DANI

АППАРАТ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ГАЗОВЫЙ БЫТОВОЙ
С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ “COMFORT”

АППАРАТ КОМБИНИРОВАННЫЙ ГАЗОВЫЙ БЫТОВОЙ
С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ “COMFORT D”

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

010-00.00.00-3 РЭ

пустая страница

(вторая сторона обложки)

номер страницы не печатать

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас, что Вы сделали свой выбор в пользу изделия ***Торговой Марки «DANI»!***

Газовые отопительные аппараты производятся ЗАО «Машзавод» г. Новогродовка Донецкой области с 1976 года. С 2001г. наша продукция выпускается под торговой маркой «DANI». Завод является крупнейшим производителем газового отопительного оборудования в Украине. Постоянная ориентация на нужды потребителя, непрерывное совершенствование нашей продукции с целью повышения эффективности и качества помогают нам оставаться лидером на рынке этой продукции.

Мы уверены, наше изделие будет служить Вам долго и надежно, принесет тепло и уют в Ваш дом.

ВНИМАНИЕ!

Настоятельно рекомендуем при выборе модели аппарата ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации!

При покупке аппарата требуйте правильного заполнения торгующей организацией Сервисной книжки (страница 23), проверьте товарный вид и комплектность аппарата **(комплект состоит из двух упаковочных мест – упаковка аппарата и упаковка прерывателя тяги и кожуха или прерывателя тяги для моделей Comfort Box – смотри комплект поставки)**. После продажи аппарата покупателю завод не принимает претензий по некомплектности и механическим повреждениям.

Транспортировка аппарата разрешается только в **ВЕРТИКАЛЬНОМ** положении.

Запрещается эксплуатация аппарата лицами, не изучившими настоящее руководство и не прошедшими инструктаж, а также детьми.

Обратите внимание на соответствие заводского номера на табличке аппарата и в свидетельстве о приемке руководства по эксплуатации.

Установка, монтаж, ввод в эксплуатацию, гарантийное и сервисное обслуживание аппарата должны производиться Предприятиями (Предпринимателями), имеющими соответствующие Лицензии и Разрешения на проведение данного вида работ. Установка аппарата должна выполняться в соответствии с проектом, согласованным с местным управлением газового хозяйства и обязательным заполнением талона на введение в эксплуатацию (смотри Сервисную книжку).

Ответственность за техническое состояние и безопасную эксплуатацию дымовых и вентиляционных каналов в домах и зданиях возлагается на их собственников.

Ответственность за сохранность, техническое состояние и безопасную эксплуатацию газовых приборов и аппаратов, установленных в жилых домах государственного фонда, возлагается на квартиросъемщиков, а в квартирах и жилых домах, которые принадлежат гражданам на правах частной собственности - на их владельцев.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на ниже перечисленные модели аппаратов газовых бытовых с водяным контуром и содержит все сведения, необходимые для безопасной эксплуатации аппарата.

АППАРАТЫ ГАЗОВЫЕ БЫТОВЫЕ С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ
ГОСТ 20219-74

АОГВ 11,5 Comfort	
АОГВ 11,5 Comfort de Luxe	
АОГВ 11,5 Comfort Box	
АКГВ 11,5 Comfort D	
АКГВ 11,5 Comfort D de Luxe	
АКГВ 11,5 Comfort D Box	
АОГВ 18 Comfort	
АОГВ 18 Comfort de Luxe	
АОГВ 18 Comfort Box	
АКГВ 18 Comfort D	
АКГВ 18 Comfort D de Luxe	
АКГВ 18 Comfort D Box	

V – этот знак указывает модель выбранного Вами аппарата.

ЗАО «Машзавод» г. Новогродовка непрерывно совершенствует свои изделия и сохраняет за собой право изменять информацию, содержащуюся в данном руководстве по эксплуатации в любой момент времени без дополнительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Основные сведения об изделии	4
1.1. Назначение аппарата	4
1.2. Технические характеристики	5
2 Комплект поставки	6
3 Меры безопасности	6
4 Устройство аппарата	8
5 Подготовка аппарата к работе	11
6 Требования к системе отопления и горячего водоснабжения	13
7 Запуск и порядок работы	15
8 Техническое обслуживание	17
9 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение	19
10 Свидетельство о приемке	19
11 Гарантийные обязательства	20
Сервисная книжка	23

1 Основные сведения об изделии

1.1. Назначение аппарата

1.1.1. Аппарат газовый бытовой с водяным контуром, далее «аппарат», оборудован:

- открытой камерой сгорания (см. п. 1.1.4);
- теплообменником для нагрева воды системы отопления;
- теплообменником для нагрева воды в системе горячего водоснабжения - только для моделей Comfort D;
- газовым клапаном управления и безопасности.

Аппараты Comfort предназначены для отопления жилых и служебных помещений, а аппараты Comfort D - для отопления жилых и служебных помещений и горячего водоснабжения.

Объем отапливаемого помещения и его возможные теплопотери приведены в таблице.

Модель аппарата	Объем отапливаемого помещения, м^3	Теплопотери отапливаемого помещения, Вт
Comfort 11.5, Comfort D 11.5 Comfort 11.5 de Luxe Comfort D 11.5 de Luxe Comfort 11.5 Box, Comfort D 11.5 Box	до 360	до 11500*
Comfort 18, Comfort D 18 Comfort 18 de Luxe Comfort D 18 de Luxe Comfort 18 Box, Comfort D 18 Box	до 600	до 18000*

***** Расчетные теплопотери. Указанная цифра является справочной и усредненной и зависит от целого ряда параметров: климатической зоны, теплоизоляционных свойств материалов стен, полов, потолков, площади остекления помещения, розы ветров и др. Теплопотери должны быть подтверждены расчетом.

Завод-изготовитель аппарата не несет ответственность за неправильный расчет системы отопления, подбор мощности аппарата и не осуществляет его обмен или возврат по этой причине.

1.1.2. Перед эксплуатацией аппарата внимательно ознакомьтесь с правилами и рекомендациями, изложенными в настоящем руководстве.

1.1.3**. Нарушение правил эксплуатации, указанных в руководстве, может привести к несчастному случаю и вывести аппарат из строя.**

1.1.4. АППАРАТ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ ГОСТ 5542-87 с номинальным давлением 1274 Па.

1.1.5. Все записи в руководстве по эксплуатации и сервисной книжке должны быть разборчивыми и аккуратными. **Записи карандашом не допускаются**.

