

TITAN

**КОТЁЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОГРЕЙНЫЙ
ЧУГУННЫЙ «TITAN N»**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

<u>ИСПОЛНЕНИЕ</u>	
<u>TITAN N25</u>	<input type="checkbox"/>
<u>TITAN N35</u>	<input type="checkbox"/>
<u>TITAN N40</u>	<input type="checkbox"/>
<u>TITAN N45</u>	<input type="checkbox"/>
<u>TITAN N55</u>	<input type="checkbox"/>
<u>TITAN N60</u>	<input type="checkbox"/>

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Общие сведения	4
1.1 Назначение и основные технические характеристики котла.	4
1.2 Указания для потребителя.	7
2. Установка, монтаж и подключение котла.	8
2.1 Общие замечания.	8
2.2 Установка котла в помещении.	8
2.3 Подсоединение котла к системе отопления.	9
2.4 Подсоединение котла к системе газоснабжения.	9
2.5 Подсоединение котла к дымоходу.	9
3 Первый пуск и управление работой котла.	10
3.1 Органы управления работой котла.	10
3.2 Первый пуск котла.	11
3.3 Контроль давления воды в системе отопления.	12
3.4 Выключение котла. Отключение котла на длительный период.	12
4 Функционирование котла.	13
4.1 Работа в режиме отопления.	13
4.2 Контроль пламени.	13
4.3 Защитные термостаты тяги и превышения температуры воды.	13
5 Обслуживание и уход за котлом.	15
5.1 Периодические проверки котла.	15
5.2 Уход за кожухом газовой горелкой и теплообменником котла.	15
6. Возможные неисправности в работе котла и методы их устранения.	16
7. Транспортирование и хранение котлов	17
8. Гарантийные обязательства.	17
9. Свидетельство о приемке.	18
10. Свидетельство о продаже.	18
11. Свидетельство о подготовке к использованию.	18
Приложение А.	19

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый Покупатель, благодарим Вас за Ваш выбор и доверие.

Ваш новый котел – продукт глубоких исследований и использования новых технологий.

Использование материалов и компонентов высокого качества делают котел очень надежным и высокоэффективным.

Наша продукция отвечает нормативам ГОСТ 20548 и ГОСТ Р 51733 и имеет соответствующие сертификаты.

Перед использованием котла внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! НЕВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ, ПУСКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАНЕСЕНИЮ УЩЕРБА ЗДОРОВЬЮ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ ПОТРЕБИТЕЛЯ.

Все работы по монтажу, установке и подключению котла, а также сервисное обслуживание должны проводиться только квалифицированными специалистами, имеющими соответствующую лицензию и уполномоченными предприятием изготовителем.

С целью продления срока службы котла и своевременного выявления и устранения возможных нарушений в его эксплуатации, рекомендуется заключить договор на ежегодное профилактическое обслуживание котла с ближайшим уполномоченным сервисным центром.

При покупке котла требуйте заполнения граф раздела 10 данного руководства, проверьте комплектность и товарный вид котла.

Подключение к газу, профилактическое обслуживание и ремонт газового оборудования, инструктаж потребителя проводят местные службы газового хозяйства. После выполнения этих работ требуйте заполнения соответствующих граф раздела 11 данного руководства.

В связи с постоянным повышением качества котла, предприятие–изготовитель оставляет за собой право внесение незначительных изменений в конструкцию котла, не отраженных в данном руководстве.

Мы благодарим Вас и надеемся, что наша продукция позволит почувствовать тепло и комфорт в Вашем доме.

ЗАО «ГАЗТЕХПРОМ»

390023, г. Рязань, ул. Новая, д. 92

Тел/факс (4912) 45-88-50, 24-34-19

E-mail: gks@gks.rzn.ru

www.kotel-titan.ru; www.termomarket.ru; www.food-mash.ru; www.termoeng.ru

1. Общие сведения

1.1 Назначение и основные технические характеристики котла.

Котлы отопительные водогрейные чугунные «ТИТАН N» (далее по тексту – котлы) предназначены для систем отопления индивидуальных жилых домов, квартир, зданий и помещений различного назначения. Котлы предназначены для систем отопления с открытым или закрытым расширительным сосудом, с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя, с максимальной температурой воды в системе отопления 95°C и максимальным рабочим давлением воды не более 0,3 МПа.

Котлы оборудованы полуавтоматической инжекционной атмосферной газовой горелкой с постоянно горящей пилотной (запальной) горелкой, с пьезорозжигом и термоэлектрическим контролем пламени. Горелка предназначена для работы на природном газе низкого давления по ГОСТ 5542.

Котлы оборудованы регулировочным термостатом управления, позволяющим автоматически поддерживать постоянную температуру воды на выходе из котла в диапазоне от 50°C до 90°C.

Встроенные устройства безопасности котла вызывают автоматическую блокировку подачи газа к горелкам при:

- погасании пламени пилотной горелки;
- превышении температуры воды на выходе из котла;
- нарушении тяги в дымоходе котла.

Котел является энергоНЕзависимым (для своей работы не требует никакого внешнего источника электропитания). Котел имеет встроенный термогенератор, который, нагреваясь от пламени пилотной горелки, вырабатывает достаточно электричества для функционирования всех устройств автоматики и безопасности котла.

Чугунный теплообменник котла выполнен по новым технологиям, позволяющим получить высокий КПД и при этом практически не подвержен коррозии по сравнению с теплообменниками из других материалов (особенно при низкотемпературной эксплуатации, когда температура обратной воды на входе в котел ниже 50°C и на поверхности теплообменника может образовываться конденсат). Кристаллическая структура серого чугуна, обеспечивающая однородность тепловых потоков, увеличивает срок службы котла. Средний срок службы теплообменника составляет 25 лет.

Основные технические характеристики котлов приведены в таблице 1.

Внешний вид и габаритные размеры котлов приведены на рисунке 1.

