то есть с принудительным дымоудалением и забором воздуха на горение из атмосферы вне отапливаемого помещения.

## Символы, используемые в данном руководстве.



Внимание (возможная опасность): Несоблюдение предписаний под этим знаком может повлечь опасность как для пользователя так и для оборудования



Опасность: Несоблюдение предписаний под этим знаком может стать причиной поражений пользователя и/или оборудования ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



Опасность: Несоблюдение предписаний этого знака может стать причиной физических повреждений пользователя (ушибы, порезы и т.д.)



Опасность: Наличие символа предполагает указания, которые следует обязательно выполнять во избежание получения ожогов.



Внимание: Наличие символа указывает на информацию, предупреждающую о возможной опасности (повреждении) и/или на совет как ее избежать, также может указывать на совет об эксплуатации оборудования.



## Правила безопасной эксплуатации



### Перед монтажом котла, его использование или сервисным обслуживанием внимательно прочтите данное руководство пользователя.

- **Бережно храните данное руководство** вместе со всеми документами, оформленными при монтаже и/или сервисном обслуживании котла. В процессе эксплуатации могут возникнуть вопросы, ответы на которые вы найдете в данном руководстве.
- Запрещено пользование котлом людям не ознакомившимся с данной инструкцией, а также детям и другим лицам, не отдающим себе отчет в своих действиях (престарелые, инвалиды и т.п.)
- Не ставьте какие-либо предметы на газовый котел, не закрывайте котел с открытой камерой сгорания никакими кожухами, пленками, шторами и прочими предметами, способными ухудшить подвод воздуха для горения к котлу.
- Чистка внешних панелей обшивки должна проводиться только водой с мылом. Не допускается использовать для чистки окрашенных и пластмассовых частей растворители для краски и другие едкие вещества.
- **Монтаж котла должна осуществлять квалифицированным техническим специалистом** в обязательном соответствии с действующими федеральными и местными законами и нормами и инструкциями данного руководства, составленными производителем.
- **Опасность СО: Моноксид углерода (угарный газ) – газ без цвета и запаха, способный причинить серьезный вред для здоровья человека.** Когда котел с открытой камерой сгорания установлен в помещении, воздухообмен в помещении должен соответствовать требованиям действующих СНиП. В противном случае несоблюдения правил вентиляции такого помещения может привести к тяжелым последствиям для здоровья и даже к летальному исходу людей, находящихся в этом помещении во время работы котла из-за попадания в помещение угарного газа. Более того смесь монооксида углерода и кислорода может достигнуть взрывоопасной концентрации.
- **Квалифицированный технический персонал** – сотрудник специализированной организации, имеющий допуск к соответствующей деятельности и надлежащий уровень квалификации.
- Действия, которые должны быть совершаемы пользователем в отношении котла перечислены исключительно в разделе «**Эксплуатация котла**» данного руководства.

- Производитель и импортер **не несут ответственности** за вред, причинённый имуществу пользователя или его здоровью, возникший по причине ненадлежащей установки котла из-за невыполнения инструкций данного руководства.
- **Важно:** Газовый котел используется для нагрева температуры воды ниже температуры кипения при атмосферном давлении. Котел должен быть подключен к системе отопления и ГВС в соответствии своей мощности и производительности.
- Предметы упаковки котла (коробка, скобы, пластиковые пакеты и т.д.) **должны храниться в недоступном для детей месте.** Эти предметы могут нести в себе потенциальную опасность.
- Перед проведением сервисных работ по уходу и обслуживанию котла необходимо отсоединить котел от электросети (или обесточить его другими средствами) и перекрыть газовый кран на входе в котел.
- При перемещении ранее установленного котла (продажа котла) или при продаже объект недвижимости в котором установлен котел следует убедиться, что данное руководство передано новому владельцу вместе с котлом.
- В случае поломки или ненадлежащей работы котла следует немедленно отсоединить котел от электросети (или обесточить его другими средствами) и перекрыть газовый кран на входе в котел, затем вызвать квалифицированного технического специалиста для определения и устранения причины поломки или ненадлежащей работы котла.
- Обслуживание котла и его ремонт должны осуществляться только квалифицированными техническими специалистами и только с использованием оригинальных запасных частей (если таковые потребуются). Строгое соблюдение этого требования обеспечит безопасность эксплуатации и продолжительность срока службы котла.
- Запрещается самовольно изменять местоположение котла после его ввода в эксплуатацию, а также самостоятельно вносить изменения в:
  - конструкцию котла и его компонентов;
  - конструкцию системы дымоудаления/подвода воздуха для горения;
  - подсоединения воды, газа, системы отопления а также подключение к электросети;
  - предохранительно-сбросных вентилей системы отопления и ГВС;
  - систему вентиляции и подвода воздуха в помещение, где установлен котел с открытой камерой сгорания;
  - производить другие изменения, влияющие на работу котла.
- Настенные газовые котлы Polykraft должны использоваться только для тех целей, для которых они сконструированы. Любое, не соответствующее этому применение (например, для нагрева воды для приготовления пищи), недопустимо.
- Котел должен быть установлен исключительно на вертикальной стене.
- При появлении сигнала о неисправности попытайтесь сначала сами устранить причину ошибки в работе, если она очевидна (например, подпитав котел или освободив ото льда оголовков дымохода), и разблокировав затем котел вручную, попытайтесь снова запустить его в работу. При повторном появлении сигнала о неисправности не пытайтесь диагностировать и ремонтировать котел самостоятельно – вызовите для этого квалифицированного технического специалиста авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft.



#### **В случае появления запаха газа:**

- Закройте запорный газовый кран перед котлом;
- Не используйте открытого огня, электрические выключатели, телефон и/или другие предметы, которые могут спровоцировать образование искры;
- Откройте окна и двери для проветривания помещения;

- Вызовите специалиста для устранения неисправности, позвонив из другого помещения в Вашу сервисную организацию или по телефону **04**.



**Не преграждайте вентиляционные отверстия (каналы) и обеспечьте возможность открывания окон (если таковые имеются) и дверей в комнате,** где установлен котел с открытой камерой сгорания. Это позволит избежать создание отравляющей и/или взрывоопасной концентрации газа в помещении в случае некорректной работы котла.

Перевод котла на использование в качестве топлива сжиженного газа вместо природного (и наоборот) может быть осуществлен на смонтированном котле силами квалифицированного технического специалиста. Приступая к модернизации котла (проведение необходимых работ для перевода котла на использование другого типа газа), специалист технической службы должен проверить и убедиться:

1. Какой вид топлива используется на котле;
2. Корректность работы системы отвода продуктов сгорания (тяга в дымоходе);
3. Соответствие СНиП кратности воздухообмена в помещении.



**Пользователю запрещается повреждать или удалять пломбы с опломбированных деталей котла.** Замену и ремонт этих деталей может осуществлять только квалифицированный технический специалист.



**Котел оснащен дифференциальным реле давления** (только котлы с закрытой камерой сгорания), которое контролирует наличие потока отходящих газов/воздуха на горение. Потоки отходящих газов/воздуха на горение не должны огибать это устройство. Устройство всегда должно быть исправно. Если дифференциальное реле давления должно быть заменено, используйте исключительно оригинальную запасную часть. При частых срабатываниях дифференциального реле давления (и, как следствие, отключениях котла) проверьте исправность системы дымоудаления, наличие постоянного поступления необходимого для горения воздуха в помещение и/или исправность системы вентиляции.



Когда котел долгое время находится в нерабочем состоянии обратите внимание на параграф **«Длительное неактивное состояние котла»** на странице 11 чтобы ознакомиться с мероприятиями по обеспечению сохранности работоспособности котла и/или пуске котла после его долго пребывания в неактивном состоянии.



Не прикасайтесь к горячим поверхностям котла (стенки котла, дымоотводящая труба, дымоход и т.д.) во время его работы и после отключения. После выключения котла некоторые его поверхности также остаются горячими в течение некоторого времени. Контакт (прикосновение) с такими поверхностями может стать причиной ожогов. Нахождение людей, непроинформированных о технике безопасности при работе с котлом рядом с котлом во время его работы запрещено. Запрещается нахождение детей рядом с котлом во время его работы.

- Не подвергайте котел воздействию на него воды, брызг жидкостей или пара исходящих от газовой плиты (если она установлена в непосредственной близости к котлу).
- Не создавайте препятствий для подвода воздуха на горение и отвода отходящих газов.
- Не кладите никакие предметы на котел и не оставляйте никакие взрыво-/пожароопасные жидкости или взрыво-/пожароопасные твердые материалы (бумага, ткани, пластик).

- Котел не предназначен для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими возможностями, психологическими расстройствами, недостатком опыта обращения с таким оборудованием, только если такие люди не находятся под наблюдением лица, ответственного за их действия. Играть с котлом запрещено.
- Если газовый котел не будет использован в дальнейшем, следует вызвать квалифицированного технического специалиста для корректного отсоединения котла от системы отопления, системы ГВС, газовой сети и электросети.
- **Только для котлов с открытой камерой сгорания:** установка местных вытяжек, каминов и схожих устройств в помещении, где установлен котел с открытой камерой сгорания (а также в смежных комнатах в случаях непрямой вентиляции) запрещено, за исключение случаев, предусмотренных действующими нормами и правилами. В таком случае установка должна быть осуществлена с соблюдением всех предписываемых норм и правил по безопасности использования оборудования и его установки.

### **Советы по установке, первому пуску, техническому обслуживанию и ремонту.**

- Все действия по установке, первому пуску, техническому обслуживанию и ремонту котла должны осуществляться квалифицированными техническими специалистами согласно действующим региональным и федеральным нормами и правилами об оборудовании такого типа.
- При первом пуске следует внимательно заполнить гарантийный талон и акт пуска котла в эксплуатацию. Неправильно заполненные гарантийный талон и акт пуска в эксплуатацию может привести к потере гарантии.
- Условия сохранения гарантии на котел подробно описаны в гарантийном талоне на оборудование.
- Техническое обслуживание котла должно проводиться не реже одного раза в год.
- Ремонт котла должен осуществляться с использованием только оригинальных запасных частей.







### **Совет по соблюдению мер безопасности при обслуживании котла**











Всегда, при работе с котлом (перемещение котла, монтаж котла, его сервисное обслуживание или ремонт), будьте осторожны и обращайтесь внимания на его металлические части, которые могут причинить вред здоровью (порезы, ссадины и т.д.). **При вышеупомянутых действиях с котлом одевайте персональные защитные перчатки.**

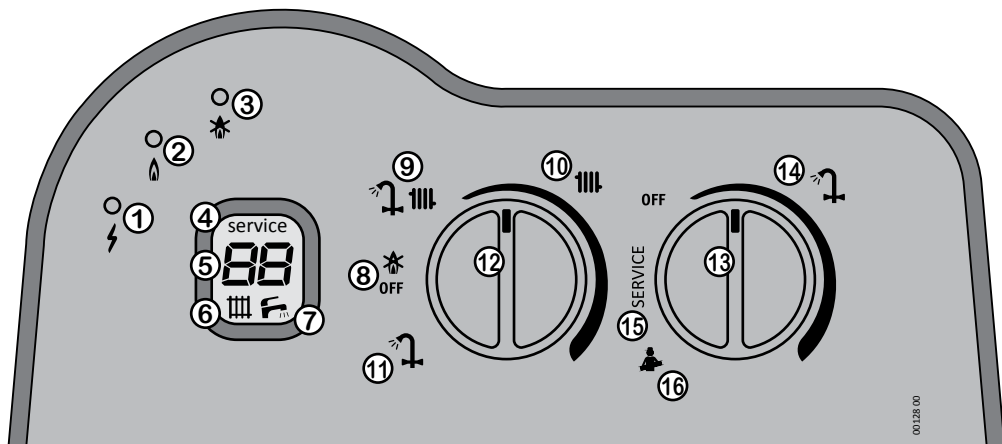


## Панель управления котлов Polykraft серии Alpine light и Alpine light plus

- 1**  **Индикатор подачи напряжения электросети.**  
зеленый   
**Не горит** - подача напряжения от электросети к котлу отсутствует.  
**Мигает** - Напряжение от электросети подается, но котел выключен, так как ручка **12** находится в положении  OFF.  
**Горит** - котел включен. Ручка **12** находится в положении  I, или  II вдоль шкалы  III.

**Частые короткие вспышки** - перевод котла в «сервисный режим», который, согласно правилам эксплуатации котла, может быть использован только квалифицированным техническим специалистом. Если ситуация создана пользователем, то незамедлительно переведите ручку **13** на шкалу  I.
- 2**  **Индикатор наличия пламени не горелке**  
желтый   
**Не горит** - Пламя на горелке отсутствует.  
**Горит** - Наличие пламени не горелке.
- 3**  **Индикатор ошибки в работе котла**  
красный   
**Не горит** - ошибки в работе котла отсутствуют.  
**Мигает или частые вспышки** - см. раздел «Ошибки в работе котла» на стр. 42.
- 4 service** Обозначение на ЖК дисплее при переводе котла в «сервисный режим».
- 5**  **2** Показывают значение температуры теплоносителя системы отопления в °C на выходе из котла (при отсутствии протока воды ГВС через котел) или температуру воды ГВС в °C.  
разряда ЖК дисплея

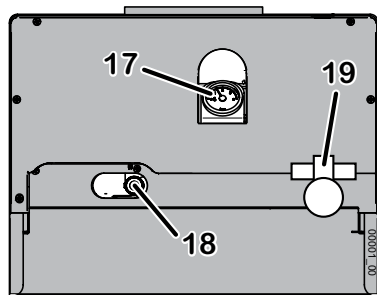
Во время установки желаемой т-ры теплоносителя системы отопления (при повороте ручки **12** вдоль шкалы  III) или воды системы ГВС (при повороте ручки **13** вдоль шкалы  I) показывают текущее устанавливаемое значение в °C.



