

КОТЕЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ
ГАЗОВЫЙ

«ЖИТОМИР-ТУРБО»



Руководство по эксплуатации

Гарантийные обязательства

КС-Г-010CH; КС-ГВ-010CH
КС-Г-012CH; КС-ГВ-012CH
КС-Г-016CH; КС-ГВ-016CH
КС-Г-020CH; КС-ГВ-020CH
КС-Г-025CH; КС-ГВ-025CH
КС-Г-030CH; КС-ГВ-030CH
КС-Г-040CH; КС-ГВ-040CH



WWW.ATEM.UA

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели высокоэффективный котел отопительный газовый серии "Житомир-Турбо", который имеет модельный ряд:

КС-Г-010CH; КС-ГВ-010CH;
КС-Г-012CH; КС-ГВ-012CH;
КС-Г-016CH; КС-ГВ-016CH;
КС-Г-020CH; КС-ГВ-020CH;
КС-Г-025CH; КС-ГВ-025CH;
КС-Г-030CH; КС-ГВ-030CH;
КС-Г-040CH; КС-ГВ-040CH;

Котлы серии "Житомир-Турбо" имеют высокий уровень безопасности и высокий коэффициент полезного действия (КПД), не менее 92 %.

Более полную информацию о продукции "ATEM" Вы можете получить у наших официальных представителей.

**По вопросам гарантийного ремонта обращайтесь к продавцу –
представителю завода-изготовителя!**

**По вопросам ввода в эксплуатацию – в газовое хозяйство!
По вопросам монтажа – на специализированное предприятие!**

1. Общие указания

1.1. Котёл отопительный газовый "Житомир-Турбо" модели

(далее котёл) предназначен для отопления жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системами отопления непрерывного действия с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя. **Теплоносителем является вода.** Котел предназначен для работы на природном газе низкого давления и отводом продуктов сгорания через внешнюю стену помещения.

1.2. При покупке котла проверьте комплектность и товарный вид. После продажи котла завод-изготовитель не принимает претензий по комплектности, товарному виду и механическим повреждениям.

1.3. Требуйте заполнения торгующей организацией свидетельства о продаже котла и талонов на гарантийный ремонт (форма № 2, 3, 4, 5 - гарант).

1.4. Перед эксплуатацией котла внимательно ознакомьтесь с правилами и рекомендациями, изложенными в настоящем руководстве по эксплуатации. Правильный монтаж, соблюдение правил эксплуатации обеспечат безопасную, надёжную и долговечную работу котла.

1.5. Монтажные работы должна выполнять специализированная организация по проекту, утвержденному местной службой газового хозяйства.

1.6. Инструктаж по эксплуатации, запуск в работу, профилактическое обслуживание и ремонт котла производятся специализированной организацией, местной службой газового хозяйства, представителем завода-изготовителя в соответствии с законодательством, действующим в стране покупателя, с обязательным заполнением контрольного талона на установку (форма № 5 – гарант). (Работы выполняются за отдельную плату).

1.7. Ремонт и наблюдение за системой водяного отопления производятся владельцем котла.

1.8. Пуск газа проводится **исключительно** местной газовой службой с **обязательной отметкой** в руководстве по эксплуатации котла.



При пуске холодного котла в работу, на стенках топки котла образуется роса (конденсат), которая стекает под котёл, что не является неисправностью (течью). После прогрева котла конденсат исчезает.



Все котлы проходят стендовые испытания и регулировку в различных эксплуатационных условиях. Владельцу проводить регулировку автоматики ЗАПРЕЩЕНО!

2. Технические данные

Технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1***

Параметр	Модель	Природный газ по ГОСТ 5552-2014	92
Вид топлива	KC-L-B-010CH KC-L-B-012CH KC-L-B-016CH KC-L-B-020CH KC-L-B-025CH KC-L-B-030CH KC-L-B-040CH	1274 (130) / 635 (65) / 1764 (180) вода с жестк. не более 0,7 мг - экв/л, pH = 7-03	
Эффективность сгорания топлива (КПД), не менее %		90	
Давление газа, Па (мм. вод. ст.) , номинальное / минимальное / максимальное			
Теплоноситель			
Максимальная температура воды на выходе из котла, не более °С		90	
Рекомендуемая температура теплоносителя, °С		60-80	
Рабочее давление теплоносителя, не более, МПа (кг/см ²)		0,15 (1,5)	
Максимальное давление теплоносителя, не более, МПа (кг/см ²)		0,2 (2)	
Максимальное давление во втором контуре, Бар*		6*	
Номинальная тепловая мощность, кВт	10 100 150	12 120 130 16 160 16 18 18 16 16 20 20 19 19 25 23 35 33 42 40	10 300 400
Отапливаемая площадь, м ² , до			
Объем воды в котле, л, не более			
Удельный расход воды через второй контур с Δt 35°C, не менее, кг/ч (при t. теплоносителя в котле 90°C)*	230	280 370 450 600 700 900	
Номинальный расход газа, приведенный к нормальному условию, м ³ /час	1,09	1,31 1,75 2,19 2,74 3,27 4,37	
Объем воздуха для горелки в зону горения, м ³	28	35 45 60 74 90 120	
Условный проход присоединит. патрубков к системе отопления, мм	40	40 50 50 50 50	50
Условный проход присоединит. патрубков к системе газоснабжения, мм*		15	
Масса, не более, кг, нетто/брутто, ± 10%	35/36 37/38	44/46 37/38 47/49	60/62 68/70 77/79 63/65 71/73 82/84
Номинальное напряжение электросети, В		220	
Номинальная частота тока, Гц		50	
Уровень шума, дБ, не более		50	
Потребляемая электрическая мощность, Вт, не более		75	

* - только для моделей КС-ГВ (двухконтурных);

Продукция завода постоянно модернизируется, поэтому возможны незначительные расхождения размеров и массы котлов.