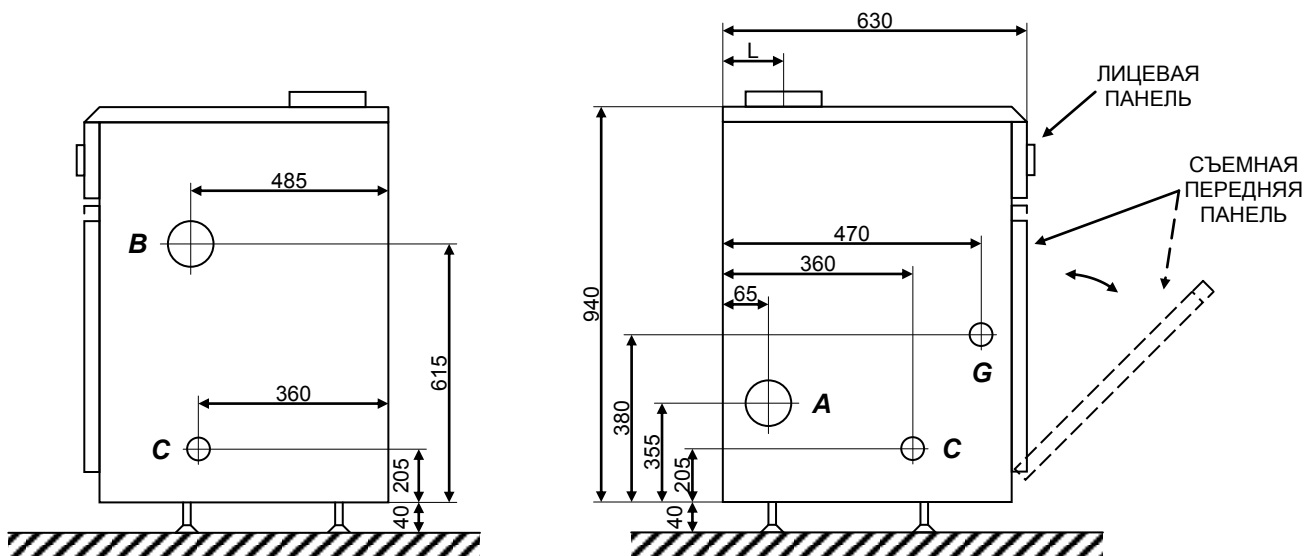
Таблица 1. Основные технические характеристики котлов

Наименование параметра	ед. изм.	TITAN N25	TITAN N35	TITAN N40	TITAN N45	TITAN N55	TITAN N60
Номинальная теплопроизводительность, не менее	кВт	25	32	39	46	53	60
Коэффициент полезного действия, не менее	%	91					
Диапазон рабочих давлений газа перед котлом *	кПа	0,8...1,8					
Номинальное давление газа перед котлом	кПа	1,3					
Номинальное давление газа перед соплами основной горелки	кПа	1					
Потребление газа **	м ³ /ч	3,1	4,1	5	6	6,9	7,8
Температура воды на выходе из котла в систему отопления	°С	50...90					
Максимальное рабочее давление воды в системе отопления, не более	МПа	0,3					
Объем воды в теплообменнике котла	л	18	22	16	30	34	38
Температура продуктов сгорания на выходе из котла	°С	110...240					
Диапазон разрежения за котлом	Па	2...15					
Диаметр дымохода котла	мм	120	120	150	150	180	180
Патрубок подсоединения котла к газопроводу		G 3/4" – В					
Патрубки подсоединения котла к системе отопления		G 2" – В					
Патрубки для слива воды из теплообменника котла		G 1/2" – В					
Габаритные размеры, не более							
– ширина	мм	370	445	520	600	670	750
– глубина	мм	640	640	640	640	640	640
– высота	мм	900	900	900	900	900	900
Масса котла, не более	кг	155	180	210	235	260	285

Примечания:

* Котел сохраняет работоспособность во всем указанном диапазоне, но при этом мощность и теплопроизводительность котла могут отличаться от номинальных.

** Справочное значение при номинальной подводимой тепловой мощности.



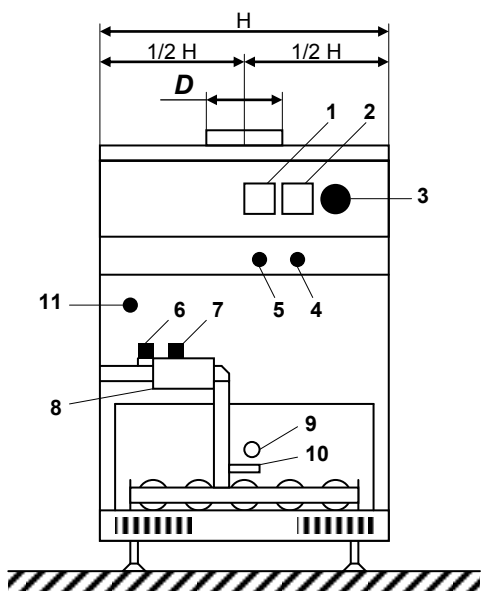
Котел	H, мм	L, мм	D, мм
TITAN N25	370	125	120
TITAN N35	445	125	120
TITAN N40	520	125	150
TITAN N45	595	125	150
TITAN N55	670	125	180
TITAN N60	745	125	180

Присоединительные патрубки котла:

- A – входной патрубок воды из системы отопления в котел – G2"-B
- B – выходной патрубок воды из котла в систему отопления – G2"-B
- C – патрубки слива воды из теплообменника котла – G1/2"-B
- D – патрубок дымовой трубы (см. таблицу)
- G – патрубок подсоединения газа – G3/4"-B

Органы управления и контроля работы котла:

- 1 – манометр
- 2 – термометр
- 3 – регулировочный термостат
- 4 – защитный термостат превышения температуры воды
- 5 – защитный термостат тяги
- 6 – кнопка пьезорозжига
- 7 – регулятор установки режима работы газового клапана
- 8 – газовый клапан
- 9 – смотровое окно наблюдения за пламенем горелки
- 10 – пилотная горелка
- 11 – кран Маевского



Чтобы снять верхнюю панель котла необходимо:

- 1) отвернуть саморезы, крепящие верхнюю панель к задней стенке
- 2) сдвинуть панель на 1 см назад
- 3) поднять панель вверх

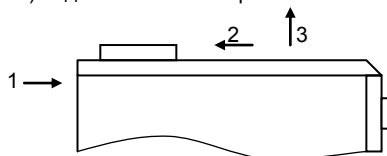


Рисунок 1. Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры котла «ТИТАН»

Примечания: 1) Все размеры указаны в миллиметрах

2) Вид спереди показан без съемной передней панели котла

1.2 Указания для потребителя.

Установку и регулировку котла должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра, имеющего соответствующую лицензию и уполномоченного предприятием изготовителем.