6		Указывают на готовность котла к нагреву теплоносителя соответственно системы отопления  или ГВС . Когда котел находится в режиме «ЛЕТО» , символ  не отображается.
7	на ЖК - дисплее	Символы <b>мигают</b> когда происходит нагрев теплоносителя соответствующей системы.
8		Позиция ручки <b>12</b> при переводе в которую происходит отключение котла или сброс ошибки в работе котла (при появлении таковой).
9		Позиция ручки <b>12</b> при переводе в которую котел переходит в режим «ЗИМА» (система отопления и ГВС включены).
10		Шкала, поворачивая ручку <b>12</b> вдоль которой, пользователем устанавливается желаемая температура теплоносителя системы отопления на выходе из котла.
11		Позиция ручки <b>12</b> при переводе в которую котел переходит в режим «ЛЕТО» (активна только работа котла в режиме приготовления воды ГВС).
12	режимы работы котла	Ручка, находящаяся в позиции <b>8</b> <b>выключает котел</b> , в позиции <b>11</b> <b>переводит котел в режим «ЛЕТО»</b> или в позиции <b>9</b> <b>в режим «ЗИМА»</b> или устанавливает температуру теплоносителя системы отопления на выходе из котла при ее повороте вдоль шкалы <b>10</b> .
13	ГВС	Ручка, поворачивая которую вдоль шкалы <b>14</b> , пользователь устанавливает температуру приготовления воды ГВС. Использование позиций <b>15</b> и <b>16</b> предназначено только для квалифицированных технических специалистов.
14		Шкала, поворачивая ручку <b>13</b> вдоль которой, пользователем устанавливается желаемая температура приготовления воды ГВС.
15	service	Позиции ручки <b>13</b> , предназначенные для перевода котла в <b>сервисный режим</b> .
16		<b>Не переводите котел в сервисный режим самостоятельно.</b> Все сервисные операции над котлом должны осуществляться квалифицированным техническим специалистом.

### Нижняя панель котла.

17	Манометр системы отопления
18	Кран для заполнения системы отопления и ее подпитки (кран подпитки)
19	Газовый кран (дополнительная опция)



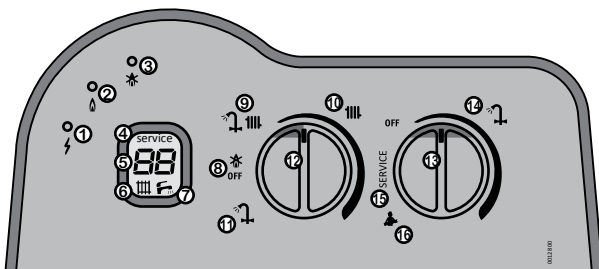
### Внешние органы управления котлом.

Обычно, к такого рода органам управления можно отнести двухполюсный внешний автомат защиты сети номинальным током 2А, заблокированный с устройством защитного отключения (УЗО) и комнатный термостат, предназначенный для автоматического поддержания в отапливаемом помещении желаемой температуры. Установка внешних органов управления должна выполняться с соблюдением соответствующих действующих норм и правил, регламентированных для приборов такого типа.

## Операции с панелью управления

### Перед включением котла

- Ручка **12** должна находиться в позиции **OFF** **8**.
- Убедитесь, что манометр **17** показывает давление теплоносителя в системе отопления (в ненагретом состоянии) в диапазоне от 0.5 до 1.5 бар (оптимальные значения от 1.0 до 1.5 бар). Когда давление теплоносителя в системе отопления падает ниже 0.5 бар котел отключается автоматически. В



случае такого отключения сле-

дует подпитать систему отопления открыв кран подпитки **18** (только если в качестве теплоносителя используется водопроводная вода, в случае использования антифриза подпитку необходимо производить тем же видом антифриза с использованием специального оборудования - вызовите для этого квалифицированного технического специалиста) до того момента как манометр покажет давление теплоносителя из оптимального диапазона.

**i** Давление теплоносителя системы отопления растет при его нагреве: слишком высокое давление теплоносителя с ненагретой системе отопления может вызвать его сброс через предохранительный клапан (3 бар) после нагрева системы.

- Убедитесь, что газовый кран **19** открыт.
- Убедитесь, что к котлу подведено электропитание: мигает зеленый индикатор **1**.

### Включение котла

- Поверните ручку **12** в положение «Лето» **11**, если вы хотите использовать котел только для приготовления воды ГВС или в положение «Зима» **9**, если вы хотите использовать котел для нагрева теплоносителя системы отопления и для приготовления воды ГВС.
- Затем откройте кран горячей воды на водоразборном устройстве, розжиг горелки произойдет автоматически и через короткий промежуток времени (что зависит от конфигурации системы ГВС) горячая вода начнет течь из крана.
- В режиме «Зима» **9** котел нагревает теплоноситель системы отопления до заданной пользователем температуры и далее поддерживает ее значение. Если во время работы котла в режиме нагрева теплоносителя системы отопления пользователь открывает кран горячей воды на водоразборном устройстве, то котел перестает нагревать теплоноситель системы отопления и начинает работать в приоритетном для него режиме приготовления воды ГВС до тех пор, пока кран на водоразборном устройстве не будет закрыт. Так как потребность в горячей воде ГВС обычно кратковременная, такой алгоритм работы котла не доставляет дискомфорта при отоплении помещений.

### Установка температуры

**Настройка температуры системы отопления:** поворачивая ручку **12** вдоль шкалы **10**, пользователь устанавливает желаемую температуру теплоносителя системы отопления на выходе из котла (значение во время настройки показано на дисплее **5**). Обычно, во время сильных морозов и/или в зданиях с недостаточной теплоизоляцией помещений (или если вы замечаете что длительный период работы котла не увеличивает температуру воздуха в помещении) предпочтительно устанавливать высокие значения температуры. И наоборот, если вы чувствуете избыток тепла в помещении, то стоит уменьшить значения значения температуры системы отопления.

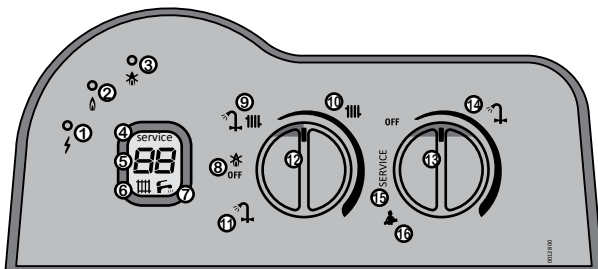
**Настройка температуры воды ГВС:** поворачивая ручку **13** вдоль шкалы **14** пользователь



устанавливает желаемую температуру воды ГВС (значение во время настройки показано на дисплее 5). Рекомендуется установить комфортное значение воды ГВС так, чтобы избежать открытия крана холодной воды на водоразборном устройстве для достижения желаемых условий или открывать кран холодной воды незначительно, добавляя ее совсем немного. Не устанавливайте максимальные значений температуры воды ГВС без особой надобности.

Установив максимальные значения,

может возникнуть необходимость подмешивать значительное количество холодной воды для достижения комфортных условий. Следует иметь в виду, что для достижения заданного значения температуры ГВС может понадобиться небольшое количество времени из-за особенностей конфигурации системы ГВС (длина труб и т.д.) С большой долей вероятности можно утверждать, что вода системы ГВС будет нагрета до заданной температуры во время приема душа или принятия ванны.



### Как избежать появления ошибок в работе котла



**Не проводите самостоятельно ремонтные работы и не изменяйте внутреннюю структуру котла. Для осуществления действий, не указанных в разделе «инструкция пользователя», вызовите квалифицированного технического специалиста (сервисное обслуживание, ремонт).**

**Все внешнее подключаемое оборудование должно соответствовать параметрам котла и быть одобрено к использованию производителем и/или импортером.**

**Производитель и/или импортер не несет ответственности за применение пользователем не оригинальных материалов, подключаемых к котлу.**

### Отсутствие пламени не горелке

- Если в отапливаемом помещении установлен комнатный термостат (программируемый или сходящий по типу), проверьте реальную потребность к обогреву помещения;
- Проверьте подачу электроэнергии для питания котла и то, что переключатель «Лето/Зима» не находится в позиции OFF (выключен) а расположен вдоль шкалы «Лето» или «Зима» . **Зеленый** индикатор при этом должен гореть непрерывно;
- Если горит или мигает **красный** индикатор ошибки или вы обратили внимание на некорректное поведение индикаторов см. раздел «Возможные ошибки котла»;
- Проверьте давление теплоносителя в системе отопления. Манометр должен показывать значение в диапазоне от 1.0 до 1.5 бар (**давление ненагретого теплоносителя**), но не ниже **0.5 бар**.
- Если вышеуказанные советы не дали желаемого результата, то вызовите квалифицированного технического специалиста для поиска и устранения неисправности. В свою очередь ему следует обратиться к разделу «Схемы электрических соединений» на страницах. 46-49.

### Недостаточно высокая температура воды ГВС

- Проверьте положение ручки регулировки температуры ГВС . Она не должна находиться в положении **«service»** (сервис) или, возможно, на ней установлена слишком низкая температура для приготовления воды ГВС.
- Вызовите квалифицированного технического специалиста для проверки работы газового клапана и его регулировки (возможно, что давления газа отрегулированно некорректно)

- Вызовите квалифицированного технического специалиста для проверки и чистки битермического теплообменника (для котлов Polykraft Alpine light) или пластинчатого теплообменника ГВС (для котлов Polykraft Alpine light plus).

**(i)** Там, где значения жесткости водопроводной воды слишком велики, рекомендуется установка систем для ее снижения, что позволит избежать выпадение известковых отложений на внутренних стенках теплообменной поверхности и как следствие продлит срок службы теплообменника.

### **Длительное неактивное состояние котла**

В данном разделе описаны действия над котлом, которые следует совершить если предполагается не включать котел в работу длительное время (помещение, где установлен котел, не нуждается в постоянном отоплении или редко посещается пользователем (редко используется система ГВС)) особенно в холодный период года.

В таком случае пользователю стоит выбрать, либо перевести в **«режим безопасного отключения»**, отсоединив все подводки к котлу, либо перевести котле в режим **«защиты от замерзания»**.

### **Режим безопасного отключения**

- Отключите котел от электросети с помощью разрыва цепи через внешний автомат
- Перекройте газовый кран на воде в котел

**(i)** Если ожидается, что температура воздуха в помещении где установлен котел опуститься ниже 0°C, то следует вызвать квалифицированного технического специалиста для проведения следующих работ:

- Заполните систему отопления антифризом (если система не была до этого заполнена им) или в противном случае опорожнить систему отопления. Заметьте, что если система уже была заполнена антифризом и требуется восстановить давление в системе отопления, то концентрация антифриза в воде система отопления может уменьшится, что не гарантирует защиты от замерзания системы отопления.
- Полностью опорожните трубы ГВС и ХВС, включая контур ГВС и теплообменник ГВС в котле.

**(i)** Перед пуском котла после долгого его неиспользования, сделайте техническую проверку насоса на предмет отсутствия его блокировки из-за длительного неактивного состояния (для квалифицированного технического специалиста: открутите заглушку в центре корпуса электромотора насоса и, получив доступ к ротору, проверните его при помощи отвертки или другого надлежащего инструмента).


### **Режим ожидания с функцией антизамерзания и антиблокировки котла.**

Когда котел поставлен в режим ожидания он будет защищен от замерзания функциями, заложенными в его электронное управление, которые дают команду на нагрев соответствующих элементов когда температура воздуха в помещении подает ниже значения, установленного производителем как порог срабатывания функции антизамерзания.

Функция антизамерзания реализуется включением горелки и насоса.

Когда котел переведен в режим ожидания, он периодически активирует работу основных компонентов во избежание случаев их блокировки из-за их неактивности. Такой режим защиты котла от замерзания также может произойти, когда котел находится в состоянии ошибки и долгое время ошибка не снимается ни пользователем, ни специалистом сервисной службы (горит красный индикатор). В таком состоянии автоматика котла будет предпринимать меры по его защите только в случае, если давление в системе отопления находится в рабочем диапазоне.

Для того, чтобы активировать эти системы должно быть соблюдено следующее:

- котел должен быть подключен к газовой сети а газовый кран на входе в котел должен быть открыт
- котел должен быть переведен в режим ожидания поворотом ручки переключения режимов «ЛЕТО/ЗИМА» в положение  OFF, мигает **зеленый** индикатор)
- давление теплоносителя в системе отопления должно быть в диапазоне от 1,0 бар до 1,5 бар (ненагретый теплоноситель) или минимум 0,5 бар.

В отсутствие подачи газа горелка не включится и котел перейдет в состояние ошибки (начнет вспыхивать красный индикатор). Тем не менее насос будет работать, создавая циркуляцию теплоносителя в контуре отопления тем самым уменьшая вероятность «размораживания» системы.

**(i)** Внимание: защита котла от «размораживания» не может быть осуществлена в отсутствие электроэнергии. Если вы предполагаете, что котел может быть обесточен, мы рекомендуем использовать антифриз надлежащего качества как теплоноситель системы отопления во избежание «размораживания» системы.