RU

3. Комплект поставки

1. Котёл	-1
2. Руководство по эксплуатации котла	-1
3. Инструкция по эксплуатации газового клапана	-1
4. Гарантийные талоны форма № 1, 2, 3, 4, 5 (в данном руководстве по эксплуатации)	-1
5. Упаковка	-1
6. Ножки регулировочные (для моделей до 25 кВт)	-4
7. Труба дымохода	-1

4. Требования по технике безопасности

4.1. Установка, монтаж котла и системы отопления должны производиться согласно проекта, разработанного специализированной организацией.

4.2. К обслуживанию допускаются лица, ознакомленные с устройством котла и правилами его эксплуатации, а также прошедшие инструктаж в местной службе газового хозяйства, имеющие соответствующую группу допуска по электробезопасности.

4.3. Котел не допускается устанавливать непосредственно на пожароопасные строительные конструкции. Под котлом необходимо уложить стальной лист по базальтовому картону. Перед фронтом котла лист должен выступать не менее чем на 0,5 м и от боковых сторон не менее 0,1 м. Свободное пространство перед фронтом котла должно быть не менее 1,0 м.

4.4. Помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь приточно-вытяжную вентиляцию согласно строительных норм и правил.

4.5. При пуске котла в работу в холодное время следует довести температуру воды в котле до 60°С и убедиться в наличии циркуляции воды в системе отопления. После этого продолжить разогрев котла до нужной температуры.

4.6. При эксплуатации котла температура воды в нем не должна превышать 90°С.

4.7. Во избежание разрыва или раздутия котла ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

а) устанавливать запорные устройства, блокирующие циркуляцию воды через котел и прерывающие связь системы отопления с атмосферой через расширительный бак, а также розжиг котла при замерзшей воде в расширительном баке или стояке. В случае установки в каждый отопительный прибор (радиатор) регулирующих вентилей, не допускается одновременное их закрытие, т. к. при этом прекращается циркуляция воды через котел;

б) заполнять (пополнять) горячий котел холодной водой, а также заполнять (пополнять) систему отопления водой из водопровода или любым иным способом (с помощью насоса или других устройств) давлением более 150 кПа (1,5 кг/см²). При превышении указанного давления возможна поломка или разрушение котла.

4.8. При эксплуатации котла запрещается:

а) использовать в системе отопления вместо воды другую жидкость;

б) эксплуатировать котел на газе, не соответствующем ГОСТу 5542-2014;

в) пользоватьсяся котлом с неисправной автоматикой безопасности, неисправным газовым клапаном, термоиндикатором, турбиной;

г) включать котел с незаполненной водой системой отопления;

д) использовать огонь для обнаружения утечки газа (для этих целей пользуйтесь мыльной эмульсией);

е) класть на котел и трубопроводы или хранить вблизи от котла легковоспламеняющиеся предметы (бумагу, тряпки и т.п.);

ж) владельцу вносить в конструкцию котла какие-либо изменения.

4.9. При неработающем котле газовые краны должны быть закрыты.

4.10. При нормальной работе котла и соблюдении вышеизложенных требований не должен ощущаться запах газа в помещении. Появление запаха свидетельствует о повреждении:

а) газовой автоматики;

б) газовых коммуникаций или газопровода;

в) газовой горелки;

г) герметичности соединения трубы газохода с турбиной.

4.11. При обнаружении в помещении запаха газа немедленно выключите котел (закройте газовые краны), откройте окна и двери и вызовите аварийную газовую службу.

Требования по технике безопасности

До устранения утечки газа не проводите работы, связанных с огнем (не включайте и не выключайте электроосвещение, не пользуйтесь газовыми и электрическими приборами, не зажигайте огонь и т. п.).

До устранения повреждения эксплуатационной организацией газового хозяйства котлом не пользоваться.

4.12. Признаки отравления угарным газом и первая помощь.

При эксплуатации неисправного котла или при невыполнении вышеуказанных правил может произойти отравление окисью углерода (угарным газом).

Первыми признаками отравления являются: "тяжесть" в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, общая слабость, затем может появиться тошнота, рвота, отышка, нарушение двигательных функций. Пострадавший может внезапно потерять сознание.

Для оказания первой помощи необходимо: вывести пострадавшего на свежий воздух, расстегнуть стесняющую одежду, дать понюхать нашатырный спирт, тепло укрыть (но не давать уснуть) и вызвать скорую помощь. В случае отсутствия дыхания немедленно вынести пострадавшего в другое теплое помещение со свежим воздухом и делать искусственное дыхание до прибытия врача.

4.13. Для обеспечения безопасной эксплуатации котел должен иметь исправную систему электропитания, а также подключаться только к электросети, которая имеет контакт заземления соединенный с нулевым проводом.

4.14. При прекращении работы котла на длительное время, его необходимо отключить от источников подачи газа и электроэнергии.

**При работе котла в закрытой системе отопления установка предохранительного клапана 0,15 МПа (1,5 кг/см²), манометра и компенсатора объема обязательна!
Для моделей КС-Г(В)-045СН - 0,3 МПа (3 кг/см²)**

При несоблюдении данного требования система отопления может быть разорвана неконтролируемым давлением воды!