Запрещается перекрывать доступ воздуха к котлу мебелью, декоративными покрытиями, ширмами и т.д. Запрещается пользоваться пылесосом, камином, вентилятором или другими тягодутьевыми устройствами при работающем котле в непосредственной близости от него.

- *Не прикасайтесь к горячим частям котла, горелкам, дымоходу, и т.п., которые во время и на определенное время после работы котла остаются горячими. Контакт с ними может вызвать опасные ожоги.*
- *Запрещается ставить на котел посторонние предметы.*
- *Запрещено пользоваться котлом детям и неопытным лицам.*
- *Запрещается протирать котел или его части легковоспламеняющимися веществами (бензином, спиртом и т.п.).*

Почувствовав запах газа:

- *не включайте и не выключайте электрические приборы, телефон и другие предметы, которые могут вызвать электрическую искру;*
- *немедленно откройте дверь и окна, чтобы проветрить помещение;*
- *закройте газовые краны и вентили или кран газового баллона;*
- *обратитесь в газовую службу по месту установки котла.*

Рекомендуется установить датчик утечки газа в помещении, где установлен котел.

Если котел не используется долгое время, всегда перекрывайте кран подачи газа к котлу.

При проведении работ по обслуживанию и уходу за дымоходом котла и его частями, необходимо выключить котел и, после завершения работ, проверить эффективность работы котла и тяги. Уход за дымоходом и проверка эффективности его работы должны осуществляться только квалифицированным специалистом.

2. Установка, монтаж и подключение котла.

2.1 Общие замечания.

Данный раздел содержит информацию, необходимую для составления проекта установки котла, правильного монтажа, подключения и настройки работы котла. Внимательно ознакомьтесь с содержанием данного раздела перед началом установки котла.

Все работы по монтажу и подключению котла должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисной организации, имеющей соответствующую лицензию и уполномоченной предприятием-изготовителем.

ВНИМАНИЕ! Ошибки при монтаже и подсоединении котла могут привести к ущербу имуществу и здоровью потребителя. Предприятие изготовитель не несет ответственности за неисправности котла и ущерб потребителю, возникшие в результате неправильного монтажа котла.

Котел не требует никакого электрического подсоединения. Устройства автоматики и безопасности котла работают от встроенного термогенератора ЭДС, нагреваемого пилотной горелкой. Напряжение, вырабатываемое термогенератором, не превышает 1В и абсолютно безопасно для человека и окружающей среды.

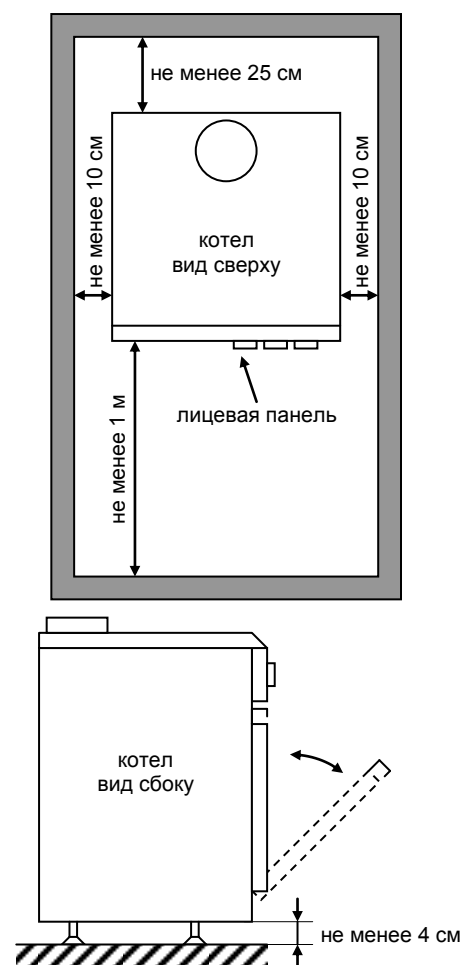
2.2 Установка котла в помещении.

Помещение, в котором устанавливается котел должно соответствовать следующим основным требованиям:

- Помещение должно соответствовать требованиям строительных норм и правил, правил пожарной безопасности и правил безопасности в газовом хозяйстве.
- Помещение должно быть свободно проветриваемым, но не иметь сквозняков (скорость ветра не более 0,5 м/с).
- Помещение должно быть нежилым (кухня, специально оборудованное подсобное помещение, тепловой пункт и т. д.)
- Помещение, не должно иметь постоянно работающих вентиляторов, каминов или других тягодутьевых устройств в непосредственной близости от котла, или, по крайней мере, избегать одновременной работы этих устройств и котла.

Расстояние от стенок помещения до котла должно соответствовать указанному на рисунке.

ВНИМАНИЕ! Воздух, необходимый для полного сгорания газа, поступает в горелку через специальные отверстия в днище котла. Поэтому котел должен быть установлен на опоры, поставляемые с ним в комплекте. Расстояние между полом и днищем котла должно быть не менее 4 см. Днище котла не должно быть перекрыто никакими посторонними предметами.



2.3 Подсоединение котла к системе отопления.

В качестве теплоносителя в котле следует использовать воду.

Патрубки подсоединения котла к системе отопления расположены с боков котла и имеют трубную цилиндрическую резьбу в соответствии с рисунком 1.

На выходном трубопроводе нагретой воды из котла, **до запорной арматуры**, обязательно должен быть установлен предохранительный сбросной клапан на 0,3 МПа (3 бар).

Примечание – предохранительный клапан в комплект поставки котла не входит.

Запрещается заполнять нагретый теплообменник котла холодной водой. Подпитку системы отопления водой необходимо делать в трубопровод прямой воды на выходе из котла в систему отопления. Если подпитка делается в трубопровод обратной воды, то необходимо предусмотреть предварительное смешение подпиточной воды с горячей водой, прежде чем она попадет в котел.

В нижней части котла, по бокам, имеются специальные патрубки для слива воды из теплообменника котла. Не допускается использовать сливные патрубки для подпитки системы отопления водой.

2.4 Подсоединение котла к системе газоснабжения.

***ВНИМАНИЕ!** Подсоединение котла к газопроводу должно осуществляться только специалистами организации, имеющей соответствующую лицензию и разрешение. При подсоединении котла к газопроводу **обязательно требуйте** заполнения соответствующих граф раздела 11 данного руководства.*

Подсоединение котла к системе подачи газа осуществляется через патрубок, расположенный сбоку котла и имеющий наружную трубную цилиндрическую резьбу в соответствии с рисунком 1.