1.2. Технические характеристики

1.2.1. Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Технические характеристики	Comfort 11.5; Comfort 11,5 de Luxe;	Comfort D 11.5; Comfort D 11,5 de Luxe	Comfort 18; Comfort 18 de Luxe;	Comfort D 18; Comfort D 18 de Luxe	Comfort 11,5 Box ;	Comfort D 11,5 Box	Comfort 18 Box;	Comfort D 18 Box
1	Давление газа, Па - номинальное - минимальное - максимальное	1274 640 1764							
2	Рабочее давление теплоносителя в аппарате не более, кПа	300							
3	Расход газа природного с плотностью 0.73 кг/м^3 при давлении 1274 Па, м^3/ч, не более	1,45		2,35		1,45		2,35	
4	Номинальная тепловая мощность, Вт	11500±575		18000±900		11500±575		18000±900	
5	Номинальная тепловая мощность запальной горелки, Вт, не более	410							
6	Коэффициент полезного действия при непрерывной работе, %, не менее	90							
7	Содержание окиси углерода в сухих неразбавленных продуктах сгорания, об. %, не более,	0,05							
8	Диапазон поддержания температуры воды в теплообменнике при номинальном давлении газа, °С	40 – 90							
9	Номинальный расход воды в режиме горячего водоснабжения при подогреве на 35°С, л/мин:		4,0		6,3		4,0		6,3
10	Емкость теплообменника отопления аппарата, л	25	24	23	22	25	24	23	22
11	Давление воды перед аппаратом при работе в режиме горячего водоснабжения, кПа -минимальное -максимальное	-	14,7 588,4	-	14,7 588,4	-	14,7 588,4	-	14,7 588,4
12	Присоединительные размеры резьбы,								
	- резьба штуцера подачи газа	G½-B							
	- резьба штуцера системы отопления	G1½-B							
	- резьба штуцера системы горячего водоснабжения		G½-B		G½-B		G½-B		G½-B
13	Расстояние от пола до оси входного штуцера газопровода, мм	398±5		418±5		772±5			
14	Расстояние от пола до оси входного штуцера бака-теплообменника, мм	215±3		235±3		225±5			
15	Расстояние от пола до оси выходного штуцера бака-теплообменника, мм	690±5		710±5		700±5			
16	Расстояние от пола до оси входного штуцера системы горячего водоснабжения, мм	-	450±5	-	470±5	-	700±5	-	700±5
17	Расстояние от пола до оси выходного штуцера системы горячего водоснабжения, мм	-	690±5	-	710±5	-	460±5	-	460±5
18	Разрежение в дымоходе, Па (мм вод.ст.) - минимальное - максимальное	2,94(0,3) 29,4 (3,0)							
19	Наружный диаметр присоединительного патрубка газоотводящего устройства, мм	135±2							
20	Габаритные размеры, мм -высота -ширина -глубина	952±5 310±5 390±5		970±5 310±5 390±5		965±5 323±5 443±5			
21	Масса аппарата без упаковки, кг	24±2	27±2	30±2	32±2	34±2	38±2	40±2	42±2

2 Комплект поставки

Таблица 2

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во
1	Аппарат, шт.	1
2	Прерыватель тяги, шт.	1
3	Кожух, шт. (кроме моделей Comfort Box)	1
4	Тара и упаковка аппарата, шт.	1
5	Упаковка прерывателя тяги и кожуха или прерывателя тяги для моделей Comfort Box, шт.	1
6	Руководство по эксплуатации, шт.	1

Для всех аппаратов требуется обязательная установка **ГАЗОВОГО ФИЛЬТРА** на газовой магистрали перед аппаратом.

3. Меры безопасности

3.1. При установке аппарата необходимо соблюдать требования действующих нормативных документов СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 31-01-2003 «Здания жилые и многоквартирные» и СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

3.2. Перед монтажом системы отопления, установкой аппарата в систему отопления, включением аппарата следует ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации.

3.3. К техническому обслуживанию и ремонту аппарата должны допускаться квалифицированные специалисты, имеющие соответствующее удостоверение.

3.4. Аппарат должен содержаться в чистоте и предохраняться от ударов.

3.5. Во избежание аварий и несчастных случаев категорически

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

а) самостоятельно устанавливать и запускать аппарат в работу, производить ремонт и вносить в конструкцию какие-либо изменения;

б) эксплуатировать аппарат при давлении газа, которое не соответствует указанному в таблице 1;

в) эксплуатировать аппарат лицам, не ознакомленным с настоящим руководством;

г) включать аппарат при:

- неисправных основной или запальной (пилотной) горелках,
- наличии утечки газа,
- неисправном газовом клапане;
- отсутствии тяги в дымоходе;

д) использовать горячую воду из системы отопления для бытовых нужд;

е) применять огонь для обнаружения утечек газа;

ж) включать аппарат без предварительного заполнения водой системы отопления и аппарата;

з) вращать ручку регулировки температуры теплоносителя без надобности;

и) поворачивать ручки регулировки температуры и газового крана с помощью плоскогубцев, гаечных ключей и других инструментов;

к) хранить в помещении, где установлен аппарат пустые и наполненные газом баллоны, а также другие легковоспламеняющиеся вещества;

3.6. При не работающем аппарате кран на газопроводе перед аппаратом должен быть закрыт.

3.7. При появлении запаха газа в помещении следует немедленно закрыть газовые краны, открыть окна (двери) и вызвать аварийную службу. До устранения утечки газа не производить работ связанных с огнем или искрообразованием (не включать и не выключать электроосвещение, электроприборы, не курить и тп.).

3.8. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную часть по **телефону 01.**

3.9. При нарушении правил монтажа и эксплуатации аппарата, может наступить отравление окисью углерода (угарным газом). Признаками отравления являются: тяжесть в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, тошнота, рвота, одышка, нарушение двигательных функций. Пострадавший может внезапно потерять сознание. До приезда врача для оказания первой помощи примите следующие меры: вынесите пострадавшего на свежий воздух, тепло укутайте и не давайте уснуть, при потере сознания дайте понюхать нашатырный спирт и сделайте искусственное дыхание.

Comfort 11,5
Comfort D 11,5

Comfort 11,5 de Luxe
Comfort D 11,5 de Luxe

Comfort 11,5 BOX
Comfort D 11,5

Рисунок 1

Comfort 18
Comfort D 18

Comfort 18 de Luxe
Comfort D 18 de Luxe

Comfort 18 BOX
Comfort D 18 BOX

Рисунок 2

4. Устройство аппарата

4.1. Аппарат модели Comfort (Comfort de Luxe) выполнен в виде напольного шкафа цилиндрической формы, лицевая сторона которого закрыта дверцей, либо прямоугольной, модели (Comfort Box).

4.2. Аппарат включает следующие основные части (рис. 1, 2): емкостной теплообменник системы отопления, проточный теплообменник (змеевик) горячего водоснабжения (ГВС) - для моделей Comfort D, горелочное устройство, термометр, дверцу.