5. Устройство котла

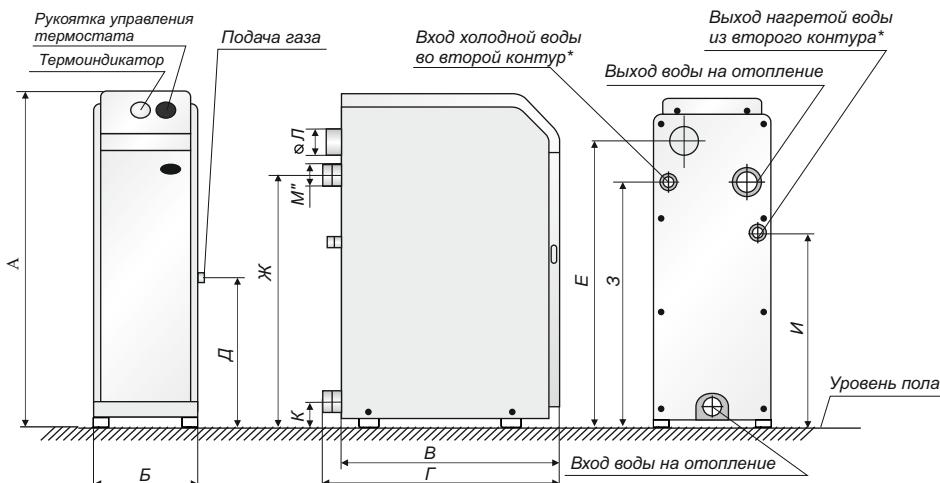


Рис. 1. Общий вид котла

Устройство котла

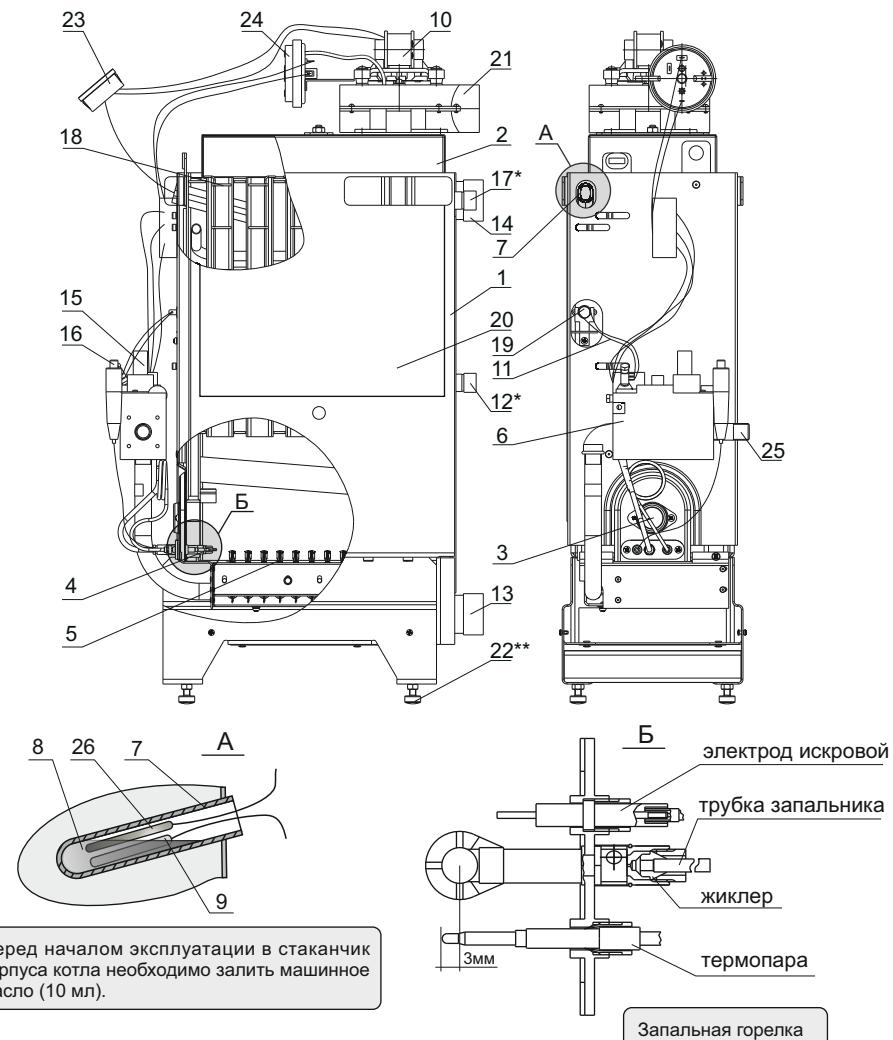


Рис. 2. Схема конструкции котла "Житомир-Турбо"

1 - корпус котла; 2 - газоход; 3 - смотровое окно; 4 - горелка запальная; 5 - горелка основная; 6 - автоматика безопасности с газовым клапаном "820 NOVA"; 7 - стаканчик корпуса котла для установки термобаллонов; 8 - масло машинное; 9 - термобаллон; 10 - турбина; 11 - провод датчика закипания; 12* - выходной патрубок водонагревателя; 13 - патрубок подвода теплоносителя (воды); 14 - патрубок отвода теплоносителя (воды); 15 - ручка управления газовым клапаном; 16 - кнопка пьезорозжига; 17* - входной патрубок водонагревателя; 18 - турбулизатор; 19 - датчик перегрева; 20 - теплоизоляция; 21 - выходной патрубок турбины; 22 - ножки регулировочные; 23 - термостат регулировочный; 24 - манометр давления; 25 - патрубок подключения газа; 26 - баллон термоиндикатора.

* Для котлов с водонагревателем; ** Для котлов мощностью до 25 кВт

Таблица 2

Модели	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М
КС-Г-010CH	860	230	400	430	320	725	610	-	-	90	60	1 ½"
КС-ГВ-010CH	860	230	400	430	320	725	610	610	380	90	60	1 ½"
КС-Г-012CH	860	230	400	430	320	725	610	-	-	90	60	1 ½"
КС-ГВ-012CH	860	230	400	430	320	725	610	610	380	90	60	1 ½"
КС-Г-016CH	860	230	450	480	320	725	610	-	-	90	60	1 ½"
КС-ГВ-016CH	860	230	450	480	320	725	610	610	380	90	60	1 ½"
КС-Г-020CH	860	230	500	530	320	725	610	-	-	90	60	2"
КС-ГВ-020CH	860	230	500	530	320	725	610	610	380	90	60	2"
КС-Г-025CH	900	280	500	530	320	770	650	-	-	90	60	2"
КС-ГВ-025CH	900	280	500	530	320	770	650	650	435	90	60	2"
КС-Г-030CH	900	330	520	550	320	770	650	-	-	120	60	2"
КС-ГВ-030CH	900	330	520	550	320	770	650	650	435	120	60	2"
КС-Г-040CH	900	380	520	550	320	770	650	-	-	120	60	2"
КС-ГВ-040CH	900	380	520	550	320	770	650	650	435	120	60	2"

Габаритные и присоединительные размеры могут незначительно меняться в связи с модернизацией модельного ряда.