Газоподводящие патрубки и трубопроводы должны иметь условный проход не менее 20 мм, чтобы обеспечит необходимый расход газа для работы котла.

На подводящем газопроводе должны быть обязательно установлены газовый фильтр и кран, позволяющий перекрыть подачу газа к котлу.

***ВНИМАНИЕ!** Входное давление газа перед котлом ни при каких условиях не должно превышать 5 кПа (500 мм.вод.ст.), так как это может привести к повреждению газового клапана котла.*

2.5 Подсоединение котла к дымоходу.

Подсоединение осуществляется через обечайку наверху котла, размеры и положение которой указаны на рисунке 1. Минимальная длина вертикального участка дымохода от обечайки котла должна быть не менее 0,5 метра.

Конструкция дымохода должна соответствовать требованиям строительных норм и правил и обеспечивать разрежение за котлом в пределах от 2 Па до 15 Па при любых условиях окружающей среды.

Не допускается подсоединение к дымоходу котла других отопительных, варочных или подобных приборов.

3 Первый пуск и управление работой котла.

3.1 Органы управления работой котла.

Расположение органов управления работой котла показано на рисунке 1.

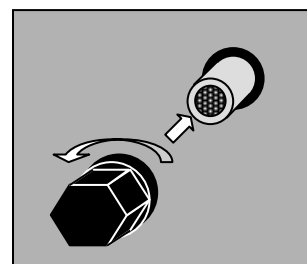
На лицевой панели котла расположены:

- 1) Манометр – показывает давление воды в теплообменнике котла.
- 2) Термометр – показывает температуру воды на выходе из котла.
- 3) Регулировочный термостат – предназначен для установки желаемой температуры воды на выходе из котла в пределах от 50°C до 90°C.

Под съемной передней панелью котла расположены:

- 4) Защитный термостат превышения температуры воды на выходе из котла.
- 5) Защитный термостат нарушения тяги в дымоходе котла.

В случае срабатывания любого из защитных термостатов, котел будет заблокирован и повторное его включение будет возможно только вручную, сбросив установку термостата. Для этого необходимо отвернуть колпачок термостата и нажать расположенную под ним кнопку.

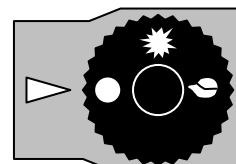


На газовом клапане котла расположены:

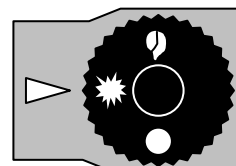
- 6) Кнопка пьезорозжига пилотной горелки.
- 7) Регулятор установки режима работы газового клапана.

Для того чтобы повернуть регулятор в нужное положение нужно предварительно нажать на него. Регулятор может устанавливаться в следующие положения:

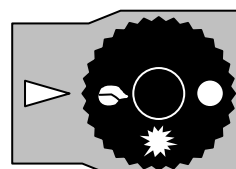
«Выключено» – в этом положении котел отключен, подача газа к горелкам полностью заблокирована.



«Розжиг» – это положение используется для запуска котла. Чтобы подать газ к пилотной горелке для ее розжига необходимо установить регулятор в это положение и нажать на него до упора.



«Включено» – котел полностью включен, работают все горелки.



3.2 Первый пуск котла.

ВНИМАНИЕ! Первый запуск котла после его монтажа и установки должен проводиться только квалифицированным специалистом местной газовой службы или организации, уполномоченной изготовителем.

При проведении первого запуска котла **обязательно требуйте** заполнения раздела 11 настоящего руководства по эксплуатации. Это необходимо для выполнения условий гарантии на котел.

Перед первым включением котла, необходимо убедиться:

- что имеется вся необходимая эксплуатационная документация на котел и что она должным образом оформлена;
- что открыты все краны между котлом и системой отопления;
- что теплообменник котла и система отопления заполнены водой, из них выпущен воздух и что нигде нет утечки воды;
- что нигде нет утечки газа и все газовые соединения герметичны;
- что котел имеет свободный доступ воздуха к днищу котла и оно не перекрыто никакими посторонними предметами;
- что имеется тяга в дымоходе котла и он не закрыт никакими посторонними предметами.
- что рядом с котлом нет никаких легковоспламеняющихся жидкостей или веществ;

Запуск котла проводится в следующей последовательности:

- 1) Откройте кран подачи газа к котлу.
- 2) Установите регулировочный термостат на лицевой панели котла на минимальную температуру (поверните против часовой стрелки в крайнее положение).
- 3) Установите регулятор на газовом клапане котла в положение «Розжиг».
- 4) Нажмите на регулятор на газовом клапане до упора и держите его в таком положении.
- 5) Удерживая регулятор в нажатом положении, нажмите на кнопку пьезорозжига. При этом должно произойти зажигание пилотной горелки. ВНИМАНИЕ! Не отпускайте регулятор на клапане и продолжайте удерживать его в нажатом положении даже после зажигания горелки.

При первом включении котла, а также после долгого периода бездействия первые попытки розжига горелки могут оказаться неудачными из-за наличия воздуха в газовом тракте котла. В этом случае необходимо будет повторить попытки розжига несколько раз.

- 6) Через 20...30 секунд после розжига и стабилизации пламени пилотной горелки отпустите нажатый регулятор на газовом клапане. Пилотная горелка должна продолжать гореть ровным пламенем без рывков и проскоков.

Примечание –регулятор на газовом клапане нужно удерживать нажатым в течение 20...30 секунд только один раз в положении «Розжиг» при зажигании пилотной горелки. После того, как пилотная горелка нормально разгорится, при нормальной работе котла, удерживать регулятор нажатым не надо. Достаточно повернуть его в нужное положение и отпустить.

- 7) Установите регулятор на газовом клапане в положение «Включено».
- 8) Установите регулировочный термостат на лицевой панели котла в положение, соответствующее желаемой температуре воды на выходе из котла. Котел перейдет в режим нормального функционирования. Если температура воды будет низка, то автоматически зажжется основная горелка котла.

Примечание – при первом включении котла основная горелка может запуститься не сразу, так как встроенному в пилотную горелку термогенератору электричества требуется некоторое время, чтобы прогреться.