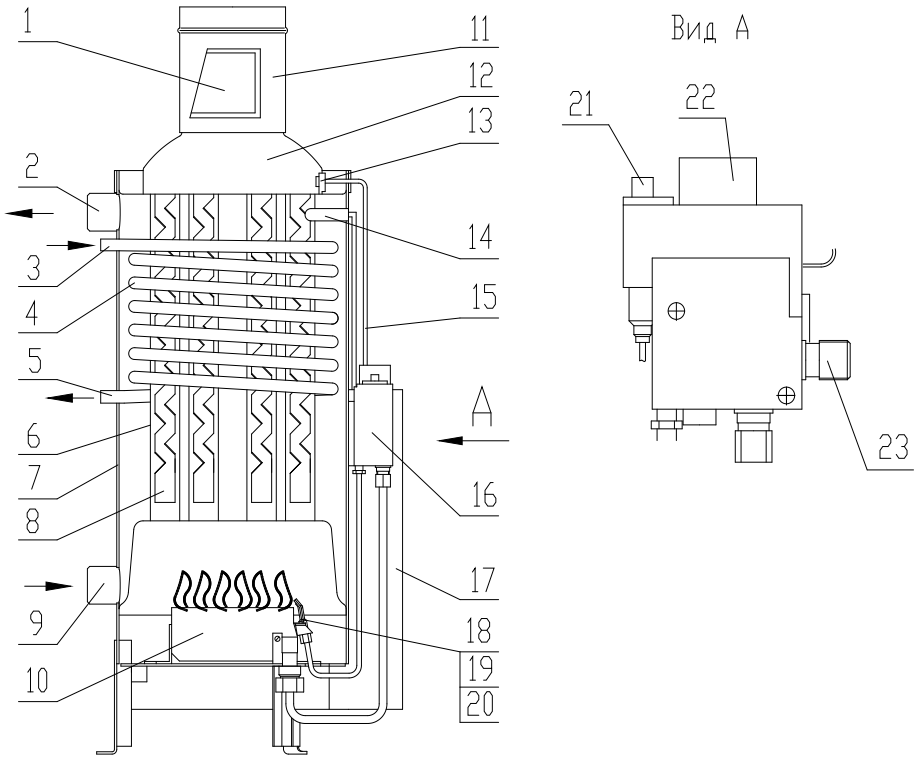

Рисунок 3. Устройство аппарата.

1. Дверка прерывателя тяги; 2. Штуцер отвода воды системы отопления; 3 Входной штуцер системы горячего водоснабжения*; 4. Змеевик*; 5. Выходной штуцер системы горячего водоснабжения*; 6. Теплообменник; 7. Резервуар; 8. Турбулизатор; 9. Штуцер подвода воды системы отопления; 10.Горелка; 11. Прерыватель тяги; 12. Кожух; 13. Датчик тяги; 14. Узел «Сильфон-термобаллон»; 15. Кабель датчика тяги; 16. Газовый клапан «Eurosit»; 17. Дверца; 18. Запальник (пилотная горелка); 19. Электрод искровой; 20. Термопара; 21. Кнопка пьезорозжига; 22. Ручка регулировки температуры; 23. Штуцер подвода газа.

***** - только для моделей АКГВ (Comfort D).

4.3. Емкостной теплообменник аппарата стальной. В нижней части теплообменника находится топка, имеется окно для наблюдения за процессом розжига и горения.

4.4. Горелочное устройство (рисунок 4а, 4б) состоит из горелки 1 и запальника (пилотной горелки) 2 и поддона 3 предохраняющего пол под аппаратом от перегрева. Горелочное устройство закреплено на баке-теплообменнике.

4.5. Газовый клапан Eurosit 16 (рисунок 3) служит для подачи газа к запальнику и горелке, регулирования температуры воды и автоматического отключения подачи газа при:

- погасании запальника;
- падении давления газа в сети ниже допустимого;
- прекращении подачи газа;
- отсутствии тяги в дымоходе;