**Мы советуем спросить рекомендацию квалифицированного технического специалиста о типе антифриза, который желательно использовать в качестве теплоносителя системы отопления.**

Когда электропитание будет восстановлено, котел проверит температуру теплоносителя, измеряемого двумя термостатами и, если автоматика котла выявит невозможность движения теплоносителя по контуру отопления, то котел покажет ошибку 39. Для более подробной информации см. соответствующее описание ошибки в разделе «Ошибки в работе котла» на странице 42.

**(i)** Мы рекомендуем полностью опорожнить систему отопления и ГВС, включая подводящие трубы системы ГВС и теплообменник системы ГВС. Функция «антизамерзания» не защищает контур системы ГВС, расположенный вне котла.

### **Функция «Антизамерзание помещения»**

**Замечание:** если вы хотите использовать функцию «Антизамерзание помещения», которая часто доступна в большинстве комнатных термостатов, то котел необходимо оставить в режиме «ЗИМА» и не в режиме ожидания. Данная функция не заложена производителем в алгоритм работы котла и может быть реализована только при подключении комнатного термостата (дополнительная опция). Описание настройки работы данной функции следует искать в руководстве пользователя комнатного термостата.

Функция «Антизамерзание помещения» не защищает контур системы ГВС вне котла и, особенно, в зонах, где отсутствует система отопления. По этой причине мы рекомендуем опорожнить систему ГВС и ее части (трубы, водоразборные устройства), которые могут быть подвержены риску замерзания.



### Характеристики подающей сети ГВС.

**Давление холодной воды на входе в котел должно лежать в диапазоне ниже 6 бар на более 1 бар для оптимальной работы.** Давление ниже 1 бар может вызвать трудности во время подпитки котла и уменьшить поток горячей воды из котла.

**(i)** В случае, если невозможно избежать высокого давления холодной воды на входе в котел, то **НЕОБХОДИМО** установить устройство для уменьшения давления холодной воды на входе в котел. При монтаже такого устройства следует руководствоваться действующими нормами и правилами по его установке и использованию и безопасности, а также правилами инструкции на данное устройство.

**Периодичность чистки теплообменника ГВС зависит от жесткости водопроводной воды.** Если жесткость воды выше 25°Ж, то рекомендуется установить устройство для смягчения воды на входе водопроводной воды в котел.

Помимо, при наличие твердых частиц и примесей в воде (например, в случае новой системы отопления) может нарушить нормальную работу котла. Для системы ГВС, в таком случае, также рекомендуется установить фильтр грубой очистки воды.

### Защита от замерзания.

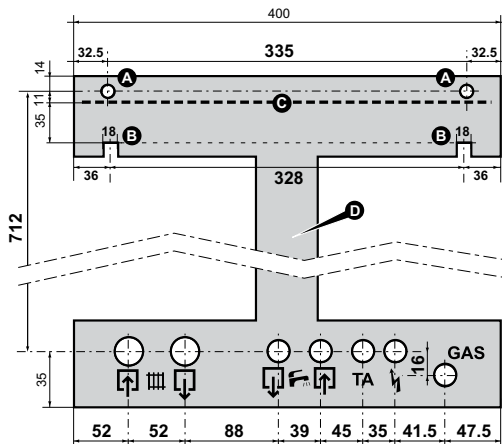
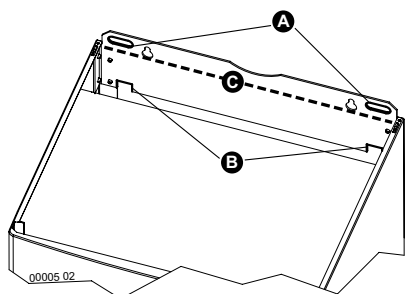
Благодаря системе антизамерзания, внутренние компоненты котла не будут иметь температуру ниже 5°C. Эта система активна, когда к котлу подводится электропитание и газ и давление теплоносителя в системе отопления находится в корректном диапазоне.

**(i)** В случае установки котла в помещении, где температура может быть ниже 0°C, рекомендуется заполнить систему отопления раствором антифриза на основе пропиленгликоля, следуя инструкциям производителя антифриза. Обратите внимание на правильную концентрацию антифриза в воде, добавление избыточного кол-во антифриза в воду может привести к деформации уплотнений деталей котла, что может стать причиной появления шумов в процессе работы котла.

*Производитель и/или импортер не несут ответственности за такие повреждения.*

Квалифицированному техническому специалисту следует проинструктировать пользователя о назначении антифриза, его свойствах и об особенностях использования его в системе отопления.

## Разметка стены и навеска котла



**Примечание:** Если металлический монтажный шаблон (доп. опция за отдельную плату) не используется, то для разметки стены, на которой будет смонтирован котел, см. страницу 13.

- Для навески котла выберите его месторасположение таким образом, чтобы от боковых и нижней поверхностей котла было достаточно места для проведения сервисных работ: не менее 50 мм от боковых поверхностей и не менее 300 мм от нижней грани котла
- Для монтажа котла с помощью анкерных болтов, отцентрируйте котел относительно точек **A**. Если для монтажа используются навесные крюки, то их нужно установить в соответствии с положениями точек **B**.
- Если используется металлический монтажный шаблон, то его следует повесить на стене используя анкерные болты или крюки и отверстия в нем или прорези соответственно, указанные на рисунке. (**A** для анкерных болтов и **B** для навесных крюков).
- Организуйте подвод всех соединений для системы отопления, водопроводной воды, горячей воды, газа и электрических кабелей, расположив их в соответствующих отверстиях металлического монтажного шаблона или согласно указаниям на стр. 13 если металлический монтажный шаблон не используется. Верхняя грань котла представлена в виде пунктирной линии **C** на рисунке.
- Удалите шаблон (если использовался) и навести котел на анкерные болты или крюки, используя отверстия или прорези на раме котла соответственно (**A** - для анкерных болтов, **B** - для навесных крюков).
- Удалите пластиковые заглушки патрубков гидравлических соединений котла.
- Соедините трубы гидравлических систем и газовую трубу с соответствующими патрубками котла. Также подключите котел к электросети и дымоходу (котлы с открытой камерой сгорания) или системе дымо-/воздуховодов (котлы с закрытой камерой сгорания) следуя инструкциям и правилам данного руководства.

<b>GAS</b>	Газ (1/2")
	Выход ГВС (1/2")
	Вход хол. воды (1/2")
	В систему отопления (3/4")
	Из системы отопления (3/4")
	Электропитание котла
<b>TA</b>	Комнатный термостат



Резьбовые соединения патрубков подключения котла разработаны для использования с накидной гайкой, уплотнением соответствующего размера и материала, что обеспечивает надежное уплотнение даже без избыточного усилия при затягивании соединения. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать в качестве уплотнения лен, тефлоновую ленту или другие схожие уплотнительные материалы.

***Примечание:** Сетка нижней грани является частью поставки котла и поставляется не смонтированной на котле. Мы советуем установить декоративную сетку на котел в завершающей стадии его монтажа.*

## Гидравлические системы (ГВС и отопление)



**Убедитесь, что трубы системы водопровода и системы отопления не используются как заземлители электрических приборов. Труб этих систем абсолютно не приспособлены для того использования.**

### Совет, как избежать вибраций и шумов в системе отопления.

Чтобы избежать повышенного шума и вибраций в системе отопления и системе горячего водоснабжения, старайтесь не использовать колена небольшого радиуса и переходы с уменьшением диаметров труб с внезапным сужением сечения. Диаметр труб должен быть достаточным, чтобы не вызывать повышенные потери давления и шум при движении жидкости по ним.

### Чистка и сохранение системы.

Эффективность, надежность и безопасность эксплуатации котла, а также системы отопления и системы ГВС напрямую зависит от качества используемой воды (теплоносителя) и ее обработки.

Надлежащая обработка воды улучшает защиту систем от коррозии (а следовательно и от разрушения, шумов, протечек и тд.) и защищает от выпадения накипи, которая в значительной степени уменьшает эффективность теплообмена (считается, что 1 мм слоя накипи уменьшает КПД котла на 18%).

Производитель гарантирует, что технические параметры выпускаемой продукции будет соответствовать заявленным только, если используемая в системах вода соответствует действующим требованиям к ее химическому составу.



Тщательно промойте систему отопления водой перед тем, как подсоединить ее к котлу. Эта процедура поможет снизить (или полностью избавиться) содержание крупнодисперсных частиц и рабочего мусора (если проводились строительно-монтажные работы) в трубопроводе системы отопления и радиаторах. В противном случае эти частицы (мусор) могут повредить внутренние компоненты котла, например циркуляционный насос.

- В случае очень грязной системы для промывки необходимо использовать для ее прочистки специальные чистящие средства в количестве и пропорциях, рекомендованных производителем такого средства и в соответствии с его инструкциями.
- Если вода на входе в котел имеет жесткость выше 25°Ж, то рекомендуется установить устройство для умягчения воды, чтобы понизить жесткость воды ниже указанного значения.
- Вода для напольной системы отопления или другой низкотемпературной системы отопления должна быть обработана веществом, создающим пленочный эффект (защита против коррозии и накипи) и обладающим антибактериальным и противогрибковым действием.

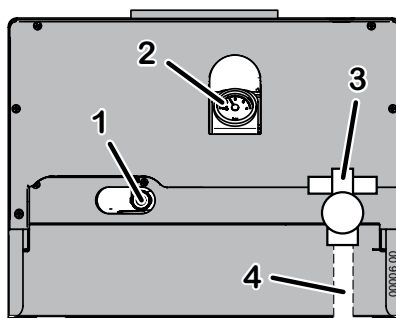
## Система отопления

Слив от предохранительного-сбросного клапана системы отопления (3 бар) должен подключаться с разрывом струи к сливной воронке-сифону, соединенной с канализацией. Если этого не сделать, то горячий теплоноситель системы отопления, в случае срабатывания предохранительно-сбросного клапана, будет попадать на пол и стены помещения. Установка и подключение к канализации выполняется силами монтажной организации. Слив от предохранительного сбросного клапана должен выполняться с видимым разрывом струи длиной не менее 20 мм, для обеспечения возможности визуального контроля и возможности сброса опасного давления даже в случае случайной блокировки слива. Производитель и импортер не несет никакой ответственности за травмы и/или материальный ущерб, возникшие по причине неправильного монтажа или отсутствия надлежащего подсоединения предохранительно-сбросных клапанов к системе канализации.

## Заполнение системы отопления

Когда все системы подсоединены к котлу, следуют перейти к их заполнению. Эту операцию следует выполнять аккуратно, с соблюдением следующих шагов:

- Открыть запорные устройства на всех радиаторах системы отопления;
- Проверить, открыта ли заглушка автоматического воздухоотводчика, встроенного в циркуляционный насос котла. Если нет, то откройте ее и оставьте открытой, даже после заполнения для нормальной работы воздухоотводчика;
- Если необходимо заполнить систему раствором воды и антифриза, то выполнив эту операцию, герметично закройте соединение или запорный кран устройства, используемого для добавления антифриза в систему отопления, для обеспечения условия создания необходимого давления в системе отопления;
- Постепенно открывайте кран подпитки **1**;
- Проверьте правильность работы автоматического воздухоотводчика, установленного на циркуляционном насосе котла и радиаторах;
- Закройте воздухоотводчики на всех устройства оборудованных ими как только из них начнет вытекать вода;
- Убедитесь, что стрелка манометра **2** показывает давление в системе отопления **1,0 бар (максимум 1,5 бар)**
- Закройте кран подпитки **1** и снова откройте воздухоотводчики на всех радиаторах системы отопления;
- Повторяйте операцию по выпуску воздуха и созданию давления в системе отопления до тех пор, пока не будет удален весь воздух из нее.




## Проверка объема и давления расширительного бака


Для компенсации температурных расширений теплоносителя системы отопления, расширительный бак объемом 8 л имеет предварительное давление закачки в нем 1 бар. Сравните объем Вашей системы отопления с таблицей (стр. 32) и либо не изменяйте давление накачки в баке, либо скорректируйте его. Для уменьшения давления надавите на головку ниппеля бака подходящим предметом, сняв защитный колпачок. Если объем системы отопления больше максимального, указанного в таблице, то рекомендуется установить дополнительный расширительный бак.


Давление закачки расширительного бака, бар	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Макс. объем системы отопления, л	190	185	175	165	155	145

## Подключение газа

**Примечание:** Газовый кран **3**, при заказе с оригинальным монтажным комплектом (дополнительная опция за отдельную плату), имеет наружную трубную резьбу  $\phi 1/2''$ . Газовая труба **4**, газовый кран **3** не входит в комплект поставки котла.

 Соединяя патрубок подключения газа с газовой трубой **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте только **ПЛОСКУЮ ПРОКЛАДКУ**, размеры которой и материал изготовления регламентированы для использования в таких соединениях. **ЗАПРЕЩЕНО** использовать в качестве уплотнительного материала лен, тефлоновую ленту или схожий материал. Из-за характера соединения, использования вышеуказанных материалов не гарантирует отсутствие утечек!

 Используя в качестве топлива сжиженный газ, необходимо установить стабилизатор давления газа на входе в котел. Несоблюдение данного правила может привести к повреждению газового клапана.


 Подключение газа к котлу, как и весь процесс установки котла, должен производиться квалифицированным техническим специалистом с соблюдением всех предписываемых норм и правил об установке такого типа оборудования, действующих на момент его монтажа. Ошибки подключения газа к котлу могут спровоцировать пожар, взрывы и другие серьезные повреждения людям, домашним животным и прочему имуществу. Производитель и импортер не несут ответственности за любые повреждения и ущерб возникший по такой игнорирования настоящего требования.