В процессе первого запуска котла необходимо проверить следующее:

- основная горелка разжигается ровно без хлопков и проскоков пламени, пламя равномерно распространяется по всей поверхности горелки, высота языков пламени по всей горелке одинакова, пламя ровного голубого цвета без желтых языков (допускается пожелтение верхних концов языков пламени);
- котел правильно включается и выключается в зависимости от положения регулировочного термостата на лицевой панели, термостат позволяет поддерживать температуру воды во всем рабочем диапазоне в соответствии с таблицей технических характеристик котла;
- показания термометра и манометра на лицевой панели котла соответствуют реальным значениям температуры и давления воды;
- показания счетчика расхода газа, потребляемого котлом, соответствуют техническим характеристикам котла.

3.3 Контроль давления воды в системе отопления.

ВНИМАНИЕ! *Запрещается включать котел, если его теплообменник полностью не заполнен водой. Под съемной передней панелью котла расположен специальный кран Маевского, предназначенный для выпуска воздуха из теплообменника при его заполнении водой (см. рисунок 1).*

Давление воды контролируется при помощи манометра на лицевой панели котла.

Примечание – в различных моделях котлов шкала манометра может быть проградуирована либо в мегапаскалях, либо в барах. 1 бар = 0,1 МПа

Нормальное давление воды в системе отопления должно быть в пределах 0,05...0,18 МПа (0,5...1,8 бар) при холодном котле и не более 0,25 МПа (2,5 бар) при нагретом котле.

ВНИМАНИЕ! *Следите за тем, чтобы давление воды в системе отопления не превысило максимальное рабочее значение 0,3 МПа (3,0 бар), так как это может привести к повреждениям котла, системы отопления и порче имущества потребителя.*

3.4 Выключение котла. Отключение котла на длительный период.

Для выключения котла поверните регулятор установки режима работы на газовом клапане в положение «Выключено».

При отключении котла на длительный период времени обязательно перекройте кран подачи газа к котлу.

В случае отключения котла на продолжительное время в холодное время года, во избежание повреждения теплообменника котла из-за замерзания воды, необходимо слить воду из системы отопления.

При включении котла после долгого периода бездействия необходимо выполнить все указания, приведенные в разделе «Первый пуск котла».

4 Функционирование котла.

4.1 Работа в режиме отопления.

Исходное состояние котла перед нагревом воды для системы отопления:

- регулятор на газовом клапане в положении «Включено»;
- пилотная горелка горит ровным пламенем.

Желаемая температура воды на выходе из котла в систему отопления устанавливается при помощи регулировочного термостата на лицевой панели котла. Поворот ручки термостата по часовой стрелке соответствует увеличению температуры, против часовой – уменьшению.

Если температура воды на выходе из котла будет ниже установленной термостатом, то произойдет розжиг основной горелки котла. Розжиг основной горелки осуществляется от пилотной горелки в режиме «мягкого старта» – давление газа на соплах начинает плавно повышаться, пока не произойдет розжиг горелки по всей ее поверхности. По окончании времени плавного старта на соплах основной горелки установится номинальное давление газа, и пламя горелки начнет нагревать воду в теплообменнике котла. Если температура воды на выходе из котла превысит установленное значение, то основная горелка котла отключится, будет продолжать гореть только пилотная. Когда температура воды упадет, произойдет повторный запуск котла.

Таким образом, путем включения/выключения основной горелки, котел будет автоматически поддерживать температуру воды на выходе возле установленного значения.

4.2 Контроль пламени.

Котел оборудован термоэлектрическим датчиком пламени пилотной горелки. В случае нештатного погасания пламени пилотной горелки котел автоматически отключится, при этом подача газа к пилотной и основной горелкам котла будет полностью заблокирована. Повторный запуск котла будет возможен только вручную в соответствии с процедурой первого пуска котла.

4.3 Защитные термостаты тяги и превышения температуры воды.

Защитный термостат тяги срабатывает в случае нарушения тяги в дымоходе котла.

Защитный термостат превышения температуры воды срабатывает, например, при нарушении работы регулировочного термостата или в других случаях, когда температура воды на выходе из теплообменника котла превысит предельно-допустимое значение.

При срабатывании любого из защитных термостатов подача газа к основной и пилотной горелкам котла полностью блокируется и повторный запуск котла будет возможен только вручную. Перед этим предварительно необходимо сбросить установку соответствующего термостата, отвернув его колпачок и нажав кнопку.

4.4 Газовый клапан. Схема соединений газового клапана.

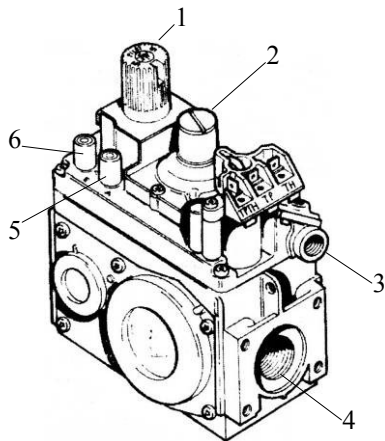
Газовый клапан котла имеет встроенный стабилизатор давления, автоматически поддерживающий номинальное давление газа в горелке котла.

Функционально клапан состоит из двух ступеней:

первая – защитная – управляется термоэлектрическим датчиком пламени и защитными термостатами и полностью перекрывает подачу газа ко всем горелкам котла;

вторая – регулировочная – управляется термогенератором и регулировочным термостатом и используется для включения/выключения основной горелкой котла (когда первая защитная ступень открыта, пилотная горелка горит постоянно независимо от состояния основной горелки).

Внешний вид клапана приведен на рисунке 2, схема подсоединения клапана – на рисунке 3.



- 1 – регулятор установки режима работы клапана
- 2 – отвинчивающаяся крышка регулятора давления газа на выходе клапана
- 3 – выходной патрубок клапана для подсоединения пилотной горелки
- 4 – выходной патрубок клапана для подсоединения основной горелки
- 5 – штуцер контроля давления газа на выходе клапана
- 6 – штуцер контроля давления газа на входе клапана

Рисунок 2. Внешний вид газового клапана.