Работа водонагревателя.

5.1 Водонагреватель представляет собой медный змеевик, расположенный в водяной рубашке теплообменника котла. Нагрев воды в контуре горячего водоснабжения происходит за счет горячей воды в котле, используемой в системе отопления. Таким образом температура воды в контуре горячего водоснабжения зависит от температуры воды в котле. Поэтому для получения максимального количества горячей воды необходимо поддерживать температуру в котле 90 °C.

Чтобы добиться максимальной производительности контура горячего водоснабжения, при монтаже котла между входом и выходом воды из котла установите перепускную трубу с вентилем (поз. 10, рис. 7). Это дает возможность с помощью вентилей (поз. 10 и 11, рис. 7) регулировать температуру воды в системе отопления, обеспечивая максимальную эффективность работы водонагревателя.

При работе котла для подогрева воды в летний период необходимо вентиль, установленный на входе (поз. 11, рис. 7), закрыть полностью, вентиль (поз. 10, рис. 11), установленный на перепускной трубе, – открыть полностью.

Правильно смонтированный котел дает возможность получить максимальное количество горячей воды с разницей температур в 35 °C (таблица 1 раздела 2 "Технические данные").



При пользовании водой из контура ГВС, во избежание ожога, первым следует открывать кран холодной воды!

6. Установка и монтаж котла

6.1. Установка котла и монтаж системы отопления выполняются специализированной организацией и службой газового хозяйства согласно проекта, утвержденного в установленном порядке.

6.2. Установка котла должна осуществляться в соответствии с Правилами и нормами, действующими в стране Покупателя.

6.3. Помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь приточно-вытяжную вентиляцию.

6.4. Котел рассчитан на работу с номинальным напряжением 220 В, 50Гц. При монтаже и обслуживании котла необходимо соблюдать меры электрической безопасности.

6.5. Установленный котел вводится в эксплуатацию местной службой газового хозяйства с обязательным инструктажем владельца и отметкой в паспорте отрывного талона на его ввод в эксплуатацию (форма № 5 – гарант).

6.6. Установка котла должна производиться согласно настоящего руководства по эксплуатации.

6.7. Принципиальная схема подключения котла к системе отопления приведена на рис.11, при этом установка водяных и газового фильтров обязательна. При подключении котла предварительно произведите пневмогидравлическую промывку системы отопления.

Подбор отопительных приборов и диаметров трубопроводов в системе отопления в каждом отдельном случае производится на основании расчетов и указывается в проекте.

6.8. Места соединения с водяными и газовыми коммуникациями должны быть проверены на герметичность.

6.10. Заполнять систему отопления необходимо чистой водой с жесткостью не более 0,7 мг-экв/л и pH = 7⁺⁰³. При заполнении системы жесткой водой с pH больше 7 значительно увеличивается отложение накипи на стенах котла и системы отопления, вследствие чего уменьшается эффективность котла и увеличивается расход газа! Объем расширительного бака должен быть не менее 8 % от объема отопительной системы.

Эксплуатация котла при незаполненной системе отопления или частично заполненной - запрещается! Уровень воды в расширительном баке должен быть не менее 1/4 его высоты.

6.11. Подключение котла к электросети допускается только с помощью штепсельной розетки, которая имеет контакт заземления. Расстояние от котла до розетки должно быть в пределах длины шнура питания котла, но не менее 0,5 м.

6.12. Рекомендации по установке дымоходной трубы:

6.12.1. Отвод продуктов сгорания осуществляется через дымоход внешним диаметром 60 мм.

6.12.2. Для предотвращения стекания конденсата в котел, труба коаксиального дымохода должна иметь уклон 3-4° относительно уровня земли в направлении выхода продуктов сгорания, как показано на рис. 4

6.13. Трубу дымохода необходимо установить на патрубок турбины используя термостойкий герметик

6.14. После установки трубы дымохода необходимо установить на нее датчик тяги в специальное посадочное место (рис. 3).



Рис. 3.
Установка датчика тяги.



Рис. 4.

Обязательный наклон трубы коаксиального дымохода 3° для стока конденсата.

6.15. Подключение к электрической сети.

6.15.1. Для обеспечения безопасной эксплуатации необходимо провести проверку исправности цепей электропитания и заземления

Производитель не отвечает за поломки, которые возникли вследствие отсутствия надлежащего заземления котла, или неисправности системы электропитания.

6.15.2 Убедитесь, что котел подключен к сети переменного тока напряжением 220В., частотой 50Гц;

Проверьте соблюдение полярности подключения нуля и фазы, а также заземление котла.

Внимание! В котлах используется фазозависимая плата.

Если при подключении котла в электрическую сеть он не включается, нужно перевернуть вилку питания котла.