Перед подключением котла к газовой сети нужно проверить и убедиться:

- Чистоту всех труб газовой системы для того, чтобы избежать присутствия отходов, которые могли появиться в трубе во время монтажа и которые могут негативно повлиять на работу котла;
- Параметры газа в сети, а также соответствие газопроводной арматуры перед котлом в пределах помещения действующим требованиям, предъявляемым к такого рода устройствам;
- Трубы газовой системы и места соединений элементов газовой системы на предмет отсутствия избыточных механических напряжений;
- Участок газовой трубы перед котлом должен иметь диаметр больший или равной диаметру патрубка подключения газа;
- Тип газа, используемого как топливо, должен соответствовать указанному на шильдике котла. В противном случае, необходимо запросить квалифицированного технического специалиста перевести котел на правильный, соответствующий используемому типу газа;
- Запорный газовый клапан должен быть установлен перед котлом;
- С патрубка подключения газа котла снята пластиковая заглушка.

Не затягивайте сильно соединение в котором используется газовая прокладка. При чрезмерном усилии прокладка будет деформирована и не сможет обеспечить герметичность соединения.

После подсоединения котла к газовой сети откройте запорный газовый кран перед котлом и произведите контроль герметичности элементов газовой сети (их соединения) путем обмыливания.

 При проверке герметичности газового тракта не подвергайте котел давлению газа выше 50 мбар!



## Электромонтаж

### Подключение к электросети



Соединение комнатного термостата с котлом является слаботочным с низким напряжением. Клеммы подключения термостата представляют собой беспотенциальный контакт. **Запрещается подавать на них какое-либо внешнее напряжение во избежание повреждения электронной платы котла.**



Все слаботочные соединения должны быть проложены отдельно от силовых кабелей во избежание помех из-за возникающих электромагнитных полей вокруг силового кабеля. Рекомендуется прокладывать эти типы кабелей в отдельных кабельных каналах если таковые используются.

Котел должен быть подключен к сети с напряжением 220±240 В и частотой 50 Гц. Значение напряжения в электросети может отличаться от заявленного (230 В) в диапазоне от -15% ... +10%. В противном случае возможны ошибки в работе котла. Необходимо соблюдать полярность фаз при подключении котла к электросети (фаза L (коричневый провод) - нейтраль N (синий провод)) - в противном случае котел может не включиться, и необходимо организовать заземление (желто-зеленый кабель).



Рекомендуется стационарное подключение котла через двухполюсный внешний автомат защиты сети номинальным током 2 А, заблокированный с устройством защитного отключения (УЗО), рассчитанным на ток срабатывания (ток утечки) 30 мА, или через дифференциальный двухполюсный выключатель со сходными характеристиками. В любом случае внешний выключатель должен быть двухполюсным (одновременно разрывать как фазный, так и нулевой проводник) и иметь зазор между контактами размыкания не менее 3 мм. Для подключения котла к электросети не разрешается использование разъемных розеток, адаптеров и удлинителей.

Если входящий в комплект поставки электрический кабель должен быть заменен или ее длины не достаточно, то следует использовать имеющийся в продаже электрический кабель аналогичного типа и сечение (ПВС 3 x 0,75 мм<sup>2</sup>). Удлинение кабеля осуществляется с использованием клеммной коробки с соблюдением федеральных и местных норм по электробезопасности.

Если есть необходимость полностью заменить кабель, то следует выполнять эту замену в следующей последовательности: снять защитный кожух панели управления, разблокировать зажимное устройство кабелей и отсоединить их. Установить новый кабель, выполняя действия в обратной последовательности. Удлиняя электрический кабель или устанавливая новый, обязательно следует соблюдать следующее:

- Провод заземления должен быть на 2 см длиннее, чем два других (Фаза и Нейтраль).

Электрическая безопасность устройства считается достаточной тогда, когда оно заземлено к эффективному контуру заземления, отвечающему действующим нормам и правилам по электрической безопасности.



Производитель и импортер не несут ответственности за вред, причиненный пользователю, другим людям, находящимся в помещении где установлен котел, домашним животным и прочему имуществу по причине ошибок в электрическом подключении оборудования или ненадлежащем выполнении действующих норм и правил по эксплуатации электроустановок и их безопасности.

## Монтаж системы отвода продуктов сгорания

### Общее



Для обеспечения надлежащих условий работы котла с закрытой камерой сгорания следует правильно смонтировать системы дымо-/воздуховодов и при монтаже (навески) котла предполагать то, что горизонтально проложенные участки воздуховода и/или дымохода должны быть направлены вниз от котла с соблюдением уклона в  $1\pm 2\%$ .



В случае вертикальной прокладки дымохода, нужно обязательно предусматривать установку устройства для сбора и отвода конденсата после котла.

Трубы воздуховода и дымохода должны быть защищены от попадания в них различных предметов.

### Монтаж системы отведения продуктов сгорания/подвода воздуха для горения у котлов с закрытой камерой сгорания

У котлов с закрытой камерой сгорания с принудительным удалением дымовых газов, их отвод в атмосферу осуществляется через дымо-/воздуховод специальной конструкции. Дымоход проводится через крышу или через наружную стену помещения, в котором установлен котел.

При этом принципиально возможно использование двух систем дымо-/воздуховодов:

- Концентрической системы “труба в трубе” 60/100 мм, где отвод продуктов сгорания осуществляется по внутренней металлической трубе диаметром 60 мм, проходящей внутри металлической или пластмассовой трубы диаметром 100 мм. Приток воздуха для горения при этом осуществляется через кольцевой зазор между трубами;
- Раздельной системы труб 80 и 80 мм, где отвод продуктов сгорания осуществляется по одной металлической трубе диаметром 80 мм, а приток воздуха для горения осуществляется по другой отдельной металлической или пластмассовой трубе диаметром 80 мм.

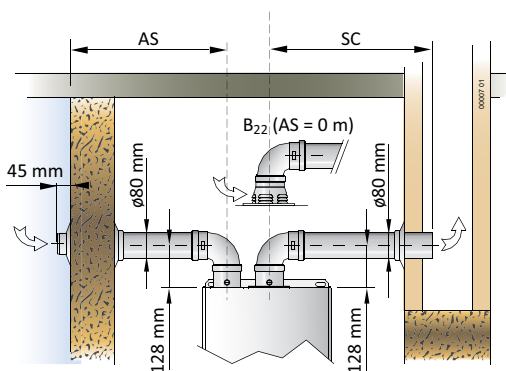
При этом максимальная возможная длина каждой системы ограничена для различных видов прокладки согласно рисунку на стр. 35.

При прокладке системы дымо-/воздуховодов следует выполнять следующие указания:

- Указанная на стр. 35 максимальная протяженность дымо-/воздуховодов уменьшается при установке дополнительных отводов, изменяющих направление дымо-/воздуховода. Уменьшение составляет:
  - Для концентрической “труба в трубе” 60/100 мм: 1 м на каждый дополнительный отвод  $90^\circ$  и 0,5 м на каждый дополнительный отвод  $45^\circ$ . Максимально допускается 3 изменения направления на  $90^\circ$ ;
  - Для раздельной системы труб 80 и 80 мм: 0,5 м на каждый дополнительный отвод  $90^\circ$  и 0,25 м на каждый дополнительный отвод  $45^\circ$ . Максимально допускается 3 изменения направления на  $90^\circ$  для дымохода и 3 изменения направления на  $90^\circ$  для воздуховода.

# Варианты прокладки (с указанием максимальной протяженности) для котлов Polykraft Alpine light с закрытой камерой сгорания

## Раздельная система Ø80/80мм (C<sub>42</sub>, C<sub>52</sub>, C<sub>82</sub>, C<sub>92</sub> \* и B<sub>22</sub>)



Пример раздельной системы (C<sub>82</sub>)

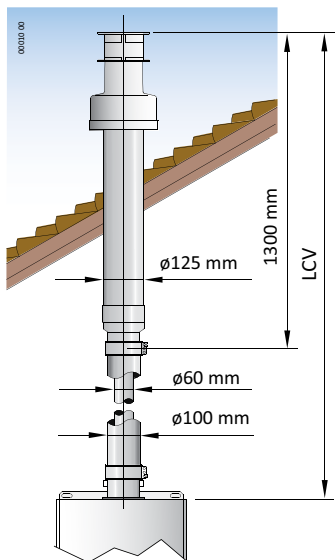
отвод 90° Ø80 эквивалентен длине 0,5 м  
отвод 45° Ø80 эквивалентен длине 0,25 м

Модель	Раздельная система Ø80/80 мм			
	AS+SC min÷max (м)	SC max (м)	Диафрагма	
			Длина AS+SC (м)	Ø мм
18 F 24 F	2 ÷ 30	20	до 8	44 (F)
			более 8	Нет
28 F	2 ÷ 20	10	до 5	44 (R)
			от 5 до 14	46 (F)
			более 14	Нет

Ø80мм тип B <sub>22</sub> система (AS=0 м) выполнена при помощи адаптера				
18 F 24 F	1 ÷ 20	20	до 7	44 (F)
			более 7	Нет
28 F	1 ÷ 9	9	всегда	46 (F)

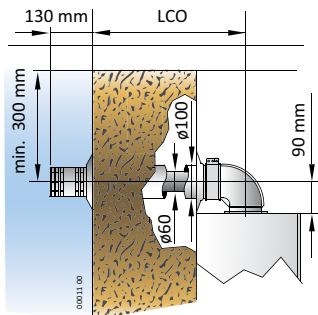
(F): Диафрагма входит в комплект поставки котла  
(R): Диафрагма поставляется по запросу

## Коаксиальная система (C<sub>12</sub>, C<sub>32</sub>)



Пример вертик. коакс. системы (C<sub>32</sub>)

отвод 90° Ø60/100 эквивалентен 1,0 м  
отвод 45° Ø60/100 эквивалентен 0,5 м



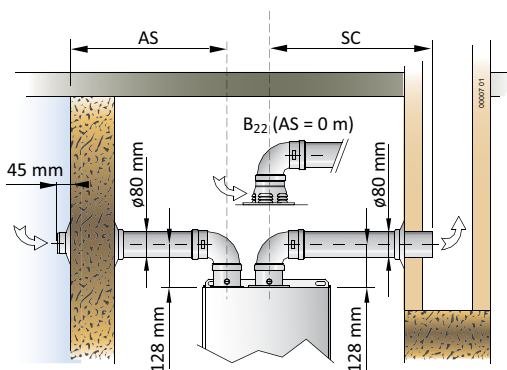
Пример горизонтальной коаксиальной системы (C<sub>12</sub>)

Модель	Коаксиальная система Ø60/100 мм			
	LCO min÷max (м)	LCV min÷max (м)	Диафрагма	
			LCO или LCV длина (м)	Ø мм
18 F 24 F	0.5 ÷ 4	1 ÷ 5	до 1	42 (R)
			от 1 до 2	44 (F)
			более 2	Нет
28 F	1 ÷ 3	1 ÷ 4	1	42 (R)
			от 1 до 1.9	44 (R)
			более 1.9	Нет

(F): Диафрагма входит в комплект поставки котла  
(R): Диафрагма поставляется по запросу

# Варианты прокладки (с указанием максимальной протяженности) для котлов Polykraft Alpine light plus с закрытой камерой сгорания

## Раздельная система Ø80/80мм (C<sub>42</sub>, C<sub>52</sub>, C<sub>82</sub>, C<sub>92</sub> и B<sub>22</sub>)



Модель	Раздельная система Ø80/80 мм			
	AS+SC min÷max (м)	SC max (м)	Диафрагма	
			Длина AS+SC (м)	Ø мм
24 F	2 ÷ 28	20	до 8	46 (F)
			более 8	НЕТ
30 F	2 ÷ 16	10	до 8	48 (F)
			более 8	НЕТ

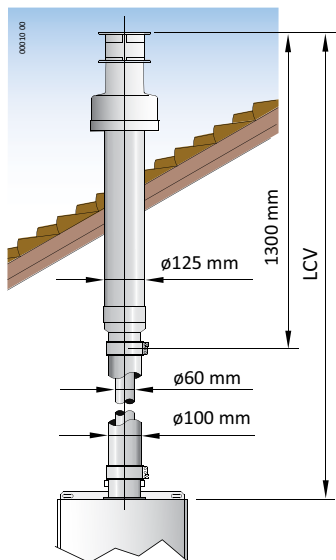
Ø80мм тип B <sub>22</sub> система (AS=0 м) выполнена при помощи адаптера				
24 F	1 ÷ 20	20	до 8	46 (F)
			более 8	НЕТ
30 F	1 ÷ 9	9	всегда	48 (F)

(F): Диафрагма входит в комплект поставки котла

Пример раздельной системы (C<sub>82</sub>)

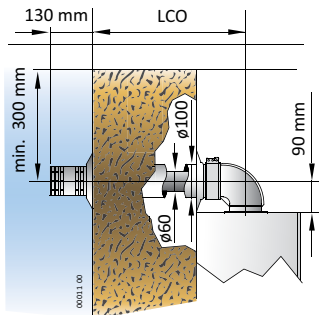
отвод 90° Ø80 эквивалентен длине 0,5 м  
отвод 45° Ø80 эквивалентен длине 0,25 м