- 1 – термогенератор
- 2 – пилотная горелка
- 3 – электрод поджига
- 4 – термоэлектрический датчик пламени
- 5 – защитный термостат тяги
- 6 – защитный термостат превышения температуры воды
- 7 – регулировочный термостат
- 8 – кнопка пьезорозжига
- 9 – газовый клапан

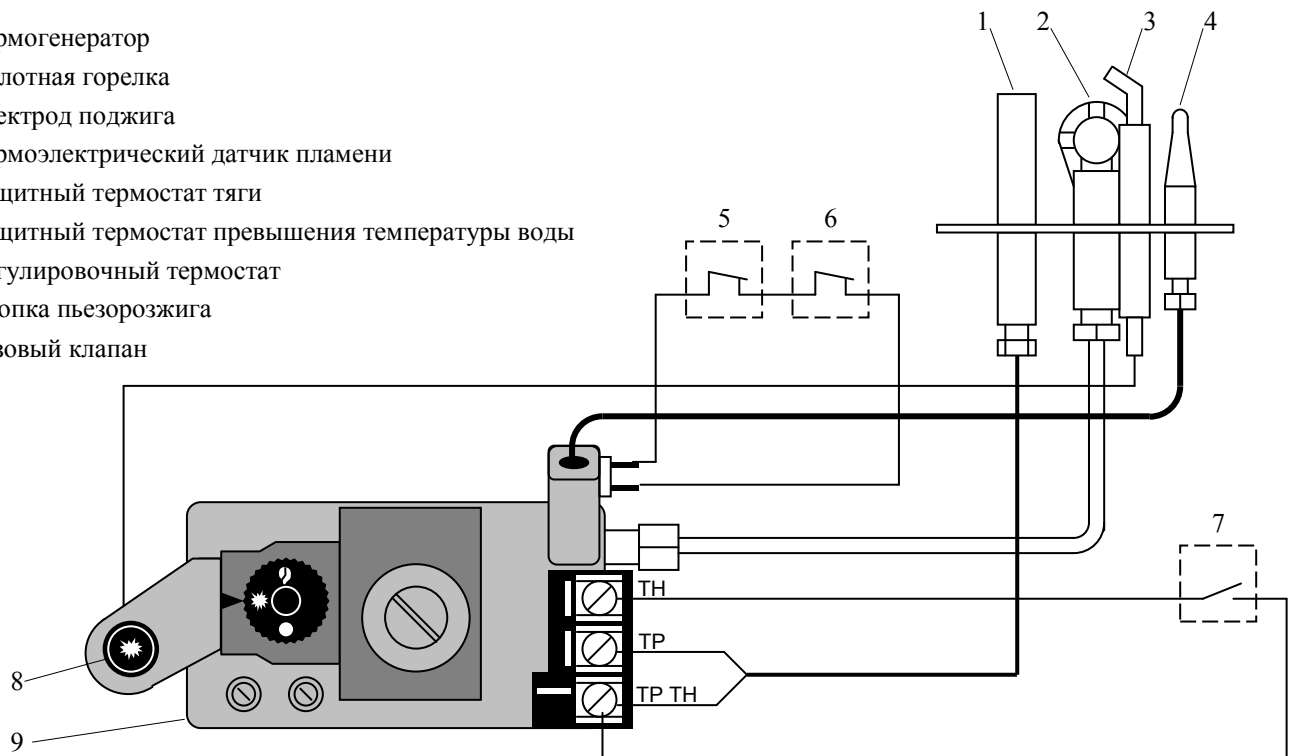


Рисунок 3. Схема подсоединения газового клапана.

5 Обслуживание и уход за котлом.

Только при соблюдении всех рекомендаций по обслуживанию и уходу, предприятие-изготовитель гарантирует долгую и надежную работу котла. Предприятие-изготовитель рекомендует заключить специальный договор на ежегодное профилактическое обслуживание котла с ближайшим сервисным центром, имеющим соответствующую лицензию.

5.1 Периодические проверки котла.

Не реже одного раза в год необходимо проводить следующие проверки котла:

- контроль герметичности газового и водяных трактов котла;
- контроль давления воды в отопительном контуре котла;
- контроль правильного функционирования устройств безопасности котла (термоэлектрический датчик пламени, защитные термостаты тяги и превышения температуры воды);
- контроль работы газового клапана котла, проверка расхода и давления газа на входе и выходе клапана;
- проверка и, при необходимости, прочистка газовой горелки и теплообменника котла;
- проверка тяги в дымоходе котла, проверка и, при необходимости, прочистка каналов удаления продуктов сгорания;

Все проверки должны осуществляться только квалифицированным специалистом сервисной организации, имеющей соответствующую лицензию и уполномоченной предприятием-изготовителем.

5.2 Уход за кожухом газовой горелкой и теплообменником котла.

Кожух котла особенного ухода не требует. Достаточно ручной чистки в конце отопительного сезона.

В случае засорения газовой горелки котла необходимо: отсоединить газовый клапан; отвернуть четыре винта, крепящих горелку к теплообменнику и вынуть ее из котла; прочистить все щели на круглых трубах горелки и все форсунки на квадратной трубе коллектора горелки и вставить ее обратно.

Для прочистки теплообменника необходимо снять верхнюю панель кожуха котла, отогнуть теплоизоляцию и снять крышку на вытяжном колпаке, крепящуюся саморезами. После этого можно прочистить теплообменник сверху, например, при помощи ершика.

Не допускается использование для чистки газовой горелки и теплообменника котла каких-либо химических веществ и металлических щеток.

6. Возможные неисправности в работе котла и методы их устранения.