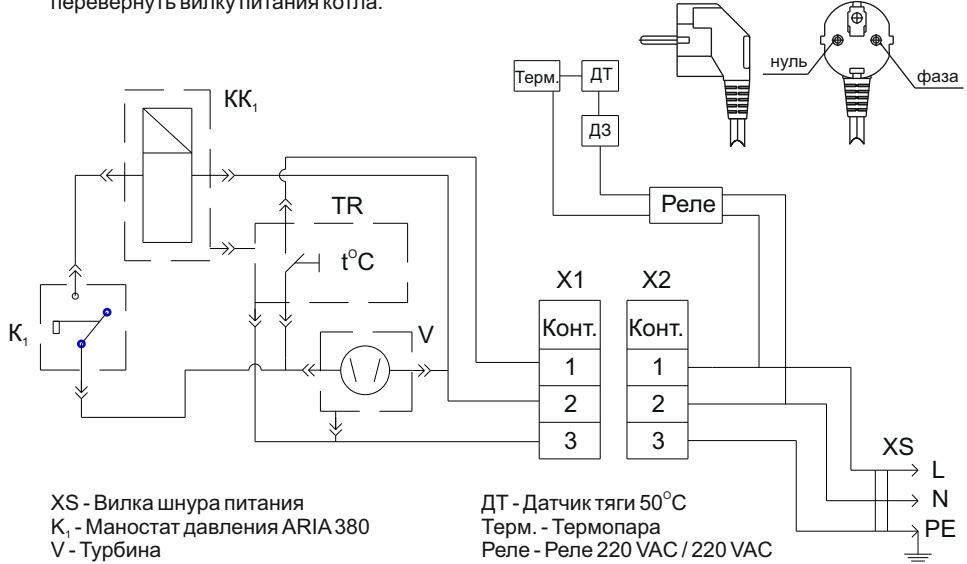


Рис. 5. Схема электрическая принципиальная

7. Порядок работы

7.1. Перед включением котла:

- проверьте на герметичность все соединения газовых коммуникаций мыльным раствором, устранив все обнаруженные утечки газа до пуска котла в работу;
- проверьте положение ручек управления: они должны находиться в позиции выключено!

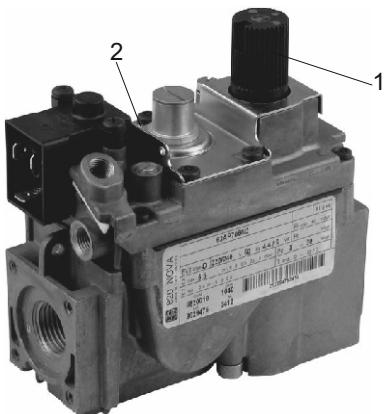


Рис. 6. Автоматика безопасности с газовым клапаном 820 NOVA

котёл, должна быть в положении открытого доступа газа к основной горелке открывается путем подачи питания на автоматический стопорный клапан, (поз.2).

7.6. Отключение основной и пилотной (запальной) горелки:

- для отключения основной газовой горелки поверните ручку (п.1) по часовой стрелке к позиции (●). При этом будет гореть факел пилотной горелки;
- для полного отключения котла поверните ручку (поз.1) в положение (●)"выключено".



Перед запуском котла необходимо проверить наличие машинного масла (10мл) в стакане корпуса котла (поз.7, рис.2)!

7.7. Устройства безопасности

7.7.1. Защита при внезапном отключении газа.

При внезапном отключении газа или задуве пламени запальной горелки прекращается нагрев термочувствительного элемента термопары и перекрывается подача газа.

7.7.2. Защита при отсутствии тяги в газоходе.

Для реализации защиты котла при отсутствии тяги в газоходе установлен маностат давления (п. 27, рис.2), который, при отсутствии тяги размыкает цепь подключения к газовому клапану и магнитный блок газового клапана перекрывает подачу газа.

7.7.3. Защита от перегрева котла.

На корпусе котла установлен датчик отключения, который в случае повышения температуры теплоносителя в котле свыше 95⁰С размыкает цепь подключения термопары к газовому клапану. При этом магнитный блок газового клапана закрывает клапан и подача газа прекращается.



**Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь
к продавцу-дистрибутору!**



**При отключении котла вышеперечисленными устройствами
автоматики безопасности, подача газа и включение котла
возможно при повторном ручном пуске!**

8. Обслуживание котла

8.1. Уважаемый потребитель! В случае выполнения Вами или уполномоченной монтажной организацией требований данного паспорта, а особенно требований относительно чистоты (фильтрации) газа, воды, прикотлового пространства, а также при наличии качественного дымохода, завод-производитель гарантирует, что на протяжении гарантийного срока котел "Атем" не нуждается в сложном техническом или сервисном обслуживании.

Вместе с тем, в случае некачественного монтажа, засоренного газа, слишком жесткой воды, наличия сора возле горелочного устройства котла, а также после окончания гарантийного срока эксплуатации, для обеспечения надежной и безотказной работы котла на протяжении срока эксплуатации мы рекомендуем проводить ежегодное обслуживание котла, которое **является платным**. Обслуживание Вы можете заказать у уполномоченного представителя завода или в местном газовом хозяйстве.

8.2. Один раз в год, перед началом отопительного сезона, необходимо:

- проверить плотность соединений газовых коммуникаций;

- проверить наличие воды в системе отопления и расширительном баке. При необходимости долить воду в бачок (уровень воды в бачке должен быть не меньше 1/4 его объема).

8.3. В случае прекращения работы котла со сливом воды срок эксплуатации из-за коррозии уменьшается, поэтому необходимо по окончании отопительного сезона, во избежание коррозии металла, котел и систему отопления оставить заполненными водой.



Прикотловое пространство убирается только влажным способом

9. Правила транспортировки и хранения

9.1. Отгрузка котла производится в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями технической документации.

9.2. Транспортировка и хранение должны производиться в упаковке предприятия-изготовителя в вертикальном положении в один ярус.

9.3. Хранение котла должно производиться в сухих закрытых помещениях с естественной вентиляцией.

9.4. Резьбовые патрубки котла подвергаются консервации на предприятии-изготовителе сроком на 1 год.



Продукция завода постоянно совершенствуется, поэтому возможны незначительные несовпадения изделия с данным руководством по эксплуатации!

При установке и эксплуатации котла, кроме требований, изложенных в данном руководстве по эксплуатации, необходимо руководствоваться нормами и правилами, действующими в стране покупателя.