## Коаксиальная система (C<sub>12</sub>, C<sub>32</sub>)



Пример вертик. коакс. системы (C<sub>32</sub>)

отвод 90° Ø60/100 эквивалентен 1,0 м  
отвод 45° Ø60/100 эквивалентен 0,5 м



Пример горизонтальной коаксиальной системы (C<sub>12</sub>)

Model	Коаксиальная система Ø60/100 мм			
	LCO min÷max (м)	LCV min÷max (м)	Диафрагма	
			LCO или LCV длина (м)	Ø мм
24 F	0.5 ÷ 4	1 ÷ 5	до 1	41 (R)
			от 1 до 2	46 (F)
			более 2	NO
30 F	1 ÷ 3	1 ÷ 4	до 1	44 (R)
			от 1 до 2	46 (R)
			более 2	NO

(F): Диафрагма входит в комплект поставки котла

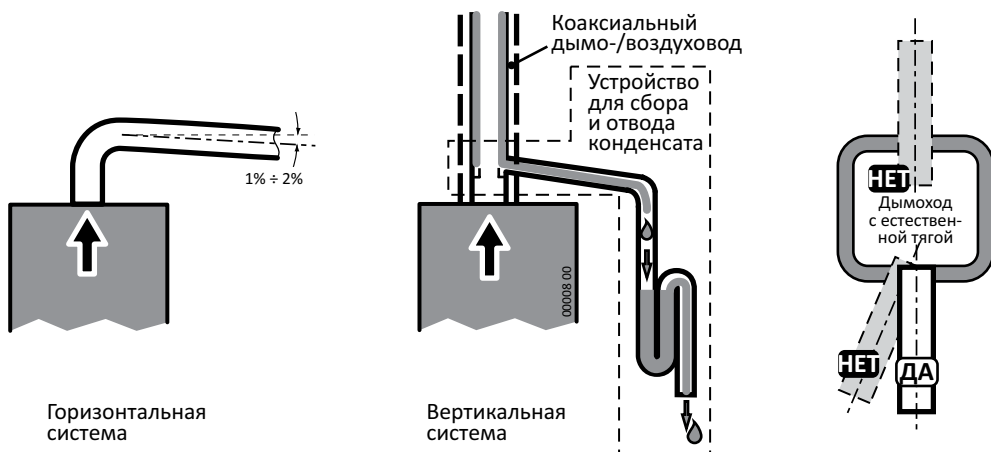
(R): Диафрагма поставляется по запросу

**(i)** Не превышайте максимально возможную длину системы дымо-/воздуховодов (с учетом всех дополнительных изменений направления) и не используйте более 3-х поворотов дымохода на 90°. При слишком длинной системе дымо-/воздуховодов или слишком большом количестве поворотов общее аэродинамическое сопротивление системы дымо-/воздуховодов окажется слишком большим, и нормальная работа котла при этом станет невозможной – нормальные пропорции образования газозвушной смеси будут нарушены, что приведет к нарушению процесса сгорания газа с интенсивным образованием сажи и высокотоксичных продуктов неполного сгорания газа, и как следствие – к выходу котла из строя;

- Горизонтальные дымоходы с наружной стороны здания или проходящие внутри неотапливаемого помещения должны быть как можно короче (длиной не более 1 м), в противном случае они должны дополнительно утепляться;

**(i)** При прокладке дымохода отдельной системы дымоудаления/подвода воздуха для горения для котлов с закрытой камерой сгорания (с использованием разделительного адаптера системы раздельного воздухозабора и дымоудаления) обязательно следует предусматривать достаточную теплоизоляцию в местах пересечения ими конструкций из сгораемых материалов согласно требованиям противопожарной безопасности, так как температура поверхности дымохода может достигать значений до 180 °С. Удлинительные участки такого дымохода внутри или снаружи помещения при прохождении в зоне, где возможно его нечаянное касание людьми, должны быть ограждены или теплоизолированы.

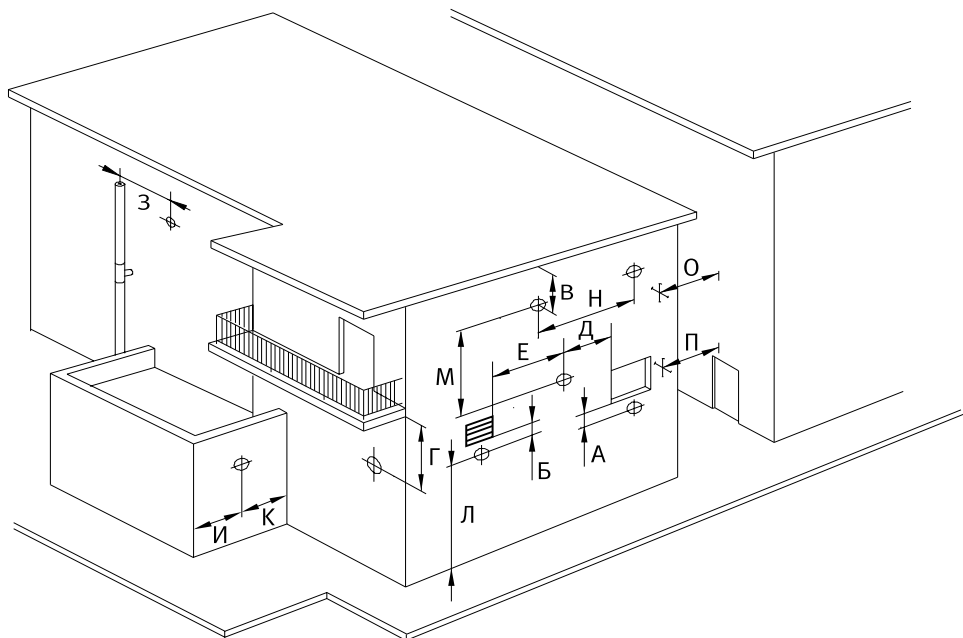
- Для нормальной работы котла должен быть предусмотрен отвод образующегося в дымоходе конденсата наружу, для этого горизонтальные участки труб для отвода дымовых газов и подвода воздуха для горения необходимо прокладывать с уклоном 1-2 % вниз ОТ КОТЛА;



- При наличии в системе дымо-/воздуховода вертикальных участков дымохода, тем более проходящих в неотапливаемых помещениях и снаружи здания, обязательно сразу же после котла необходимо установить конденсатоотводчик – уловитель образующегося в дымоходе конден-

сата, с отводом конденсата в канализацию. В противном случае конденсат из дымохода будет попадать непосредственно в котел, что приведет к постоянному шуму при работе котла (характерное шипение испаряющейся воды) и его выходу из строя;

- К одной системе отвода дымовых газов может быть подсоединен только один котел (однако несколько индивидуальных систем дымоотведения от каждого котла могут подключаться к одному общему коллективному дымоходу (дымо-/воздуховоду) в соответствии с действующими федеральными и местными нормами по установке газоиспользующего оборудования;
- Вся конструкция дымо-/воздуховодной системы должна быть свободна от механических нагрузок и напряжений, которые могут привести к нарушению уплотнений и разгерметизации дымо-/воздуховода. С этой целью рекомендуется установка крепежных хомутов из расчета не менее 1 точки крепления на каждый сегмент дымо-/воздуховода, но не реже чем через 1 м;
- Для пересечения наружной стены здания трубой (трубами) дымо-/воздуховода любой системы, в стене должно выполняться отверстие диаметром 120 мм. Зазор между наружной поверхностью трубы и отверстием в стене (10 мм для коаксиальной системы 60/100 мм и 20 мм для раздельной системы 80 и 80 мм) используется для придания трубе (трубам) дымо-/воздуховода необходимого уклона наружу и возможности демонтажа или изменения положения. Зазор должен заполняться теплоизоляцией для предотвращения воздействия на конструкцию стены холодной (для концентрической системы и трубы воздухозабора при раздельной системе – опасность образования конденсата внутри конструкции стены) или горячей (для трубы дымохода при раздельной системе) поверхности трубы и заделываться с внутренней и наружной стороны стены подходящим по температурным условиям силиконовым или другим герметиком;
- Конец трубы (труб) для выброса продуктов сгорания/забора воздуха для горения должен выступать из наружной стены на расстояние не менее двух ее диаметров. Оголовок трубы (труб) для забора наружного воздуха и/или выброса продуктов сгорания должен иметь специальную защиту от попадания внутрь атмосферных осадков и посторонних предметов, а также от задувания ветром;
- При выборе места расположения оголовка трубы для выброса продуктов сгорания следует учитывать, что при низких температурах из оголовка будет вытекать конденсат (это нормальное явление), а также возможно образование льда;
- Конфигурация системы дымо-/воздуховодов должна быть постоянно нисходящей в направлении от котла, без образования петель, в которых может скапливаться влага и конденсат;
- При устройстве выброса продуктов сгорания через наружную стену здания следует учитывать и обеспечивать указанные на рисунке и в таблице на ----- минимальные расстояния от оголовка дымохода до окон и вентиляционных отверстий, а также до элементов здания, создающих зону ветрового подпора;
- При выборе места размещения оголовка должны быть предусмотрены расстояния не менее 500 мм от материалов, чувствительных к воздействию продуктов сгорания (например, карнизы и водостоки из пластика, дерева и т.д.), или же должны приниматься адекватные защитные меры в отношении данных материалов;



Расположение оголовка дымохода для котлов с принудительным дымоудалением	Расстояние	мм, минимум
Под окном по вертикали	А	600
Под вентиляционным отверстием по вертикали	Б	600
Под карнизом , балконом*	В, Г	300
От соседнего окна по горизонтали	Д	400
От соседнего вентиляционного отверстия по горизонтали	Е	600
От оголовков дымоходов по вертикали и горизонтали	З	300
От наружного угла здания *	И	300
От внутреннего угла здания *	К	300
От плоскости для хождения	Л	2500
Между двумя оголовками по вертикали	М	1500
Между двумя оголовками по горизонтали	Н	1000
От глухой фронтальной поверхности (без отверстий, проемов и других оголовков в радиусе 3м от оголовка)	О	2000
От фронтальной поверхности с отверстиями, проемами или другими оголовками в радиусе 3м от оголовка	П	3000

\* Оголовки под балконом (карнизом) должны располагаться вне зоны ветрового подпора, определяемой треугольником, образуемым выступающей частью балкона (карниза) и линией, проведенной под углом  $45^\circ$  к стене здания. То же относится к внутреннему углу, образованному двумя стенами здания.

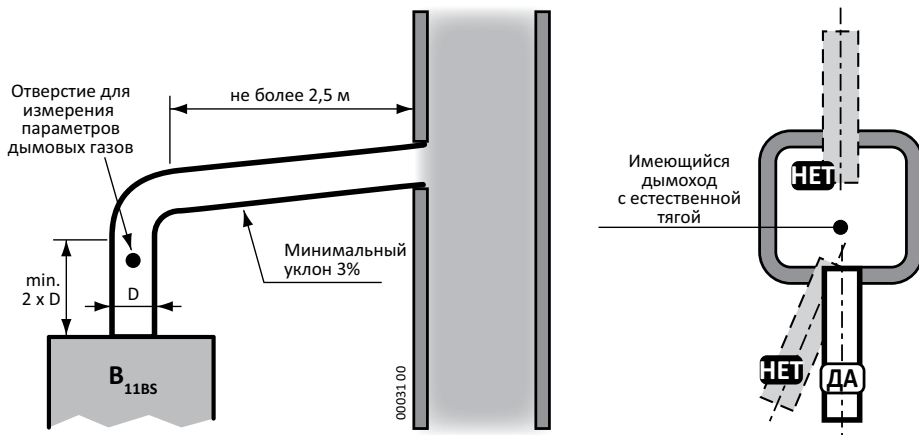
## Подсоединение к дымоходу котлов с открытой камерой сгорания

Котлы с открытой камерой сгорания (Polykraft Alpine light 24 C и Alpine light plus 24 C) должны присоединяться к имеющемуся в здании дымоходу с естественной тягой. Для нормальной работы этого типа котлов очень важно наличие правильно выполненного дымохода необходимой длины и конструкции, который должен удовлетворять следующим требованиям:

- Площадь сечения должна быть не менее площади выходного патрубка котла. Дымовая труба с квадратными или прямоугольными участками должна иметь площадь внутреннего поперечного сечения на 10 % больше сечения выходного патрубка котла;
- Тяга в дымоходе должна находиться в пределах от 2 Па до 30 Па;
- Дымоход должен быть надлежащим образом теплоизолирован для предотвращения чрезмерного охлаждения дымовых газов для создания необходимой тяги и предотвращения выпадения конденсата внутри дымохода;

**Примечание:** поскольку все модели котлов Polykraft являются современным энергоэффективным и экономичным оборудованием, способным работать с диапазоном мощности от 40 до 100 %, автоматически приспосабливаясь к имеющейся потребности в тепле (что связано с соответствующим уменьшением температуры дымовых газов), на практике не удастся избежать выпадения конденсата внутри дымохода при некоторых режимах работы. Поэтому рекомендуется подключать котлы к дымоходу, выполненному из влагостойкого материала, способного без вредных последствий выдерживать воздействие образующегося конденсата. Желательно также предусмотреть слив образующегося конденсата из нижней части дымовой трубы в канализацию.