Пилотная горелка не зажигается	
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКИ
<i>Наличие воздуха в подводящем газопроводе</i>	<i>Подержать некоторое время регулятор работы клапана нажатым в положении «Розжиг», повторить попытку зажигания горелки.</i>
<i>Срабатывание одного из защитных термостатов</i>	<i>Выяснить и устранить причину срабатывания. Сбросить установку термостатов. Проверить соединения между термостатами и клапаном</i>
<i>Плохой контакт кнопки и электрода пьезорозжига</i>	<i>Проверить соединение. Если есть влага на кнопке или электроде, то протереть их насухо.</i>
<i>Отказ термоэлектрического датчика пламени</i>	<i>Заменить.</i>
<i>Отказ газового клапана</i>	<i>Заменить клапан.</i>
Основная горелка не зажигается	
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКИ
<i>Отключен регулировочный термостат</i>	<i>Повернуть ручку термостата по часовой стрелке. Проверить соединение между термостатом и клапаном.</i>
<i>Недостаточное давление газа на входе газового клапана котла</i>	<i>Проверить, полностью ли открыт кран подачи газа к котлу. Прочистить газовый фильтр перед котлом. Прочистить защитную сетку на входе клапана котла.</i>
<i>Отказ термогенератора</i>	<i>Заменить.</i>
<i>Отказ газового клапана</i>	<i>Заменить клапан.</i>
Горелка зажигается, но через некоторое время погасает. Пламя горелки желтое, слишком высокое или низкое. Горелка разжигается с хлопками.	
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКИ
<i>Котел установлен напрямую на пол без опор, перекрыт доступ воздуха к днищу котла</i>	<i>Установить котел на опоры. Обеспечить свободный доступ воздуха к днищу котла.</i>
<i>Засорение щелей или форсунок газовой горелки</i>	<i>Прочистить</i>
<i>Засорение газоведущих трактов теплообменника котла</i>	<i>Прочистить</i>
Котел не набирает необходимую температуру или производит мало воды	
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКИ
<i>Неправильная настройка газового клапана</i>	<i>Проверить давление газа на входе и выходе клапана, произвести его настройку</i>
<i>Наличие воздуха в теплообменнике котла и системе отопления</i>	<i>Удалить воздух из теплообменника котла и системы отопления.</i>
<i>Засорение водяных контуров теплообменника котла</i>	<i>Почистить теплообменник</i>
Наличие запаха дыма или гари в помещении	
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКИ
<i>Плохая тяга в котле из-за засорения дымохода или газовых каналов в теплообменнике</i>	<i>Прочистить газоведущие каналы теплообменника и дымоход.</i>

7. Транспортирование и хранение котлов

Котлы в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться любым видом транспорта в закрытых транспортных средствах при условии предохранения их от механических повреждений и атмосферных осадков с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

Условия транспортирования котлов в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе С по ГОСТ 23170.

Хранение котлов в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 4* по ГОСТ 15150 при температуре окружающей среды от – 30°С до + 50°С.

8. Гарантийные обязательства.

Настоящая гарантия предоставляется изготовителем в дополнение к правам потребителей и ни в коей мере не ограничивает их.

Изготовитель гарантирует работоспособность котла, а также замену или ремонт вышедших из строя узлов и деталей за счет изготовителя, в течение 24 месяцев со дня ввода котла в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня приемки котла на предприятии–изготовителе при обязательном соблюдении продавцом и потребителем следующих условий:

- подготовка к использованию, монтаж, подключение, наладка, первый пуск, техническое обслуживание и ремонт котла должны осуществляться организацией, имеющей соответствующую лицензию и уполномоченной изготовителем, о чем сделаны все необходимые отметки в данном руководстве по эксплуатации котла;

- транспортирование, хранение, монтаж и использование котла должны проводиться в строгом соответствии с руководством по эксплуатации на котел.

Настоящая гарантия недействительна и предприятие изготовитель не несет ответственности за ущерб имуществу и здоровью потребителя при:

- нарушении или несоблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации, правил пожарной безопасности, правил безопасности в газовом хозяйстве, строительных норм и правил;
- повреждении или неисправности, вызванной молнией или другими природными явлениями, пожаром, или иными форс-мажорными обстоятельствами;
- наличии механических повреждений, повреждений, вызванных халатным отношением и плохим уходом за котлом, нарушении целостности пломб;
- дефектах, вызванных замерзанием воды в водяных контурах котла, превышением допустимых давлений воды и газа, неправильной конструкцией или засорением дымохода котла.

9. Свидетельство о приемке.

Котел «TITAN N _____» заводской номер _____

изготовлен в соответствии с требованиями конструкторской документации, соответствует требованиям технических условий и признан годным к эксплуатации.

Котел упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата приемки _____

Представитель ОТК _____

штамп ОТК

10. Свидетельство о продаже.

Котел «TITAN N _____» заводской номер _____

Продан _____
наименование торгующей организации

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

штамп
торгующей организации

11. Свидетельство о подготовке к использованию.

Котел «TITAN N _____» заводской номер _____

Пуск газа и инструктаж потребителя проведен _____

наименование организации и фамилия имя отчество специалиста, проводившего подсоединение и пуск газа

Дата _____

Подпись _____

Подготовка котла к использованию и первый пуск котла проведен _____

наименование организации и фамилия имя отчество специалиста, проводившего первый пуск котла

Дата _____

Подпись _____

Приложение А.

Список дилерских центров и организаций, в которых можно купить отопительные котлы «ТИТАН», а также заключить договор на сервисное обслуживание и ремонт.

Город	Название	Адрес	Телефон	Web-сайт, электронная почта
Воронеж	Фирма «АКИ»	ул. Плехановская, д. 64	(4732) 300-595, 306-395	www.aki.vrn.ru
Екатеринбург	ЗАО «Сантехкомплектсервис»	ул. Первомайская, д. 109, офис 30	(3432) 49-47-07, 49- 46-91, 74-31-33, 74- 75-33	ctkc@dialup.mplik.ru www.stks.ru
Краснодар	ООО «Теплосистемы»	ул. Ростовское шоссе, д. 14	(8612) 640-858, 640-859	pipeman@elect.ru
Люберцы	ООО «Инвесттехноком»	ул. Котельническая, д. 10	(495) 723-71-79, 725-60-13(09)	
Москва	ГУП «Мособлгаз»	ул. Сивашская, д. 3	(495) 119-48-22, 119-98-01(00)	
Москва	«Газкомплектсервис- М»		(495) 741-77-80	ag@baltgaz.ru
Нижний Новгород	ЗАО «Нижегородоблснаб»	ул. Ванеева, д. 11	(8312) 35-64-08	as@izot.ru izot@kis.ru www.izot.ru
Рязань	Магазин «Теплотехника»	ул. Новая, д. 92	(4912) 45-88-50 24-34-19	gks@gks.rzn.ru www.kotel-titan.ru
Сочи	ООО «Сантехника плюс»	ул. Гагарина, д. 63/15	(8622) 75-18-05	areda@bk.ru
Тольятти	ЗАО "Каркас"	ул. Индустриальная, д. 4, а\я 2200	(8482) 40-73-56, 26-33-45	
Тольятти	ООО «Сатон-С»	ул. Ленинградская, д. 2а	(8482) 32-43-09	parigrup@avtograd.ru
Актобе	ТОО «Газстройсервис»	ул. Олега Кошевого 107а	(3132)50-71-08	

Примечание – данный список постоянно расширяется, за более подробной информацией обращайтесь на www.termomarket.ru или по тел.: (4912) 24-34-19, (4912)45-88-50

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

котла отопительного водогрейного чугунного ТИТАН _____

Изготовитель: ЗАО «ГАЗТЕХПРОМ», 390023, г. Рязань, ул. Новая, д. 92.