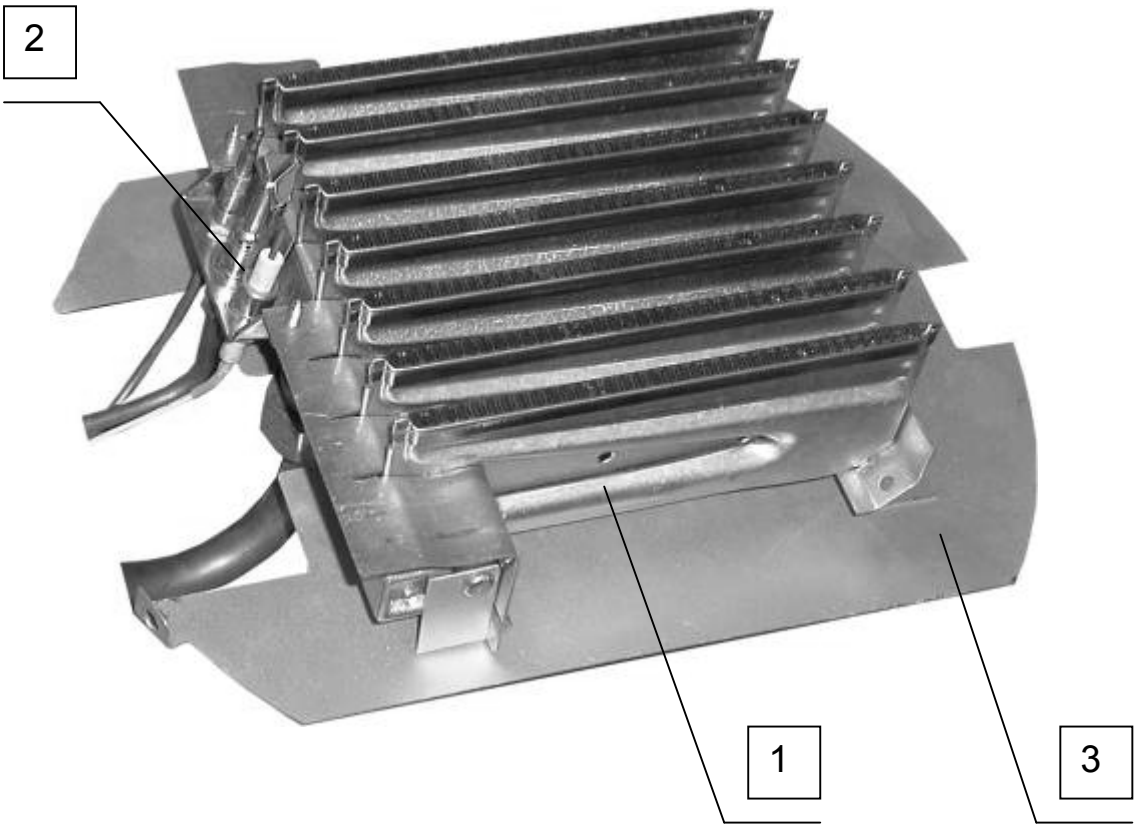

Рисунок 4а. Горелочное устройство аппаратов мощностью 11,5 кВт

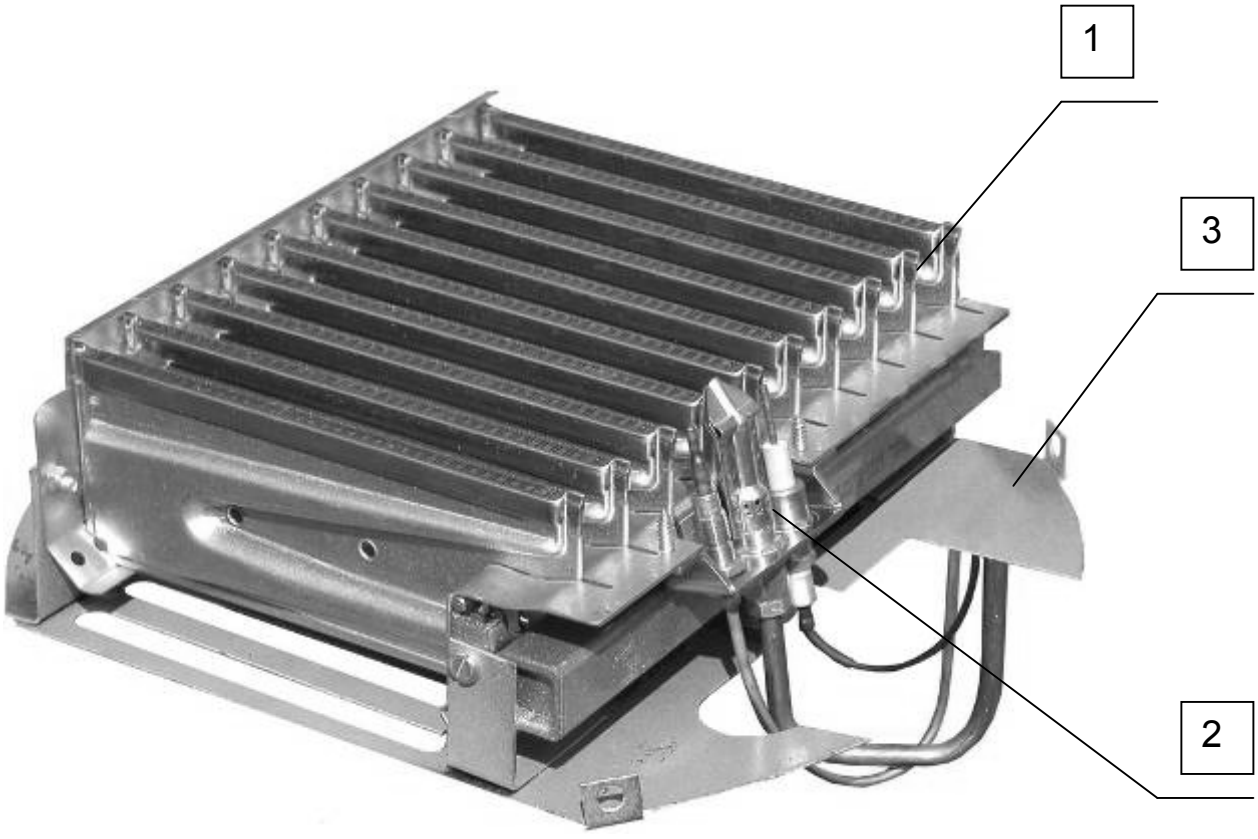

Рисунок 4б. Горелочное устройство аппаратов мощностью 18 кВт

4.6. На корпусе газового клапана имеется ручка управления температурой, вращая которую можно регулировать температуру теплоносителя в аппарате от 40 до 90°С.

4.7. Прерыватель тяги состоит из корпуса и дверки. Он предназначен для автоматической стабилизации процесса горения в топке аппарата, т.е. уменьшения влияния колебания величины разрежения в дымоходе на тягу в топке. При нормальной тяге через имеющиеся зазоры между дверкой и корпусом прерывателя тяги происходит незначительный подсос внешнего воздуха из помещения в дымоход. В случае появления чрезмерно высокого разрежения в дымоходе дверка отклоняется внутрь прерывателя тяги, увеличивая тем самым подсос внешнего воздуха, не проходящего через топку, в дымоход. При обратной тяге поступающий сверху воздух отклоняет дверку наружу и воздух из дымохода выходит через зазор между дверкой и корпусом прерывателя тяги в помещение, не попадая в топку. Для нормальной работы дверка должна легко (от слабого дуновения на нее) вращаться на оси.

5. Подготовка аппарата к работе

5.1. Установка, монтаж, ввод в эксплуатацию, гарантийное и сервисное обслуживание аппарата должны производиться Предприятиями (Предпринимателями), имеющими соответствующие Лицензии и Разрешения на проведение данного вида работ. Установка аппарата должна выполняться в соответствии с проектом, согласованным с местным управлением газового хозяйства и обязательным заполнением талона на введение в эксплуатацию (смотри Сервисную книжку).

5.2. При установке аппарата необходимо соблюдать требования действующих нормативных документов СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 31-01-2003 «Здания жилые и многоквартирные» и СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

5.3.Установка аппарата в жилом здании допускается только при наличии дымохода с отводом в него продуктов сгорания от аппарата. Канал дымохода должен иметь живое сечение не менее диаметра газоотводящего патрубка аппарата (не менее 135 мм), быть строго вертикальным, гладким, ровным, без поворотов и сужений. Наружная поверхность дымохода, расположенная выше кровли, должна быть оштукатурена и теплоизолирована. Ниже места присоединения к дымоходу соединительной трубы от аппарата в дымоходе должен оставаться карман глубиной не менее 25 см с люком для чистки.

5.4.Присоединение аппарата к дымоходу должно выполняться трубами из кровельной стали или гибкими (гофрированными) рукавами диаметром не менее диаметра газоотводящего патрубка аппарата. Трубы должны плотно, без зазоров, вдвигаться одна в другую по ходу удаления продуктов сгорания не менее чем на 0,5 диаметра труб. Вертикальный участок дымоотводящей трубы, расположенный непосредственно над прерывателем тяги, должен иметь как можно большую длину, но не менее 0,5 м. Прокладка соединительных труб через жилые помещения запрещается.

Необходимо по возможности избегать большой длины горизонтальных участков дымоотводящей трубы. Суммарная длина горизонтальных участков

соединительных труб должна быть не более 3 м. Уклон трубы в сторону газового прибора должен быть не менее 0,01. Не следует делать радиусы закругления менее диаметра трубы.

5.5.Аппарат устанавливается у стен с несгораемым покрытием на расстоянии не менее 15 см от стены. Если аппарат устанавливают у легкосгораемой стены, ее поверхность должна быть изолирована стальным листом по листу теплоизоляционного материала толщиной не менее 3 мм, выступающим на 10 см за габариты корпуса. Перед аппаратом должен быть проход шириной не менее 1 м. При установке аппарата на деревянном полу, пол должен быть изолирован стальным листом по листу теплоизоляционного материала толщиной не менее 3 мм. Изоляция должна выступать за габариты аппарата не менее чем на 10 см.

5.6.Для улучшения условий циркуляции воды в отопительной системе с естественной циркуляцией теплоносителя предпочтительна установка аппарата в подвальных или полуподвальных помещениях ниже уровня нагревательных приборов (радиаторов). Расширительный бачок располагается в самой высокой точке системы. Система отопления должна быть с верхней разводкой (рис 4). Поверхность нагревательных приборов определяется расчетом. Во избежание получения большого гидравлического сопротивления системы занижать диаметры трубопровода не рекомендуется.

5.7.Удалите консервационную смазку и протрите аппарат сухим материалом.

5.8.По уровню в горизонтальном положении установите аппарат на место, где он должен работать.

5.9.Установите на аппарат прерыватель тяги 1 (рисунок 2), обеспечив его строго вертикальное положение. Край дверки прерывателя тяги 18 (рисунок 2) должен отклоняться от номинального положения внутрь не более чем на 1...2 мм. Дверка прерывателя тяги должна легко (от слабого дуновения на нее) вращаться на оси.

5.10.Присоедините аппарат к дымоходу, газопроводу и к трубам систем отопления и водоснабжения. На газоподводящей трубе перед аппаратом обязательно должен быть установлен газовый кран, перекрывающий доступ газа к аппарату, а также газовый фильтр. Соединительные муфты трубопроводов должны быть точно подогнаны к месту расположения штуцеров аппарата. Соединение не должно сопровождаться взаимным натягом и должно быть герметичным.