- Стенки дымохода должны быть гладкими, не создающими препятствий нормальному отводу продуктов сгорания и способными выдержать температуру дымовых газов (до 180°C);
- Дымоход должен быть вертикальным и как возможно более ровным, с не более чем одним изменением направления не более чем на 30°;



- Конструкция дымохода должна предусматривать ревизию, расположенную ниже присоединения котла, для возможности его периодического контроля и чистки;

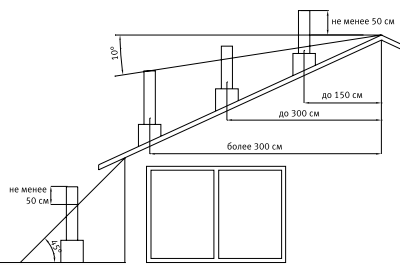


- Оголовок дымовой трубы должен находиться вне зоны ветрового подпора (см. рисунок справа).

Присоединение котла к существующему дымоходу выполняется при помощи соединительного участка из подходящего для этого материала круглой формы (см. требования к дымоходу выше) сечением равным присоединительному патрубку котла. Рекомендуется использовать присоединительный участок из оцинкованной стали, алюминия или нержавеющей стали толщиной не менее 0,5 мм. Присоединительный участок приобретается силами местной монтажной организации.

При подсоединении патрубка отвода дымовых газов к дымоходу, в случае, если нет других федеральных и/или местных законодательных и нормативных требований) следует придерживаться следующих требований:





- Длина присоединительного участка должна по возможности быть как можно более короткой, с горизонтальным участком не более 2,5 м (см. рисунок на стр. 40);
- На выходе из котла присоединительный участок перед поворотом должен иметь вертикальный отрезок длиной не менее двух диаметров патрубка подключения дымохода (см. рисунок на стр. 40);
- После вертикального отрезка труба присоединительного участка должна иметь постоянный восходящий уклон не менее 3% в сторону котла (см. рисунок на стр. 40);
- Не вдвигайте присоединительный участок глубоко внутрь дымохода – этим сужается сечение дымоходной трубы. Остановитесь по достижении внутренней поверхности дымохода. Выпускная труба должна иметь перпендикулярное присоединение относительно противоположной внутренней стенки дымохода (см. рисунок на стр. 40);
- Для возможности измерения параметров дымовых газов в вертикальном присоединительном участке сразу за котлом на высоте 2-х диаметров патрубка дымохода силами монтажной организации рекомендуется выполнить инспекционное отверстие, которое в нормальном состоянии закрывается съемной заглушкой или заклеивается куском липкой алюминиевой фольги (см. рисунок на стр. 40).












**Расположение оголовка дымохода**














## Ошибки в работе котла и способы их устранения










При возникновении ошибки в работе, котел блокируется и выдает сигнал, состоящий из кода ошибки, высвечивающегося на ЖК дисплее и статуса КРАСНОГО индикатора (и в конечном итоге ЗЕЛЕНОГО и ЖЕЛТОГО). В таблице ниже перечислены все сигналы об ошибках, вероятная причина их появления и способы их устранения.








Каждый код ошибки обозначается статусом КРАСНОГО индикатора:  = горит;  = мигает;  = часто вспыхивает;  = не горит. Некоторые ошибки отображаются комбинацией из двух и более индикаторов.

Действия, помеченные символом  всегда должны выполняться ТОЛЬКО квалифицированным техническим специалистом. Действия в отношении котла, написанные на сером фоне должны выполнять ТОЛЬКО квалифицированным техническим специалистом.

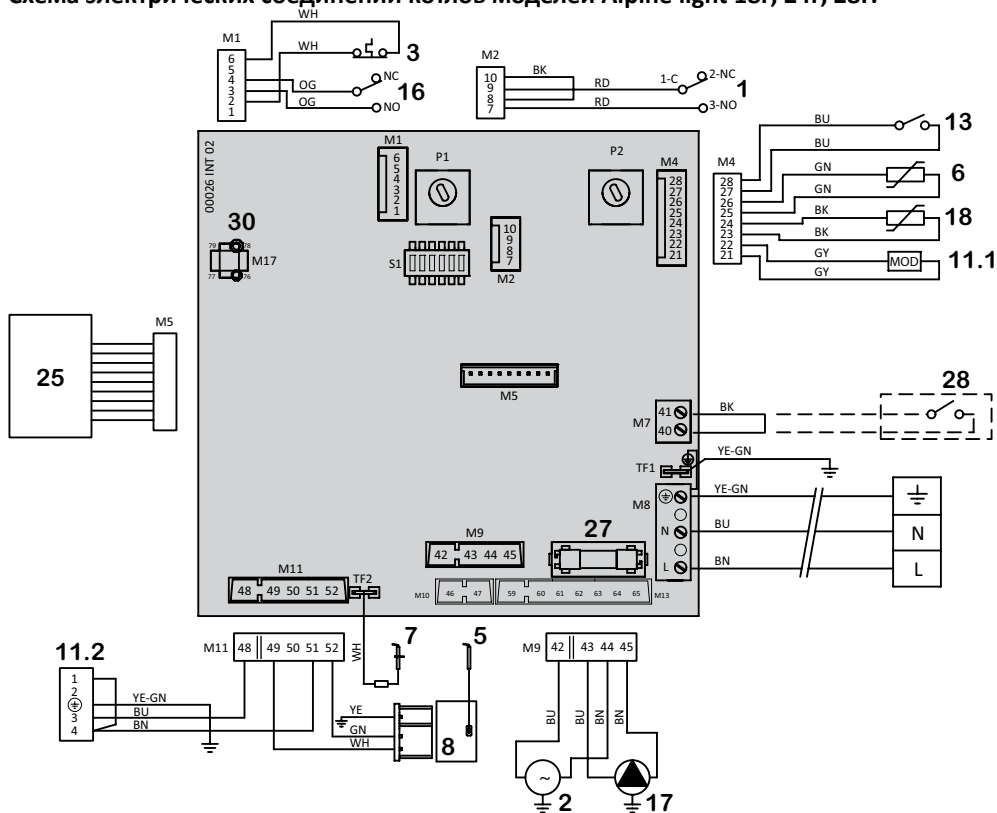
Код	Возможные причины	Варианты решения
01 	котел только что установлен (в газе присутствует воздух).	Повторите розжиг несколько раз: переведите ручку  в положение для разблокировки котла  OFF, дождитесь, когда погаснет красный индикатор, затем верните ручку в прежнее положение.
	Пламя потухло или не было розжига	Переведите ручку  в положение для снятия ошибки котла  OFF, дождитесь, когда погаснет красный индикатор, затем верните ручку в прежнее положение.  В случае частых повторений этой ошибки проверьте корректность сгорания газозвушной смеси, состояние камеры сгорания и чистоту горелки (отсутствие копоти на ней)
02 	 Неправильное сгорание топлива/срыв пламени с горелки	Проверьте чистоту труб системы дымо-/воздуховодов и ее целостность. Проверьте, соблюдены ли правила ее монтажа, допустимый уклон и эквивалентную длину (см. раздел на стр.34). Убедитесь, что дросселирующая вставка в дымоход была выбрана корректно.
		Котел перегрелся и сработал предохранительный термостат.

Код	Возможные причины	Варианты решения
03 	Нарушение в отводе отходящих газов (даже кратковременное)	переведите ручку  в положение для разблокировки котла  OFF, дождитесь, когда погаснет красный индикатор, затем верните ручку в прежнее положение. Если ошибка сохраняется или повторяется, то обратитесь за помощью в Вашу сервисную службу.
		 Проверьте эффективность дымохода, оголовков воздухозабора/дымохода, работоспособность дифф. датчика давления.
05  	Ошибка погружного датчика температуры системы отопления.	Проверьте целостность подключения датчика температуры системы отопления (целостность кабелей). Замените погружной датчик температуры системы отопления.
06  	Ошибка погружного датчика температуры системы ГВС.	Проверьте целостность подключения датчика температуры системы ГВС (целостность кабелей). Замените погружной датчик температуры системы ГВС.
10 	Недостаточное давление системы отопления (сработало реле нехватки воды)	Подпитайте систему отопления до необходимого как это описано в разделе «Перед включение котла» на стр. 24 или (желательно выполнение специалистом) в разделе «Заполнение системы отопления» на стр. 31.
	<i>Замечание: Считается, что давление не должно падать с течением времени. Если такое происходит, то вероятно имеется утечка теплоносителя с системе отопления. Иногда потери настолько велики, что их нельзя заметить по показаниям манометра, но с течением времени это может привести к значительному снижению давления. Также, открытие воздухоотводчиков радиаторов системы отопления (намеренное или ненамеренное) может уменьшить давление в системе отопления. Проверяйте, чтобы этого не произошло.</i>	
22  	Сбой хранения данных о работе котла.	<b>Для пользователя:</b> Отключите котел от электросети переведя двухполюсный автомат в положение “выкл.” Через несколько минут подключите котел к электросети. Если ошибка сохраняется или повторяется, то обратитесь за помощью в Вашу сервисную службу.  Установите заново все рабочие настройки котла (см. соотв. разделы сервисной инструкции «максимальная теплопроизводительность» и «электронные настройки») для обновления данных в памяти платы электроники.  Замените плату электроники (затем установите все рабочие настройки котла (см. соотв. разделы сервисной инструкции «максимальная теплопроизводительность» и «электронные настройки»)).
33-34  	Ошибка конфигурации кабелей	Ссылаясь на схему электрических соединений (см. стр. 46-49) проверьте целостность проводов, особенно перемычек между двумя контактами соединения (кабельные соединения на плате электроники).

Код	Возможные причины	Варианты решения
<b>35</b> <b>RED</b>  <b>YELLOW</b> 	<p>Внезапное пламя</p> <p>Электрод ионизации зафиксировал пламя на горелке, когда его не должно быть.</p>	<p>Дождитесь автоматической перезагрузки котла (примерно 5 минут) или перезагрузите его самостоятельно: переведите ручку  в положение для разблокировки котла  OFF, дождитесь, когда погаснет красный индикатор, затем верните ручку в прежнее положение. Если ошибка сохраняется или повторяется, то обратитесь за помощью в Вашу сервисную службу.</p> <p> Проверьте работу и исправность газового клапана (он может полностью не перекрывать подачу газа на горелку, следовательно пламя не гаснет) или исправную работы электронных систем и электрода ионизации (из-за их неисправность ошибка может высвечиваться при отсутствии пламени).</p>
<b>39</b> 	<p>Подозрение на «размораживание»</p> <p>После ошибки в электросети, датчик температура системы отопления и ГВС дают сигнал о температуре равной или ниже 0°C, когда электропитание было восстановлено</p>	<p>Дисплей показывает код ошибки 39 когда котел не может разжечь горелку и активировать циркуляцию теплоносителя в контуре отопления.</p> <p>Если в течение некоторого времени датчики температуры зафиксировали ее на отметке +1°C и выше, то ошибка уберется самостоятельно и котел вернется к нормальному режиму работы.</p> <p>В противном случае, ошибка повториться. Тогда нужно проверить нет ли замерзших участков гидравлического контура котла и/или системы отопления (по возможности устраните такие участки). Если ошибка сохраняется, то обратитесь за помощью в Вашу сервисную службу.</p> <p> Найти и заменить части, подвергшиеся обмерзанию.</p>
<b>39</b> 	<p>Подозрение на «размораживание»</p> <p>После ошибки в электросети, датчик температура системы отопления и ГВС дают сигнал о температуре равной или ниже 0°C, когда электропитание было восстановлено</p>	<p>Дисплей показывает код ошибки 39 когда котел не может разжечь горелку и активировать циркуляцию теплоносителя в контуре отопления.</p> <p>Если в течение некоторого времени датчики температуры зафиксировали ее на отметке +1°C и выше, то ошибка уберется самостоятельно и котел вернется к нормальному режиму работы.</p> <p>В противном случае, ошибка повториться. Тогда нужно проверить нет ли замерзших участков гидравлического контура котла и/или системы отопления (по возможности устраните такие участки). Если ошибка сохраняется, то обратитесь за помощью в Вашу сервисную службу.</p> <p> Найти и заменить части, подвергшиеся обмерзанию.</p>

Код	Возможные причины	Варианты решения
<b>42</b>  <b>RED</b>  <b>YELLOW</b> 	<p>Ошибка системы</p> <p>Выход из строя детали котла</p> <p>Напряжение в электросети вышло за пределы рабочего диапазона</p>	<p>Определите ошибку или поломку. Найдите ответ о устранении неисправности в литературе по сервисному обслуживанию котла Polykraft.</p>
<p>--</p> <p>(??)</p> <p></p>	<p>Ручка установки температуры горячей воды  находится в положении сервисного обслуживания:  или <b>service</b>.</p>	<p>Поверните ручку назад вдоль шкалы  .</p>

## Схема электрических соединений котлов моделей Alpine light 18F, 24F, 28F.



- 1 Диф. датчик давления (\*)
- 2 Вентилятор
- 3 Предохранительный термостат 92°C (\*)
- 5 Электрод розжига
- 6 Датчик температура воды ГВС
- 7 Электрод ионизации
- 8 Блок розжига
- 11.1 Газовый клапан - контроль модуляции
- 11.2 Газовый клапан - контроль открытия
- 11 Газовый клапан -
- 13 Датчик расхода воды ГВС (\*)
- 16 Датчик давления теплоносителя (\*)
- 17 Насос
- 18 Датчик температуры отопления
- 25 Дисплей
- 27 Предохранитель F2A

### Внешние дополнительные устройства:

**28 Комнатный термостат:** беспотенциальный контакт. замкнутый контакт = запрос на отопление.

**Удаленное управление:** Разъемные подключения оригинального дистанционного управления, работающего по протоколу OPENTHERM

Для установки, удалите перемычку между разъемами M7 и подсоедините устройство к ним.