Все работы, связанные с монтажом, обслуживанием и эксплуатацией котла должны выполняться согласно действующего законодательства страны, где устанавливается котел.

В случае, если требования того или иного раздела руководства по эксплуатации противоречат нормам действующего законодательства или являются неполными, необходимо руководствоваться нормами законодательства и использовать их при установке и эксплуатации котла.



10. Возможные неисправности и их устранение

10.1. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения изложены в таблице.

10.2. Все неисправности газовых коммуникаций и газового клапана котла должны устраняться только лицами, на это уполномоченными.

Наименование неполадок	Возможная причина	Способ устранения
Затруднена или отсутствует циркуляция воды в системе отопления	Недостаточное количество воды в системе отопления	Пополнить систему отопления водой согласно п.6.12
	Наличие воздуха в системе отопления	Выпустить воздух заполнением системы отопления теплоносителем снизу
	Утечка воды из системы отопления	Обнаружить и устранить утечку воды
	Значительные отложения накипи в системе отопления	Прочистить и промыть систему отопления
Понижена эффективность отопления и повышенный расход газа	Неправильный монтаж системы отопления	Выполнить монтаж системы отопления согласно раздела б
	Значительные отложения накипи в системе отопления	Прочистить и промыть систему отопления и котел
Образование конденсата, падение капель воды на основную горелку	Низкая температура теплоносителя	Прогреть котел
Невозможно разжечь котёл: горелка гаснет	Недостаточно прогревается термопары	Смотрите пункты 10.2; 10.3
	Недостаточное давление газа в системе	
	Повреждена автоматика безопасности или газовый клапан	
	Ослаблено крепление термопары	
При розжиге основной горелки происходит сильный хлопок	Плохая огневая связь запальной и основной горелки. Малое давление газа	

10.3. При обнаружении повреждений, которые невозможно устраниТЬ, соответственно рекомендациям, необходимо обратиться к официальному дистрибутору, у которого приобретён котёл.

10.4. Если максимальная мощность отопительных приборов (радиаторов) системы отопления или тепловые потери помещения превышают тепловую мощность котла, температура теплоносителя на выходе из котла может не достигать значения 80 °C–90 °C. Завод-изготовитель котла не несет ответственность за неправильный расчет системы отопления, подбор мощности котла и не осуществляет его обмен или возврат по этой причине.

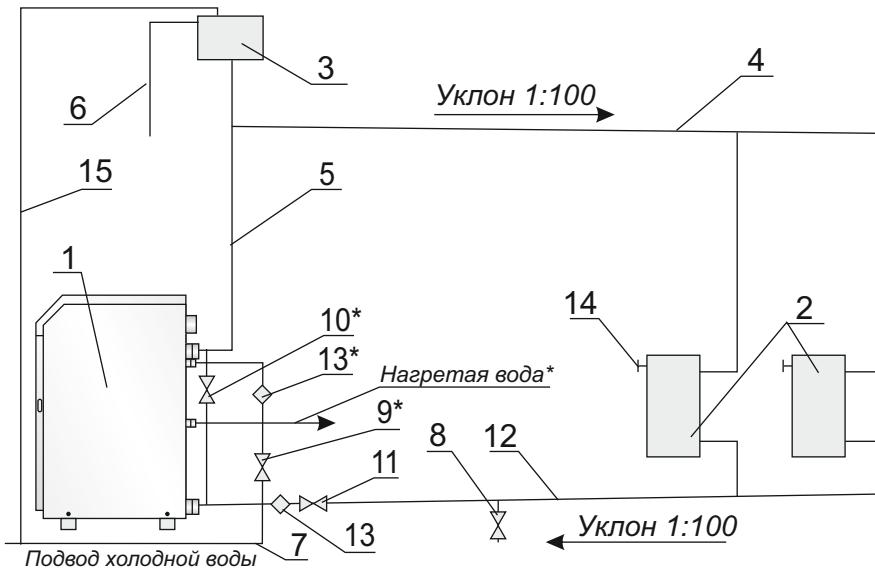


Рис. 7. Схема монтажа котла в системе отопления с природной циркуляцией теплоносителя.

1 - котёл; 2 - нагревательные приборы (радиаторы); 3 - расширительный бачок; 4 - трубопровод подачи; 5 - главный стояк; 6 - переливной патрубок; 7 - водопровод; 8 - спускной вентиль; 9 - вентиль для подачи воды на водонагреватель; 10; 11 - вентили для регулировки отопления и водоподогрева; 12 - обратный трубопровод; 13 - фильтр; 14 - кран для выпуска воздуха (кран Маевского); 15 - подача воды для пополнения системы отопления.

Позиции, отмеченные знаком (*), для одноконтурных котлов не монтируются



При установке котла в закрытую систему отопления установка датчика перегрева ОБЯЗАТЕЛЬНА!



При установке котла в закрытую систему отопления установка предохранительного клапана и манометра ОБЯЗАТЕЛЬНА!

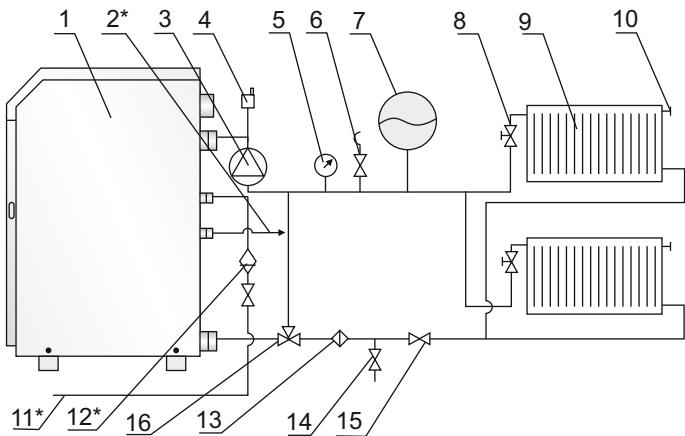


Рис. 8. Пример двухтрубной закрытой системы отопления с принудительной циркуляцией

1 - котел; 2 - выход горячей воды на хоз. нужды; 3 - насос; 4 - розвоздушиватель системы (кран Маевского); 5 - манометр; 6 - предохранительный клапан; 7 - компенсатор объема; 8 - терморегулировочные вентили; 9 - нагревательные приборы; 10 - радиаторные розвоздушиватели; 11 - водопровод; 12, 13 - фильтр; 14 - вентиль для слива воды из системы; 15 - вентили; 16 - кран трехходовой.