5.11. Заполните систему отопления аппарата водой от водопроводной сети или через расширительный бачок (порядок заполнения см. п.7.1).

Категорически запрещается установка запорной арматуры на стояке, идущем от аппарата к расширительному бачку.

5.12. После монтажа проверьте газовые и водопроводные коммуникации аппарата на герметичность. Герметичность соединений газопроводов проверяйте с помощью мыльной эмульсии. Запрещается применять огонь для обнаружения утечек газа.

5.13. Пламя запальной горелки должно омывать конец термопары и обеспечивать быстрое (не более чем за 2 сек.) воспламенение горелки по всей поверхности.

5.14. Проверьте срабатывание автоматики по тяге. При полном отсутствии тяги отключение подачи газа на горелки должно произойти за время не более 60 сек и не менее 10 сек.

6. Требования к системе отопления и горячего водоснабжения

6.1. Рекомендуется система отопления открытого типа с атмосферным расширительным бачком с верхней разводкой, естественной циркуляцией с оптимальным объемом 160 л (максимально 200 л) для аппаратов Comfort 11,5 и Comfort D 11,5 и 280–320 л соответственно для аппаратов Comfort 18 и Comfort D 18 или закрытого типа с мембранным расширительным бачком и циркуляционным насосом для принудительной циркуляции

6.2. В системах отопления большой протяженности и/или с затруднительной циркуляцией рекомендуется применение естественно-принудительной циркуляции. При этом:

- насос устанавливается на байпасе обратного трубопровода;
- на обратном трубопроводе под насосом ставится шаровой кран, который перекрывается во время работы насоса.

Возможно применение систем отопления с нижней разводкой и принудительной циркуляцией, в которой циркуляционный насос стоит или после расширительного бачка на подающей линии или на обратном трубопроводе.

В системах отопления с циркуляционным насосом рекомендуется применение комнатного термостата, размещенного в жилой комнате и включенного в электрическую цепь циркуляционного насоса. Применение термостата позволяет улучшить температурный комфорт при значительной экономии газа (до 15%). Также комнатный термостат позволяет получать кратковременно большее количество горячей воды (для аппаратов АКГВ), так как в аппарате можно поддерживать максимально высокую температуру.

6.3. Объем расширительного бачка должен быть не менее 7% от общего объема воды в отопительной системе. Атмосферный расширительный бачок располагается в самой верхней точке системы.

Допускается использовать металлопластиковые и/или пластиковые трубы для систем отопления и горячего водоснабжения.

6.4. Требуемая тепловая мощность нагревательных приборов определяется расчетом.

6.5. Подключение контура системы отопления и горячего водоснабжения аппарата представлено на рисунке 5.

6.6. В системах отопления закрытого типа наибольшее допустимое давление теплоносителя в аппарате должно быть не более 300 кПа (3 атм). При этом обязательна установка манометра и предохранительного клапана с порогом срабатывания 300 кПа (3 атм).

6.7 Расположение расширительного бачка и трубки сигнальной (рис 5) не должно препятствовать удалению избытка воды в системе отопления при ее нагреве в холодное время года. Замерзание воды в сигнальной трубке

приведет к избыточному увеличению давления в системе отопления сверх допустимого, деформации аппарата и его поломке.

ВНИМАНИЕ! Для получения максимального количества горячей воды в контуре горячего водоснабжения при работе аппарата в отопительный период необходимо отключать систему отопления, для чего необходимо установить на обратном трубопроводе шаровый кран. Возможна установка крана также на подаче, но **обязательно после расширительного бачка!** Этот кран при пользовании контуром горячего водоснабжения должен находиться в положении «закрыто», остальное время в положении открыто».

ВНИМАНИЕ! При применении **шарового крана** в контуре горячего водоснабжения возможно возникновение металлического стука в баке-теплообменнике, вызванного гидравлическим ударом. Для предотвращения стука **не рекомендуется резкое открытие** (закрытие) шарового крана.

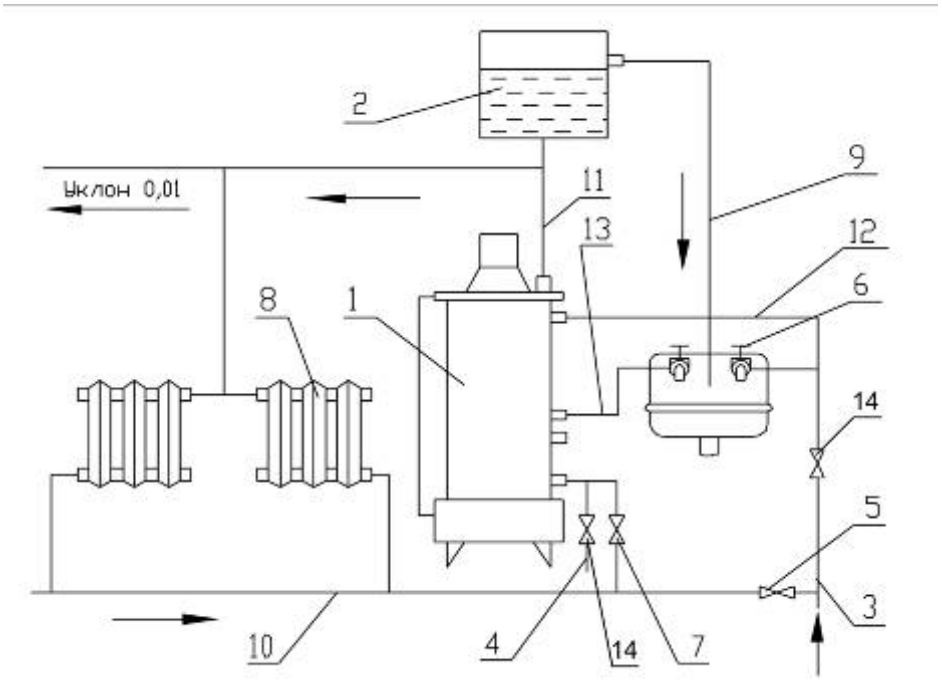

Рисунок 5. Схема подключения аппарата к системам отопления (с естественной циркуляцией теплоносителя), холодного и горячего водоснабжения

1 - аппарат, 2 - расширительный бачок, 3 – стояк водопроводный, 4 - труба сливная, 5 – вентиль для заполнения и подпитки системы отопления*, 6 – смеситель кухонный, 7 – шаровой кран, 8 - радиатор, 9 – трубка сигнальная, 10 – трубопровод обратной воды, 11 – подающий стояк системы отопления, 12 – входной трубопровод системы горячего водоснабжения **, 13 – выходной трубопровод системы горячего водоснабжения **, 14 – вентиль или кран.

* - категорически запрещается установка шарового крана;
** - только для моделей АКГВ.

7. Запуск и порядок работы

7.1. Перед включением аппарата необходимо заполнить систему отопления и аппарат водой (теплоносителем). **В целях исключения нарушения герметичности и плотности аппарата при заполнении и подпитке системы отопления нельзя допускать превышение давления воды в аппарате более 300 кПа (3,0 атм).** Для этого необходимо вентиль подпитки открывать плавно и запитку системы производить медленно (т.к. при полном и резком открытии крана давление в аппарате может достигнуть 4 атм.).