Котел отопительный водогрейный чугунный ТИТАН _____ заводской № _____

Продан _____

Штамп торгующей организации и подпись продавца _____

« ____ » _____
дата продажи

Владелец котла _____
(фамилия, инициалы, адрес)

Неисправность котла _____
(краткое описание неисправности)

Наименование и номера отказавших узлов (блоков) котла _____

выявлена и устранена ремонтной организацией _____

Ремонт произвел

Владелец котла

(подпись, дата)

(подпись, дата)

Печать ремонтной организации

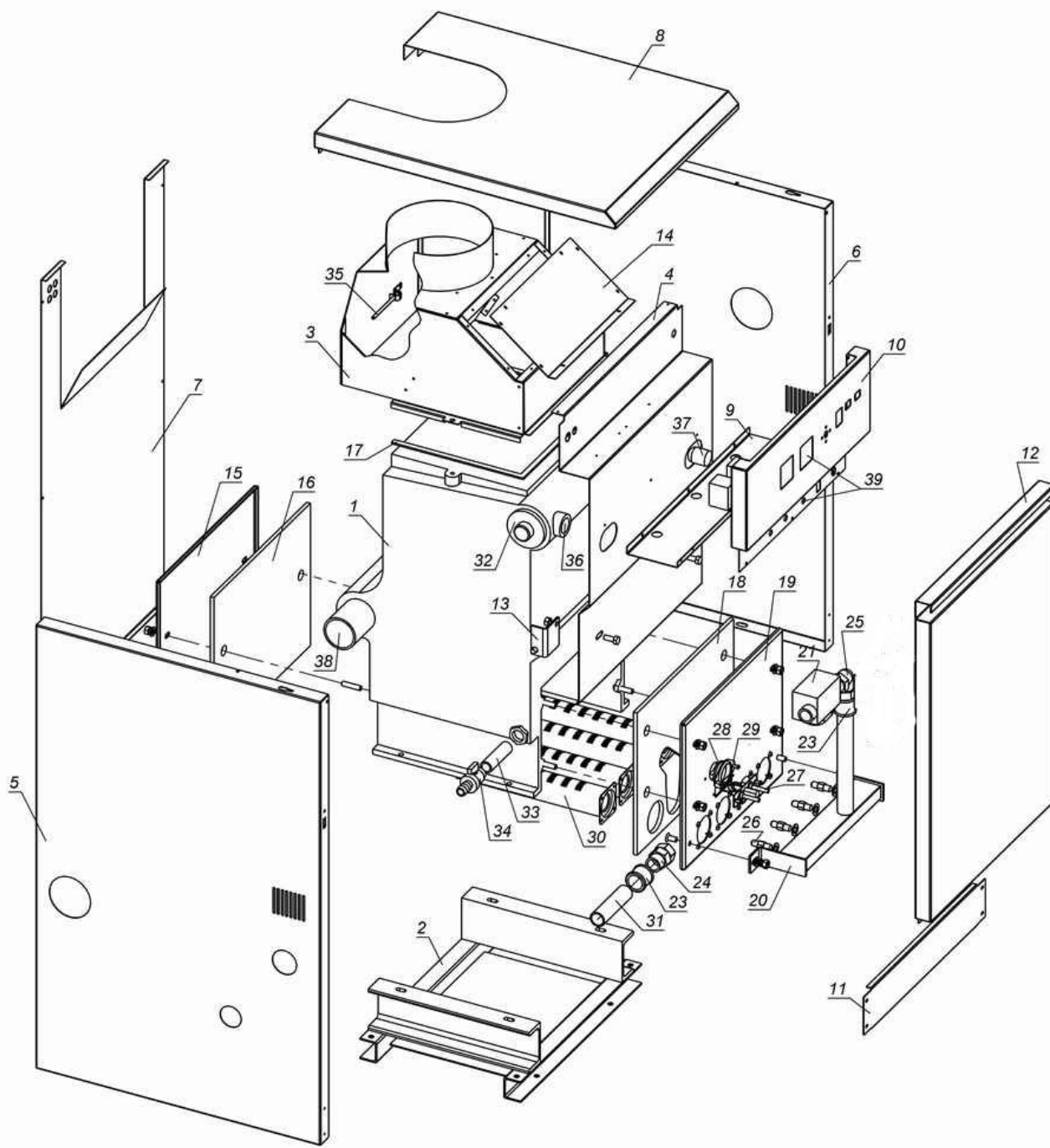
Корешок талона на гарантийный ремонт котла

Талон изъят « ____ » _____
дата

_____ фамилия и подпись

изъявшего талон

Деталировочный чертеж котла.



1.	Теплообменник чугунный.
2.	Поддон.
3.	Колпак
4.	Стенка внутренняя.
5.	Стенка боковая правая.
6.	Стенка боковая левая.
7.	Стенка задняя.
8.	Панель верхняя.

9.	Полка.
10.	Панель передняя.
11.	Панель нижняя.
12.	Панель двери.
13.	Уголок.
14.	Крышка колпака.
15.	Панель топки.
16.	Прокладка топки.
17.	Прокладка колпака.
	Газогорелочное устройство (ГГУ):
18.	Прокладка панели ГГУ.
19.	Панель ГГУ.
20.	Коллектор.
21.	Газовый клапан.
22.	Автоматика газового клапана.
23.	Муфта резьбовая.
24.	Разъем соединительный.
25.	Разъем соединительный угловой.
26.	Форсунки.
27.	Пилотная горелка.
28.	Стекло смотровое.
29.	Держатель стекла смотрового.
30.	Рожки Polidogo.
31.	Патрубок газоподводящий.
32.	Заглушка.
33.	Патрубок сливной.
34.	Кран сливной.
35.	Щуп датчика тяги.
36.	Трубка импульсная.
37.	Погружной колодец.
38.	Патрубок водяной.
39.	Датчики, манометры, инструменты управления.