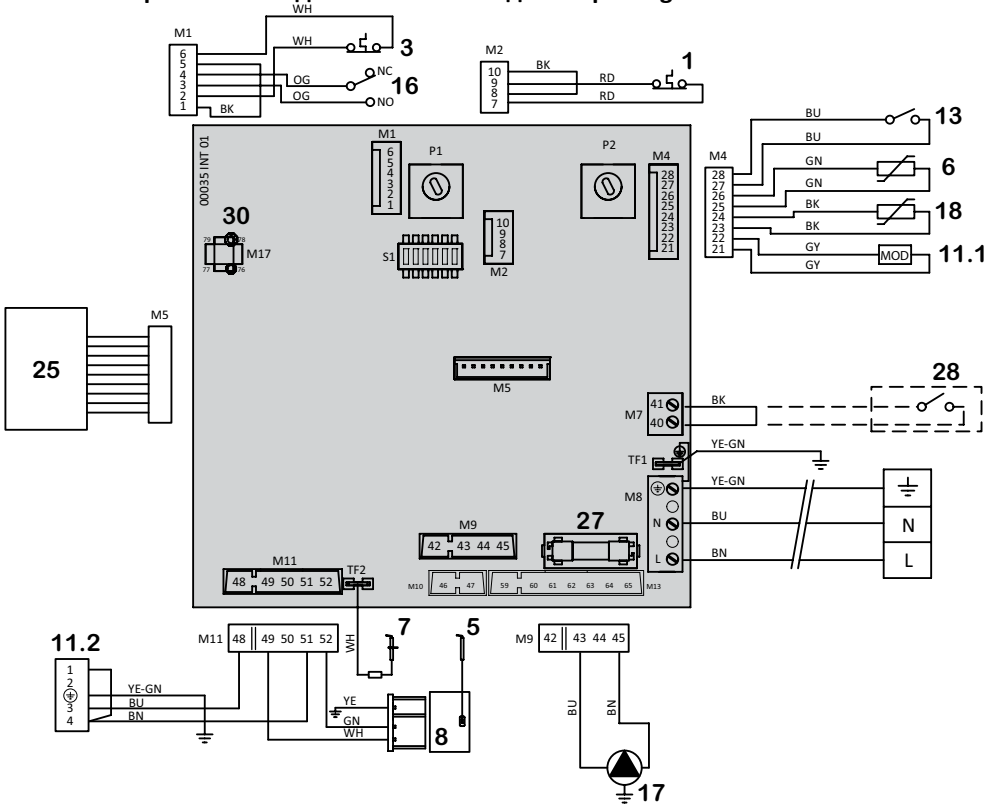
**30 Разъем для подключения платы мультizonального отопления (доп. опция за отдельную плату)**

**Аббревиатуры:**

WH Белый	YE Желтый
BK Черный	
BN Коричневый	
BU Голубой	
GN Зеленый	COM Общий
GY Серый	NC Нормально закрытый
OG Оранжевый	NO Нормально открытый
RD Красный	
VT Фиолетовый	

(\*) Контакты компонентов показаны в разомкнутом состоянии (холодный теплоноситель, нет давления в системе отопления, нет протока)

# Схема электрических соединений котла модели Alpine light 24C.



- 1 Термостат продуктов сгорания (\*)
- 3 Предохранительный термостат 92°C (\*)
- 5 Электрод розжига
- 6 Датчик температура воды ГВС
- 7 Электрод ионизации
- 8 Блок розжига
- 11.1 Газовый клапан - контроль модуляции
- 11.2 Газовый клапан - контроль открытия
- 13 Датчик расхода воды ГВС (\*)
- 16 Датчик давления теплоносителя (\*)
- 17 Насос
- 18 Датчик температуры отопления
- 25 Дисплей
- 27 Предохранитель F2A

## Внешние дополнительные устройства:

**28 Комнатный термостат:** беспотенциальный контакт. замкнутый контакт = запрос на отопление.

**Удаленное управление:** Разъемные подключения оригинального дистанционного управления, работающего по протоколу OPENTHERM

Для установки, удалите перемычку между разъемами M7 и подсоедините устройство к ним.

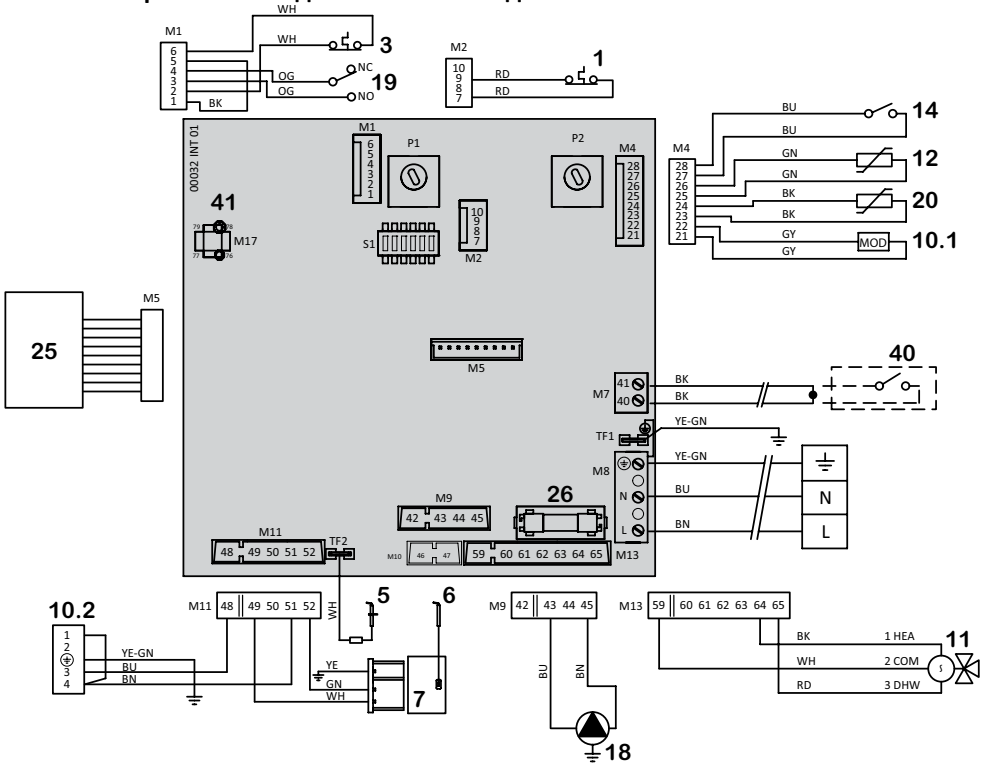
**30 Разъем для подключения платы мультизонального отопления (доп. опция за отдельную плату)**

**Аббревиатуры:**

- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| WH Белый      | COM Общий             |
| BK Черный     | NC Нормально закрытый |
| BN Коричневый | NO Нормально открытый |
| BU Голубой    |                       |
| GN Зеленый    |                       |
| GY Серый      |                       |
| OG Оранжевый  |                       |
| RD Красный    |                       |
| VT Фиолетовый |                       |

(\*) Контакты компонентов показаны в разомкнутом состоянии (холодный теплоноситель, нет давления в системе отопления, нет протока)

## Схема электрических соединений котла модели CITY PLUS 24C.



- 1 Термостат продуктов сгорания (\*)
- 3 Предохранительный термостат 92°C (\*)
- 5 Электрод ионизации
- 6 Электрод розжига
- 7 Блок розжига
- 10.1 Газовый клапан - контроль модуляции
- 10.2 Газовый клапан - контроль открытия
- 11 3-х ходовой клапан
- 12 Датчик температура воды ГВС
- 14 Датчик расхода воды ГВС (\*)
- 18 Насос
- 19 Датчик давления теплоносителя (\*)
- 20 Датчик температуры отопления
- 25 Дисплей
- 26 Предохранитель F2A

### Внешние дополнительные устройства:

**40 Комнатный термостат:** беспотенциальный контакт. замкнутый контакт = запрос на отопление.

**Удаленное управление:** Разъемные подключения оригинального дистанционного управления, работающего по протоколу OPENTHERM

Для установки, удалите перемычку между разъемами M7 и подсоедините устройство к ним.

- 41 Разъем для подключения платы мультizonального отопления (доп. опция за отдельную плату)
- Аббревиатуры:** YE Желтый

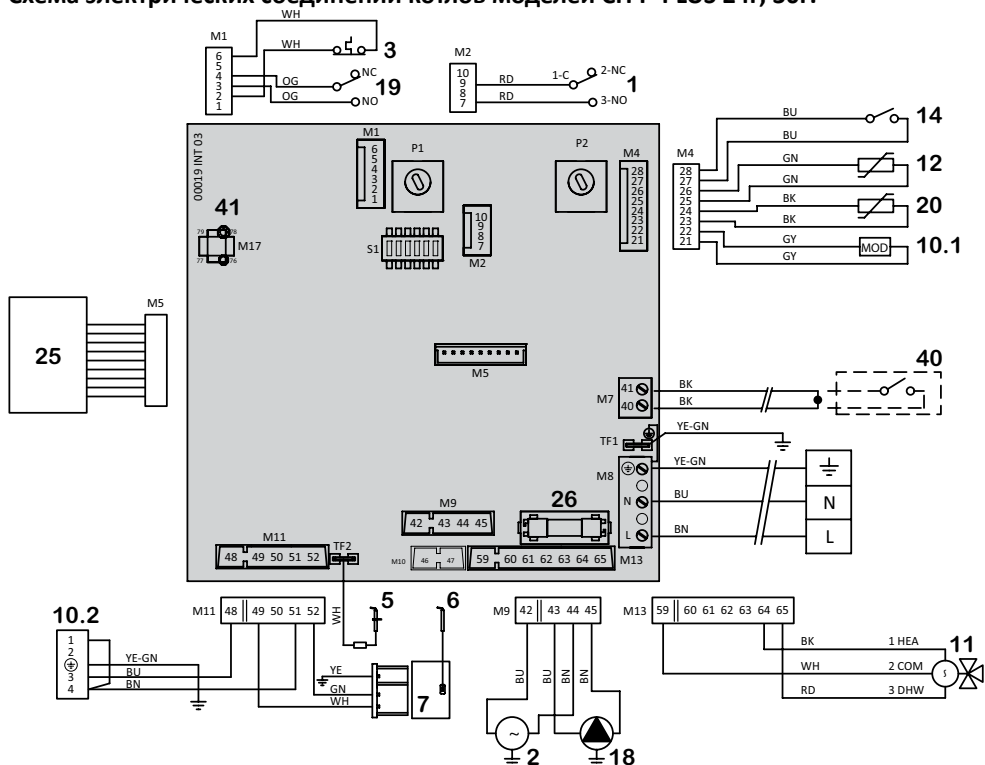
**BK** Черный  
**BN** Коричневый  
**BU** Голубой  
**GN** Зеленый  
**GY** Серый  
**OG** Оранжевый  
**RD** Красный  
**VT** Фиолетовый  
**WH** Белый

**COM** Общий  
**DHW** Режим ГВС  
**NC** Нормально закрытый  
**NO** Нормально открытый  
**HEA** Режим отопления

(\*) Контакты компонентов показаны в разомкнутом состоянии (холодный теплоноситель, нет давления в системе отопления, нет протока)



## Схема электрических соединений котлов моделей CITY PLUS 24F, 30F.



- 1 Диф. датчик давления (\*)
- 2 Вентилятор
- 3 Предохранительный термостат 92°C (\*)
- 5 Электрод ионизации
- 6 Электрод розжига
- 7 Блок розжига
- 10.1 Газовый клапан - контроль модуляции
- 10.2 Газовый клапан - контроль открытия
- 11 3-х ходовой клапан
- 12 Датчик температура воды ГВС
- 14 Датчик расхода воды ГВС (\*)
- 18 Насос
- 19 Датчик давления теплоносителя (\*)
- 20 Датчик температуры отопления
- 25 Дисплей
- 26 Предохранитель F2A

### Внешние дополнительные устройства:

**40 Комнатный термостат:** беспотенциальный контакт. замкнутый контакт = запрос на отопление.

**Удаленное управление:** Разъемные подключения оригинального дистанционного управления, работающего по протоколу OPENTHERM

Для установки, удалите перемычку между разъемами M7 и подсоедините устройство к ним.

**41 Разъем для подключения платы мультizonального отопления (доп. опция за отдельную плату)**  
**Аббревиатуры:** YE Желтый

- BK Черный
- BN Коричневый
- BU Голубой
- GN Зеленый
- GY Серый
- OG Оранжевый
- RD Красный
- VT Фиолетовый
- WH Белый

- COM Общий
- DHW Режим ГВС
- NC Нормально закрытый
- NO Нормально открытый
- HEA Режим отопления

(\*) Контакты компонентов показаны в разомкнутом состоянии (холодный теплоноситель, нет давления в системе отопления, нет потока)



### Общие положения по первому пуску котла в эксплуатацию

**ПЕРВЫЙ ПУСК КОТЛА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ АВТОРИЗОВАННОГО СЕРВИС-ЦЕНТРА ПО ОБОРУДОВАНИЮ Polykraft.**

Гарантия ООО «Газлюкс Трейд» будет действовать только при условии, что первый пуск котла в эксплуатацию был произведен квалифицированным специалистом авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft, уполномоченного ООО «Газлюкс Трейд» на проведение работ по пуску в эксплуатацию, с надлежащим оформлением прилагающегося к котлу «Акта пуска в эксплуатацию/Гарантийного талона».