При отсутствии водопровода заполнение и подпитку системы отопления открытого типа необходимо производить через расширительный бачок.

7.2. Перед включением аппарата:

проветрите помещение в течение не менее 15 мин.;

проверьте, закрыты ли краны;

проверьте тягу в дымоходе, для чего поднесите зажженную спичку к дверке прерывателя тяги 1 (рисунок 3). При нормальной тяге пламя спички будет втягиваться в прерыватель тяги.

7.3. Последовательность включения аппарата

Рисунок 6.Газовый клапан "EUROSIT"

7.3.1. Открыть дверцу аппарата. Убедившись, что ручка управления и регулировки температуры (ручка управления) находится в положении «●» (аппарат выключен - рисунок 6), открыть кран на газопроводе перед аппаратом.

7.3.2. Поверните ручку управления против часовой стрелки в положение пьезорозжига «✸».

7.3.3. Нажмите ручку управления до упора. Удерживайте ручку управления в нажатом положении в течение 5-10 секунд (время необходимое для вытеснения газом воздуха из трубки запальной горелки). Нажмите кнопку пьезорозжига до щелчка.

7.3.4. Отпустите ручку управления и проверьте наличие пламени на запальной (пилотной) горелке (рис.4а, 4б)

7.3.5. Если нет пламени, повторите п. 7.3.2, 7.3.3, 7.3.4, увеличивая время нажатия ручки управления.

7.3.6.Поверните ручку управления в положение 1-7 и убедитесь, что основная горелка работает. Регулирование температуры теплоносителя в аппарате осуществляется поворотом ручки управления в положение от 1 до 7. Положение 1 ориентировочно соответствует температуре теплоносителя в аппарате 40°С, а положение 7 – температуре 90°С.

7.4. Последовательность выключения аппарата

7.4.1. Для отключения основной горелки поверните ручку управления по часовой стрелке в положение «✸». При этом на запальной (пилотной) горелке будет гореть пламя.

7.4.2. Для полного отключения подачи газа на запальную (пилотную) горелку поверните рукоятку по часовой стрелке в позицию «выключено» «●»

7.4.3. Закрыть газовый кран на газопроводе перед аппаратом.

⚠ ВНИМАНИЕ!

После запуска аппарата в работу до полного прогревания всей системы отопления может наблюдаться временное появление капель воды, падающих с теплообменника в камеру сгорания. Это результат образования конденсата на стенках топки и теплообменника. При нагреве теплоносителя до 45-50°С конденсация прекратится.

⚠ ВНИМАНИЕ!

С целью уменьшения количества выделяемого конденсата рекомендуется при первом запуске системы отопления, в начале отопительного сезона, закрыть кран на обратном трубопроводе до нагрева теплоносителя в аппарате до температуры 70°С, после чего кран открыть.

7.5. Правила пользования контуром горячего водоснабжения для аппаратов типа Comfort D

7.5.1. Получение горячей воды **в отопительный период**.

Для получения большего количества горячей воды в системе горячего водоснабжения (ГВС) перед разбором горячей воды необходимо:

- перекрыть кран 7 (рисунок 5) на обратном трубопроводе системы отопления перед аппаратом (исключить циркуляцию теплоносителя в системе отопления);
- ручку регулировки температуры (рисунок 6) установить на максимум в положение 7.

После выключения горячей воды необходимо:

- открыть кран 7 (рисунок 5) на обратном трубопроводе системы отопления перед аппаратом (возобновить циркуляцию теплоносителя в системе отопления);
- ручку регулировки температуры установить в необходимое положение.

После окончания отопительного периода кран на обратном трубопроводе перекрывается!

7.5.2. Получение горячей воды **в летний период**.

Перед началом пользования горячей воды необходимо:

- включить аппарат;
- ручку регулировки температуры установить на максимум в положение 7.

После прекращения пользования горячей воды необходимо выключить аппарат.

8. Техническое обслуживание

8.1. Обязательным является проведение ежегодного технического обслуживания (ТО) перед началом отопительного сезона. Перечень работ ТО приведен в таблице 3.

8.2. В течение 1-го месяца эксплуатации владельцу аппарата необходимо ежедневно проверять количество теплоносителя в системе отопления по наличию его в расширительном бачке. При необходимости подпитывать систему отопления. В дальнейшем проверку наличия теплоносителя в системе отопления осуществлять не реже 2, 3 - х раз в течение отопительного сезона.

8.3. В случае прекращения работы аппарата в период отопительного сезона на время свыше суток, следует слить воду (теплоноситель) из аппарата, системы отопления и змеевика аппарата системы горячего водоснабжения (для аппаратов АКГВ) во избежание ее замерзания.

8.4. Попадание в бак инородных тел в виде пакли, накипи, осадков, грязной воды может вызвать появление шума внутри бака. Для устранения причин возникновения шума необходимо произвести промывку системы отопления и емкостного теплообменника аппарата.

8.5. По окончании отопительного сезона промойте систему отопления раствором щелочи (0,5 кг кальцинированной соды на 10 л воды). Для этого

заполните систему отопления и выдержите в течении двух суток, затем слейте раствор и промойте систему водой.

8.6. Перед началом отопительного сезона, в случае необходимости, проведите проверку и прочистку дымохода, проверьте отсутствие пыли и мусора под аппаратом. Также проверить отверстие форсунки горелки на наличие инородных предметов.

Перечень работ ежегодного технического обслуживания (ТО).

Таблица 3.

№ п/п	Наименование работ	Периодичность выполняемых работ
1	Прочистка сопла запальника, секции теплообменника. Проверка плотности всех соединений, тяги в дымоходе и свободного вращения дверки прерывателя тяги.	Перед началом отопительного сезона. При каждом посещении по графику технического обслуживания.
2	Очистка термопары от нагара.	При каждом посещении по графику технического обслуживания
3	Проверка работоспособности автоматики по тяге, пламени и терморегулятора.	То же.
4	Смена мелких деталей и ремонт	По мере необходимости

Возможные неисправности и методы их устранения.

Таблица 4.

Наименование неисправности, внешнее ее проявление и дополнительные признаки	**Вероятная причина**	**Метод устранения**	**Примечание**
1	**2**	**3**	**4**
1 Не удается разжечь запальную горелку: пламя на запальной горелке гаснет	Закрыт кран перед аппаратом. Наличие воздуха в трубке подачи пускового газа. Давление газа ниже **635 Па**	Откройте кран. Продуйте трубку нажатием ручки регулировки температуры в течение одной минуты, сообщите в газовую службу.	
2 Пламя запальной горелки коптит или не горит совсем.	Засорены отверстия в форсунке	Обратиться в Сервисную организацию	
3 Пламя запальной горелки гаснет. Автоматическое отключение подачи газа при работе газового аппарата	Давление газа вышло за пределы указанные в п.1.2.	Сообщите в газовую службу	
4 При работе аппарата вода в нем не достигает нужной температуры, установленной ручкой регулировки температуры	Неправильно смонтирована система отопления или теплопотери здания выше, чем указано в Руководстве по эксплуатации.	См. п.6.1 или п.1.1.1	

9. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

9.1. Маркировка аппарата указана на табличке, размещенной в верхней части задней стенки облицовки (для аппаратов серии BOX) либо под дверцей на лицевой поверхности емкостного теплообменника (для аппаратов остальных серий).