* Монтировать для котлов с водонагревателем.



При работе котла в закрытой системе отопления установка предохранительного клапана **0,15 МПа (1,5 кг/см²)**, манометра и компенсатора объема обязательна!
Для моделей КС-Г(В)-045ЧН, КС-Г(В)-060ЧН - 0,3 МПа (3 кг/см²)

При несоблюдении данного требования система отопления может быть разорвана неконтролируемым давлением воды!

Манометр, фильтры, компенсатор объема и предохранительный клапан в комплект не входят!

КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ
ВОДОГРІЙНИЙ СТАЛЕВИЙ

ЖИТОМИР-ТУРБО

Керівництво з експлуатації

Гарантійні зобов'язання

КС-Г-010CH; КС-ГВ-010CH

КС-Г-012CH; КС-ГВ-012CH

КС-Г-016CH; КС-ГВ-016CH

КС-Г-020CH; КС-ГВ-020CH

КС-Г-025CH; КС-ГВ-025CH

КС-Г-030CH; КС-ГВ-030CH

КС-Г-040CH; КС-ГВ-040CH



WWW.ATEM.UA



При правильно підібраних параметрах системи опалення
та виконанні умов керівництва з експлуатації
середньодобові витрати газу складають
40-60% від номінальної витрати газу.



Перед використанням котла
уважно ознайомтеся з керівництвом з експлуатації!

Шановний покупець!

Ви придбали високоефективний опалювальний котел серії "Житомир-Турбо", що має модельний ряд:

КС-Г-010CH; КС-ГВ-010CH;
КС-Г-012CH; КС-ГВ-012CH;
КС-Г-016CH; КС-ГВ-016CH;
КС-Г-020CH; КС-ГВ-020CH;
КС-Г-025CH; КС-ГВ-025CH;
КС-Г-030CH; КС-ГВ-030CH;
КС-Г-040CH; КС-ГВ-040CH;

Котли серії "Житомир-Турбо" мають високий рівень безпеки та високий коефіцієнт корисної дії (ККД), не менш 92%.

Більш повну інформацію про продукцію "ATEM" Ви можете отримати від наших офіційних представників.

З питань гарантійного ремонту звертайтеся до продавця-представника заводу виробника!

**З питань введення в експлуатацію та технічного обслуговування –
у газове господарство!**

З питань монтажу – у спеціалізоване підприємство!

1. Загальні вимоги

1.1. Котел опалювальний водогрійний сталевий "Житомир-Турбо" моделі _____ (далі котел) призначений для опалення житлових будинків і будинків комунально-побутового призначення, обладнаних системами опалення безперервної дії із природною або примусовою циркуляцією теплоносія. Теплоносієм є вода. Котел призначений для роботи на природному газі низького тиску з відведенням продуктів згорання через зовнішню стіну приміщення.

1.2. Прибавши котел, перевірте комплектність і товарний вигляд. Після продажу котла завод-виробник не приймає претензій щодо комплектності, товарного вигляду та механічних ушкоджень.

1.3. Вимагайте заповнення торговельною організацією свідоцтва про продаж котла і талонів на гарантійний ремонт (форма №2, 3, 4, 5 – гарант).

1.4. Перед експлуатацією котла уважно ознайомтеся з правилами й рекомендаціями, викладеними в даному керівництві з експлуатації. Правильний монтаж, дотримання правил експлуатації забезпечать безпечною, надійну й довговічну роботу котла.

1.5. Монтажні роботи повинна виконувати спеціалізована організація за проектом, затвердженим місцевою службою газового господарства.

1.6. Інструктаж з експлуатації, профілактичне обслуговування й ремонт котла проводиться спеціалізованими організаціями, місцевою службою газового господарства, представником заводу виробника відповідно до "Правил безпеки в газовому господарстві" ДНАОП 0.00-1.20-98, «Газопостачання» ДБН В 2.5-20-2001, з обов'язковим заповненням контрольного талона на установку (форма №5 – гарант). (Роботи виконуються за окрему плату).

1.7. Спостереження за системою водяного опалення здійснюється власником котла.

1.8. Пуск газу виконується **виключно** місцевою службою газового господарства з **обов'язковим записом** про це в керівництві з експлуатації котла.



При запуску холодного котла в роботу на стінках топки котла утворюється роса (конденсат), яка стікає під котел, що не є несправністю (течею). Після прогріву котла конденсат зникає.