Адреса и телефоны ближайших авторизованных сервисных центров по оборудованию Polykraft можно узнать от продавца при покупке оборудования, а также позвонив в центр технической поддержки **8-800-200-0-188** (звонок из любой точки России бесплатный) или в сети интернет по адресу <http://www.Polykraft.ru>

Любой ремонт должен производиться только квалифицированным специалистом авторизованного сервис-центра Polykraft, и только с применением фирменных запчастей. Несоблюдение этого может привести не только к потере фирменной гарантии, но и к возникновению опасности для жизни и здоровья пользующихся котлом.

Ни ООО «Газлюкс Трейд», ни ее авторизованные продавцы и сервис-центры не несут ответственности за возможный ущерб, причиненный несоблюдением требований данного руководства.

Дополнительную информацию, касающуюся условий гарантии на котел, можно найти в «Акте пуска в эксплуатацию/Гарантийном талоне», прилагающемся к каждому котлу.



К каждому котлу прилагается «Акт пуска в эксплуатацию/Гарантийный талон». Это важный документ, который должен быть корректно и полностью заполнен специалистом проводящим пуск котла в эксплуатацию. Один заполненный экземпляр этого документа остается у владельца котла и служит основанием для гарантийного обслуживания.



Перед любыми работами по чистке, техническому обслуживанию или замене оборудования необходимо отключить электропитание котла. При этом выключение котла сетевым выключателем на панели управления не является достаточным, котел обязательно должен быть отключен от электропитания внешним электрическим выключателем.



Будьте осторожны при работах по пуску в эксплуатацию и настройке котла – внутренние части и дымоход могут быть горячими даже после непродолжительной работы котла, особенно это относится к раздельному дымоходу котлов с закрытой камерой сгорания.



**Первый пуск котла в эксплуатацию – важная и ответственная операция, за которую специалист авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft несет полную ответственность!**

## Обследование отопительной установки и принятие решения о возможности пуска котла в эксплуатацию

При пуске котла в эксплуатацию технический специалист обязан проверить (с заполнением соответствующих полей в “Акте пуска в эксплуатацию/Гарантийном талоне”, прилагающемся к каждому котлу:

- Сверившись с шильдиком (см. рисунок на стр. 13) – модель и технические данные котла, – соответствуют ли они указанным в проекте монтажа. Проверьте также соответствие серийных номеров на шильдике котла, на наклейке на правой облицовке котла и на дополнительных наклейках, идущих в комплекте поставки котла и предназначенных для наклейки на обратную сторону данного руководства и на “Акт пуска в эксплуатацию/Гарантийный талон”. В случае несоответствия серийных номеров, пожалуйста, уведомите об этом ООО «Газлюкс Трейд», позвонив в центр технической поддержки по бесплатному общероссийскому телефону **8-800-200-0-188**.

- Давление в отопительной системе, оно не должно быть ниже 0,5 бар по манометру котла. Рекомендуемое рабочее давление в системе отопления 1÷2 бар. При пониженном давлении в отопительной системе следует произвести подпитку системы до требуемого давления (см. указания на стр. 23);

- Давление в водопроводе холодной воды и корректное заполнение системы ГВС, давление не должно быть ниже 0,3 бар и выше 10 бар;

- Давление природного газа в газопроводе перед котлом (как статическое, так и динамическое – во время работы котла на номинальной мощности). Динамическое давление газа не должно быть менее 13 мбар, иначе котел не сможет достичь номинального значения мощности), а статическое давление газа не должно быть более 25 мбар. При слишком низком или высоком давлении газа в газопроводе следует уведомить об этом местную газоснабжающую организацию;

- Электрическое напряжение питания котла – оно должно находится в диапазоне 175÷242 В переменного тока с частотой 50 Гц;

- Соединения и трубопроводы газопровода, систем отопления и ГВС, подключения к канализации, дымоходу (дымо-/воздуховоду) и электросети на корректность исполнения и подсоединения, а также на герметичность (герметичность газопровода проверяется обмыливанием газопровода под давлением не более 50 мбар, прочих трубопроводов – визуальным осмотром находящихся под давлением трубопроводов);

**Примечание:** особое внимание рекомендуется обратить на корректность подключения котла к дымоходу (дымо-/воздуховоду), на соблюдение максимальной длины, корректной конфигурации, допустимого числа поворотов и уклона трубопроводов дымохода и подвода воздуха для горения (см. соответствующие указания части 3 данного руководства);

- Помещение в котором установлен котел – пригодность помещения для установки котла, достаточен ли его объем и в достаточном ли объеме осуществляется общеобменная вентиляция. Для котлов с открытой камерой сгорания специалист должен дать заключение о достаточности количества подводимого воздуха для горения и его чистоте (см. соответствующие указания части 3 данного руководства);

- Давление в расширительном баке – оно должно быть 1 бар при незаполненном котле и должно равняться давлению в системе отопления при подключенном и заполненном котле. При пониженном давлении следует накачать расширительный бак воздухом при помощи подходящего автомобильного насоса (см. указания на стр. 54);

**(i)** Специалист должен тщательно осмотреть и проверить все вышеуказанные пункты и после этого принять решение и выдать заключение о соответствии данной котельной установки в целом указаниям данного руководства и действующим федеральным и местным нормам, а также принять решение и выдать заключение о возможности эксплуатации котла, с соответствующим заполнением в акте пуска в эксплуатацию!

По результатам обследования отопительной установки специалист, производящий пуск в эксплуатацию, выносит решение о соответствии данной котельной установки указаниям данного руководства и действующим федеральным и местным нормам, а также выносит решение о возможности эксплуатации котла.

При положительном решении разрешается пуск котла в эксплуатацию и проводятся описанные ниже настройки и проверки, при этом на котел полностью распространяются условия гарантии ООО «Газлюкс Трейд».

При неудовлетворительных результатах обследования пуск котла в эксплуатацию запрещается. При этом специалист, производящий пуск в эксплуатацию, обязан вынести соответствующее предписание под подпись владельца установки или лица, ответственному за эксплуатацию котла, о необходимости устранения обнаруженных недостатков, препятствующих пуску котла в эксплуатацию, и дать соответствующие рекомендации о том, как именно могут быть устранены эти недостатки.

**(i)** Все результаты обследования и предписания должны быть занесены в “Акт пуска в эксплуатацию/Гарантийный талон”, прилагающийся к каждому котлу.

## Пуск котла в эксплуатацию

### Порядок действий при пуске котла в эксплуатацию

Если по результатам обследования отопительной установки принято положительное решение о возможности пуска котла в эксплуатацию, специалист авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft производит первый запуск и настройку котла, с заполнением соответствующих полей в “Акте пуска в эксплуатацию/Гарантийном талоне”, прилагающемся к каждому котлу.

При этом он обязан выполнить следующие пункты в указанной последовательности:

1. Включить котел и выполнить проверку и настройку:
  - а. Режимы работы насоса и нормального удаления воздуха;
  - б. Давления в системе отопления после ее нагрева и удаления остатков воздуха;
  - в. Давления газа перед котлом и на соплах горелки;
  - г. Корректную работу системы дымоудаления и воздухозабора;
  - д. Регулярность и устойчивость образования пламени при розжиге горелки, качество сгорания газозвоздушной смеси;
  - е. Функциональную проверку и настройку работы котла в режиме отопления;
  - ж. Функциональную проверку и настройку работы котла в режиме ГВС;
3. Функциональную проверку всех устройств безопасности котла.
2. Полностью заполнить и подписать “Акт пуска в эксплуатацию/Гарантийный талон”, указав свой индивидуальный номер удостоверения на право работы с оборудованием Polykraft и наклеив со-

ответствующие прилагающиеся к котлу наклейки с серийным номером котла на:

- “Акт пуска в эксплуатацию/Гарантийный талон”;
  - Обратную сторону данного руководства.
3. Написать наименование, адрес и контактный телефон своего авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft на:
    - Табличке с серийным номером котла на наружной стороне правой панели облицовки;
    - Обратной стороне данного руководства.
  4. Провести инструктаж пользователя, объяснив порядок пользования котлом и важные моменты при эксплуатации котла;
  5. Передать пользователю 1 полностью оформленный и подписанный экземпляр “Акта пуска в эксплуатацию/Гарантийного талона” и данное руководство с нанесенным на обратной стороне наклейкой с серийным номером, адресом и телефоном центра по оборудованию Polykraft;
  6. Рекомендовать пользователю заключение сервисного договора на техническое обслуживание котла.



## Инструкция по техническому обслуживанию

### Общие положения по техническому обслуживанию



Для обеспечения экономичной и безопасной работы котла необходимо проводить его регулярное техническое обслуживание не реже 1 раза в год в соответствии с рекомендациями ООО «Газлюкс Трейд» (см. ниже). Техническое обслуживание и ремонт должны производиться только квалифицированным техническим специалистом авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft и только с применением фирменных запчастей. Несоблюдение этих требований может привести не только к потере фирменной гарантии на котел, но и к угрозе безопасности, жизни и здоровью пользующихся котлом.



При возникновении неисправностей, сбоев в работе, необходимости изменения места установки котла или внесения изменений в дымоход и другие системы, непосредственно связанные с работой котла, а также необходимости регламентного технического обслуживания, пользователю или владельцу котла необходимо связаться с обслуживающим котел сервис-центром по оборудованию Polykraft и вызвать квалифицированного технического специалиста, уполномоченного ООО «Газлюкс Трейд» на проведение такого рода работ (это подтверждается специальным удостоверением специалиста от ООО «Газлюкс Трейд» с личным идентификационным номером или каким-либо другим документом, доказывающим то, что специалист квалифицирован на работу с оборудованием Polykraft). Информацию о местонахождении и контактах обслуживающего котел авторизованного сервис-центра, а также серийный номер котла, необходимый Вам при обращении в сервис-центр, можно узнать из фирменной наклейки, расположенной внизу на правой внешней стороне облицовки котла (см. рисунок на стр. 13), на оборотной стороне данного руководства или же позвонив в центр технической поддержки **8-800-200-0-188** (звонок из любой точки России бесплатный) или в сети интернет по адресу <http://www.Polykraft.ru>. При обращении в сервис-центр будьте готовы назвать серийный номер Вашего котла – он содержит необходимую идентификационную информацию.



В случае необходимости замены деталей используйте только оригинальные запасные части Polykraft. ООО «Газлюкс Трейд» не несет ответственности за любой ущерб, возникший по причине использования неоригинальных запасных частей.



Перед любыми работами по чистке, техническому обслуживанию или замене оборудования необходимо отключить электропитание котла. При этом выключение котла выключателем на панели управления не является достаточным, котел обязательно должен быть отключен от электропитания внешним электрическим выключателем.



Будьте осторожны при работах по пуску в эксплуатацию и настройке котла – внутренние части и дымоход могут быть горячими даже после непродолжительной работы котла, особенно это относится к отдельному дымоходу котлов с закрытой камерой сгорания.



Всегда используйте новые уплотнения и прокладки взамен снятых при техническом обслуживании. Чистка внешних панелей обшивки должна проводиться только водой с мылом. Не допускается использовать для чистки панелей и других окрашенных и пластмассовых частей растворители для краски и другие едкие вещества.

## Объем работ при техническом обслуживании

Чтобы котел всегда находился в исправном и высокоэффективном состоянии, не реже 1 раза в год следует проводить техническое обслуживание котла – желательно в конце или начале каждого отопительного сезона. Своевременное и квалифицированное техническое обслуживание котла напрямую влияет на срок службы его компонентов и служит обязательным условием его безопасной эксплуатации и сохранения фирменной гарантии.

Каждое проведенное техническое обслуживание должно оформляться актом о проведении технического обслуживания с внесением туда всех измеренных и отрегулированных в процессе обслуживания значений – это одно из условий фирменной гарантии на котел.

Техническое обслуживание включает в себя следующие регламентные работы:

Регламентные работы	Периодичность, как минимум*
Чистка электродов розжига и ионизации	Один раз в год
Чистка от отложений наружной поверхности теплообменника	Один раз в год
Ревизия и при необходимости чистка от отложений внутренней поверхности теплообменника, чистка фильтра воды ГВС	Один раз в год или по необходимости
Чистка горелки	Один раз в год
Проверка целостности и прочности теплоизоляционного керамоволокна в камере сгорания и уплотнений камеры сгорания, замена при необходимости	При каждом ТО
Выпуск воздуха и газов из системы отопления, проверка и корректировка давления в системе отопления	Один раз в год
Проверка и корректировка давления в расширительном баке, очистка фильтров воды	Один раз в 3 года



*Alpine Light 18F*  
*Alpine Light 24C*  
*Alpine Light 24F*  
*Alpine Light 28F*  
*Alpine Light 24C Plus*  
*Alpine Light 24F Plus*  
*Alpine Light 30F Plus*



Адрес и телефон ближайшего к Вам авторизованного сервис-центра по оборудованию Polykraft Вы сможете узнать, позвонив в центр технической поддержки по бесплатному общероссийскому телефону **8-800-200-0-188** (звонок из любой точки России бесплатный) или по адресу в интернет <http://www.polykraft.ru>

Дистрибьютор  
ООО «ГАЗЛЮКС Трейд»  
Тел.: +7 (495) 969-2769  
Факс: +7 (495) 969-2769

**www.polykraft.ru**  
**8-800-200-0-188**

информация • консультации • тех. поддержка