9.2. Аппарат транспортируется и хранится только в вертикальном положении.

9.3. При транспортировке не допускаются резкие встряхивания и кантовка аппарата.

9.4. Не установленные аппараты должны храниться в упакованном виде в закрытых сухих помещениях. Температура воздуха в местах хранения от -50°С до +40°С, относительная влажность воздуха должна быть не более 98%.

9.5. Окружающая атмосфера в местах хранения не должна содержать примесей агрессивных газов и паров.

9.6. Срок действия заводской консервации – 12 месяцев.

10. Свидетельство о приемке

Comfort _____

наименование аппарата

_____

заводской номер

Аппарат изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов ГОСТ 20219-74, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП

_____ _____

личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

11. Гарантийные обязательства

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Настоящие гарантийные обязательства действуют на территории Украины и России.

ВНИМАНИЕ! Проверяйте правильность заполнения гарантийных документов!

При продаже аппарата представитель торгующей организации должен поставить штамп и все необходимые отметки о продаже на талонах введения аппарата в эксплуатацию и отрывных талонах на гарантийный ремонт.

- При **введении аппарата в эксплуатацию** представитель сервисной организации должен заполнить талоны №1 и №2 на введение в эксплуатацию.
  Талон № 1 хранится у владельца аппарата, а талон №2 направляется в один из сервисных центров DANI представителем сервисной организации.
- При проведении **ежегодного технического обслуживания** (ТО) представитель сервисной организации должен заполнить талон на проведение ТО (талон № 1-2).
- Все работы, проведенные с оборудованием в течение всего его срока эксплуатации должны быть зафиксированы в Приложении 1 - «Перечень проведенных работ».
- **Все записи должны быть сделаны разборчивым почерком. Записи карандашом или смывающимися чернилами не допускаются.**

ВНИМАНИЕ!

Выполнение гарантийного и сервисного обслуживания, монтаж и ввод в эксплуатацию аппарата производятся **сервисной организацией.**

Сервисной организацией могут выступать специализированные предприятия газового хозяйства и другие предприятия, частные предприниматели, имеющие лицензию и разрешения на проведение данного вида работ.

11.1 Гарантийный срок хранения аппарата – 12 месяцев.
Гарантийный срок хранения исчисляется от даты выпуска аппарата.
Гарантийный срок эксплуатации аппарата составляет 36 месяцев со дня продажи.

11.2 Условиями предоставления гарантии являются:
- выполнение сервисной организацией первого запуска аппарата;
- проведение сервисной организацией ежегодного технического обслуживания*;
-наличие правильно заполненных гарантийных талонов.

В случая невыполнения, какого либо из условий аппарат снимается с гарантийного обслуживания.

Возможно восстановление срока действия гарантии при условии выполнения полного комплекса работ по плановому техническому обслуживанию, предусмотренного в Сервисной книжке и оплаченного владельцем аппарата.

*****Перечень работ, выполняемых при проведении ежегодного технического обслуживания, представлен в таблице 3.

11.3 Бесплатное гарантийное обслуживание подразумевает замену любых узлов и деталей при выявлении заводского дефекта и не предусматривает возврата денежных средств. Ежегодное техническое обслуживание и другие профилактические работы относятся к сервисному обслуживанию и оплачиваются владельцем аппарата по действующему прейскуранту сервисной организации.

11.4 В случае выхода из строя в течение гарантийного срока, какого - либо узла по вине предприятия – изготовителя, представитель Сервисной организации совместно с владельцем аппарата должен составить акт по прилагаемому образцу, который вместе с заполненным гарантийным талоном и дефектным узлом высылается владельцем почтой по адресу:

_____

_____, либо передается через представителя Сервисной организации.

ПРИМЕЧАНИЕ: при отсутствии дефектного узла и гарантийного талона, а также, если при обследовании возвращенного узла не подтверждается наличие дефектов производственного характера предприятие – изготовитель претензий не принимает.

11.5 В течение 12 месяцев с даты осуществления ежегодного технического обслуживания, что подтверждается отметкой в талоне на ежегодное техническое обслуживание (Талон № 1-2), (но не позднее окончания срока гарантии), при появлении каких-либо сбоев в работе аппарата владелец должен вызвать представителя сервисной организации для проведения ТО и восстановления работоспособности.

11.6 Производитель не несет ответственности за неисправности, которые возникли вследствие не соблюдения правил эксплуатации, хранения и транспортировки аппарата.

11.7 **Завод – изготовитель не несет гарантийные обязательства в случаях, перечисленных ниже:**

11.7.1 В случае нарушения правил монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

11.7.2 Если монтаж аппарата, системы газоснабжения, отопления, ГВС, дымоудаления и/или подключение аппарата к этим системам осуществляли специалисты, которые не имеют лицензии на соответствующие виды работ.

11.7.3 Если дефект вызван действием непреодолимых сил (пожар, затопление, природные катастрофы и т.п.), несчастными случаями.

11.7.4 Если дефект аппарата возник вследствие нарушения пользователем правил эксплуатации, хранения, транспортировки; а также вследствие умышленных или неосторожных действий, как самих пользователей, так и третьих лиц; в случае наличия повреждений, вызванных попаданием

внутрь изделия посторонних предметов, вещей, жидкостей, насекомых, пыли и т.д.

11.7.5 Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, не предусмотренные изготовителем.

11.7.6 Если аппарат имеет следы неквалифицированной установки.

11.7.7 Если при монтаже аппарата, системы газоснабжения, отопления, водоснабжения и подключение аппарата к этим системам использовались нестандартные или некачественные комплектующие и др. материалы, что привело к выходу из строя аппарата.

11.7.8 Если аппарат имеет следы попыток неквалифицированного ремонта или других вмешательств в аппарат.

11.7.9 Если дефект возник по причине загрязненного газа, воды, теплоносителя, воздуха, а также перепадами давления газа и воды выше допустимых пределов.

11.7.10 При нарушении заводской пломбировки.

11.7.11 В случае неподтверждения заводом – изготовителем дефекта детали (узла).

11.7.12 При отсутствии дефектного узла и гарантийного талона.

11.7.13 В случае ввода в эксплуатацию (первого запуска) аппарата без наличия у потребителя всех необходимых разрешений и проектной документации согласованной в установленном законом порядке.

11.8 Сервисная организация и завод-изготовитель снимают с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный аппаратом людям, домашним животным, имуществу, окружающей среде в случае, если это произошло:

- в результате несоблюдения потребителем правил установки и эксплуатации изделия;
- умышленных или неосторожных действий потребителя и/или третьих лиц;
- в результате действия непреодолимых сил.

11.9 Производитель аппаратов не несет ответственность за неправильный подбор мощности аппарата.

11.10 Ресурс, срок службы аппарата не менее **14** лет.

<u>Заполняется при покупке аппарата!</u>

Владелец аппарата ознакомлен с условиями предоставления гарантии и обязуется их соблюдать.

Владелец: _____

(Фамилия, имя, отчество полностью)

_____ _____

дата подпись владельца

СЕРВИСНАЯ КНИЖКА

на аппарат

1. Условием предоставления гарантии является выполнение сервисной организацией первого запуска аппарата.
2. Сервисная организация выполняет указанные работы при условии соблюдения владельцем аппарата правил эксплуатации и хранения установленного аппарата.
3. Стоимость первого запуска оплачивает владелец аппарата согласно действующих расценок.
   При установке аппарата Сервисный центр «DANI» или его уполномоченными представителями **первый запуск производится бесплатно!**
4. **Сервисный центр выполняет гарантийный ремонт в течение 14 дней со дня принятия заявки.**
5. Владелец обязан оплатить затраты сервисной организации в случаях:

– вызова мастера по причинам, на которые не распространяется гарантийное обслуживание;
– ремонта повреждений, которые возникли по вине владельца;
– при невозможности проведения введения в эксплуатацию или ремонта по причинам, независящих от представителей сервисной организации.

6. Сервисная организация имеет право отказаться от бесплатного гарантийного обслуживания аппарата или его замены, если документы, указанные в п. 11 Руководства по эксплуатации отсутствуют или информация в них не полная и/или документы заполнены неразборчиво, с исправлениями, которые не засвидетельствованы соответствующей печатью.

АКТ (образец)

Составлен «___» _____ 200_ г. о проверке аппарата _____ заводской № _____

изготовленного ЗАО «Машзавод» г. Новогродовка «___» «_____» 200_ г., установленного по адресу: _____

_____

Дата установки: «___» «_____» 200 _ г.

1. Описание дефекта _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

2. Причина возникновения дефекта (транспортировка, монтаж, заводской дефект, неправильное обслуживание и эксплуатация и т.д.)

3. Заключение:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Проверку произвел:

_____

(фамилия)

_____

(наименование организации)

_____

(подпись и печать)

_____

_____

Владелец:

_____

(фамилия, адрес, телефон, подпись, дата)

_____

Обратная сторона АКТА
Пустая страница
номер страницы не печатать

Талон
на введение аппарата в эксплуатацию
(остается у владельца)

/Заполняет завод – изготовитель/

Модель аппарата _____
Дата выпуска _____ Зав. № _____

/Заполняет продавец/

Дата продажи «___» «_____» 200__г.

М.П. /продавца/

Владелец:_____
ФИО, подпись

Адрес установки _____
_____
телефон _____

Данные по установке аппарата

Дата установки «___» «_____» 200__г.
Выполнил установку: _____
ФИО, подпись
Название организации и ее юридический адрес _____
_____
№ Лицензии _____ телефон _____
Подтверждение выполненных работ: _____
подпись владельца

Данные по подключению к газопроводу

Дата подключения «___» «_____» 200__г.
Выполнил подключение: _____
ФИО, подпись
Название организации и ее юридический адрес _____
_____
№ Лицензии _____ телефон _____
Подтверждение выполненных работ: _____
подпись владельца

Данные по введению в эксплуатацию

Дата введения в эксплуатацию «___» «_____» 200__г.
Выполнил запуск аппарата: _____
ФИО, подпись, печать организации
Название организации и ее юридический адрес _____
_____
№ Лицензии _____ телефон _____
Подтверждение выполненных работ: _____
подпись владельца

Инструктаж прослушан, правила пользования аппаратом освоены _____
подпись владельца

Приложение 1 - Перечень проведенных работ

Дата	Причина проведения работ	Характеристики неисправности, описание выполненной работы, наименование замененных деталей	Название, тел., № лицензии организации, производившей сервисное обслуживание	ФИО, подпись лица производившего ремонт

<u>Примечание:</u> не допускается запись карандашом и смывающимися чернилами

ТАЛОН № 1
на проведение ежегодного технического обслуживания (ТО)

«__»_____ 200_г.

Модель аппарата _____
Заводской № _____
Сервисные работы провел _____
_____

Примечания: _____
_____
_____
_____
_____
Подпись исполнителя _____
Подпись владельца _____

Печать:

ТАЛОН № 2
на проведение ежегодного технического обслуживания (ТО)

«__»_____ 200_г.

Модель аппарата _____
Заводской № _____
Сервисные работы провел _____
_____

Примечания: _____
_____
_____
_____
_____
Подпись исполнителя _____
Подпись владельца _____

Печать:

Рекомендации специалиста: _____

Данные о проведенной работе: _____

Рекомендации специалиста: _____

Данные о проведенной работе: _____

Корешок **отрывного талона № 1** на гарантийный ремонт на протяжении 3 – х лет гарантийного срока эксплуатации

Изъят _____

Исполнитель _____
(ПОДПИСЬ, ФИО ПОЛНОСТЬЮ, НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС)

Линия отреза

_____
(предприятие, организация, товарный знак, адрес)

действителен в заполненном виде

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1
на гарантийный ремонт

в течении 3 - х лет гарантийного срока эксплуатации

Заполняет изготовитель

_____Comfort_____ заводской номер _____
(наименование аппарата)

Дата изготовления
_____
(число, месяц, год)

Представитель ОТК
_____
(подпись и (или) штамп)

Заполняет продавец

Продавец
_____
(наименование, адрес)

Дата продажи
_____
(число, месяц, год)

Ответственное лицо_____
(подпись и расшифровка)

МП

обратная сторона талона №1 на гарантийный ремонт

Заполняет исполнитель

Исполнитель

_____

(Ф.И.О. , должность)

_____

(предприятие, организация, адрес)

Номер, по которому аппарат взят на гарантийный учет

_____

Причина ремонта. Название замененного узла аппарата, составной части

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата проведения ремонта

_____

(число, месяц, год)

Подпись лица, выполнившего работу, и ее расшифровка _____

Номер пломбиратора _____

МП

Подпись владельца, подтверждающая выполнение работ по гарантийному ремонту _____

Корешок **отрывного талона № 2** на гарантийный ремонт на протяжении 3 – х лет гарантийного срока эксплуатации

Изъят _____

Исполнитель _____
(ПОДПИСЬ, ФИО ПОЛНОСТЬЮ, НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС)

Линия отреза

_____
(предприятие, организация, товарный знак, адрес)

действителен в заполненном виде

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт

в течении 3 - х лет гарантийного срока эксплуатации

Заполняет изготовитель

_____Comfort_____ заводской номер _____
(наименование аппарата)

Дата изготовления _____
(число, месяц, год)

Представитель ОТК _____
(подпись и (или) штамп)

Заполняет продавец

Продавец _____
(наименование, адрес)

Дата продажи _____
(число, месяц, год)

Ответственное лицо _____
(подпись и расшифровка)

МП

обратная сторона талона №2 на гарантийный ремонт

Заполняет исполнитель

Исполнитель

_____

(Ф.И.О. , должность)

_____

(предприятие, организация, адрес)

_____

Номер, по которому аппарат взят на гарантийный учет _____

Причина ремонта. Название замененного узла аппарата, составной части

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата проведения ремонта _____

(число, месяц, год)

Подпись лица, выполнившего работу, и ее расшифровка _____

Номер пломбиратора _____

МП

Подпись владельца, подтверждающая выполнение работ по гарантийному ремонту _____

пустая страница

(Третья (внутренняя) страница обложки)

номер страницы не печатать

ME 04

ОП004

ЗАО “МАШЗАВОД”
Украина, Донецкая обл.
г. Новогродовка
ул. Углесборочная, 1
тел:+38 06237 74152
E-mail: Info@dani.ua
www.dani.ua