Всі котли проходять стендові випробування й регулювання в різних експлуатаційних умовах. Власникам проводити регулювання автоматики безпеки та газового клапана **ЗАБОРНЕНО!**

2. Технічні характеристики

Параметр	модель	
Вид палива		Природний газ по ГОСТ 5542-2014
Ефективність згорання палива [ККД], не менше %	92	
Тиск газу, Па (мм. вод. ст.) , номінальний / мінімальний	1274 (130) / 635 (65) / 1764 (180)	
Теплоносій	Вода з жорстк. не більше 0,7 мг - екв/л, рН = 7 ^{+0,3}	
Максимальна температура теплоносія на виході з котла, не більше °С	90	
Рекомендована температура теплоносія, °С	60-80	
Робочий тиск теплоносія, не більше, МПа (кг/см ²)	0,15 (1,5)	
Максимальний тиск теплоносія, не більше, МПа (кг/см ²)	0,2 (2)	
Максимальний тиск у другому контурі, Бар*	6*	
Теплопропедуктивність, кВт (+10%)	10 100 120 160 200 250 300 400	
Опаковальна площа, м², до		
Об'єм води в котлі, л, не більше (одноконтурний/двохконтурний)	15/13 16/14,5 18/16 21/19 25/23 35/33 42/40	
Питома витрата води через другий контур з різницюю температур 35°C не менше кг/год. (при темп. теплонос. в котлі 90°C)*	230 280 370 450 600 700 900	
Номінальна витрата газу приведена до нормальних умов, м ³ /год	1,09 1,31 1,75 2,19 2,74 3,27 4,37	
Об'єм повітря для подачі у зону горіння, м ³	28 35 45 60 74 90 120	
Умовний проїзд приєднувальних патрубків до системи опалення, мм	40 40 40 50 50 50 50	
Умовний проїзд приєднувальних патрубків до системи водопостачання, мм	15	
Вага котла, не більше, кг, нетто/брутто, ± 10%	35/36 37/38 35/36 37/38 44/46 47/49 49/51 52/54	
Номінальное напряжение электросети, В	15*	
Номінальна частота тока, Гц	220	
Уровень шуму, дБ, не більше	50 50	
Потребляемая електрическая мощность, Вт, не более	75	

Таблиця 1.

* - тільки для моделей КС-ГВ (двохконтурних)

UA

3. Комплект поставки

1. Котел	-1
2. Керівництво з експлуатації котла	-1
3. Інструкція з експлуатації газового клапана	-1
4. Гарантійні талони форма №1, 2, 3, 4, 5 (у даному керівництві з експлуатації)	-1
5. Упаковка	-1
6. Ножки регулюючі (для моделей до 25 кВт)	-4
7. Труба димоходу	-1

4. Вимоги з техніки безпеки

4.1. Установка, монтаж котла й системи опалення повинні виконуватися згідно з проектом, розробленим спеціалізованою організацією.

4.2. До експлуатації допускаються особи, ознайомлені з будовою котла і правилами його експлуатації, а також, які пройшли інструктаж у місцевій службі газового господарства.

4.3. Котел забороняється встановлювати безпосередньо на пожежонебезпечні будівельні конструкції. Під котлом необхідно покласти сталевий лист по базальтовому картону. Перед фронтом котла лист повинен виступати не менш, ніж на 0,5м і від бокових сторін не менше 0,1м. Вільний простір перед фронтом котла повинен бути не менше 1,0м.

4.4. Приміщення, в якому встановлюється котел, повинне мати притоково-витяжну вентиляцію згідно будівельних норм та правил.

4.5. При запуску котла в роботу в холодний період необхідно довести температуру води в котлі до 60°C і переконатися в наявності циркуляції води в системі опалення. Після цього продовжити розігрів котла до потрібної температури.

4.6. При експлуатації котла температура води в ньому не повинна перевищувати 90 °С.

4.7. Для запобігання розриву або роздуття котла ЗАБОРНЯТЬСЯ:

а) встановлювати запірні пристрої, що блокують циркуляцію води та переривають зв'язок системи опалення з атмосферою через розширювальний бачок, а також розпал котла при замерзлій воді в розширювальному бачку або стояку. При заповненні системи водою, переконайтесь, що цей зв'язок існує. У випадку встановлення в кожен опалювальний прилад (радіатор) регулюючих вентилів, не допускається одночасне їхнє закриття, тому що при цьому припиняється циркуляція води через котел.

б) заповнювати (доповнювати) гарячий котел холодною водою, а також заповнювати (доповнювати) систему опалення водою з водопроводу або будь-яким іншим способом (за допомогою насосу або інших пристроїв) тиском більшим 150 кПа (1,5 кг/см²).

4.8. При експлуатації котла забороняється:

а) використовувати в системі опалення замість води іншу рідину;

б) експлуатувати котел на газу, який не відповідає ГОСТ 5542-87;

в) користуватися котлом з несправною автоматикою безпеки, несправним газовим клапаном, термоЯндикатором, турбіною;

г) запалювати котел з незаповненою системою опалення;

д) використовувати вогонь для виявлення місця витоку газу (для цих цілей користуйтеся мильною емульсією);

е) класти на котел і трубопроводи або зберігати поблизу котла предмети, які швидко займаються (папір, ганчірки і т.п.);

з) власнику вносити в конструкцію котла будь-які зміни.

4.9. При непр亚洲очому котлі газові крани повинні бути закриті.

4.10. При нормальній роботі котла і дотримуванні вищевказаних вимог не повинен відчуватися запах газу в приміщенні. Поява запаху свідчить про ушкодження:

а) газового клапану;

б) газових комунікацій або газопроводу;

в) газового пальника;

г) герметичності з'єднання труби газоходу з турбіною.

Будова котла

4.11. При виявленні в приміщенні запаху газу негайно вимкніть котел (закрійте газові крані), відкрийте вікна і двері та викличте аварійну газову службу. До усунення витоку газу не проводьте робіт, пов'язаних з вогнем (не вмикайте і не вимикайте світло, не користуйтесь газовими і електричними приладами, не запалюйте вогонь і т.п.).

До усунення ушкоджень експлуатаційною організацією газового господарства котлом не користуватися.

4.12. Ознаки отруєння чадним газом та перша допомога.

При експлуатації несправного котла, а також при невиконанні вищевказаних правил може відбутися отруєння окисом вуглецю (чадним газом).

Першими ознаками отруєння є: важкість в голові, сильне серцевиття, шум у вухах, запаморочення, загальна слабкість, нудота, блювота, віддишка, порушення рухових функцій. Потерпілій може раптово зупинитися.

Для надання першої допомоги потерпілому: вивести потерпілого на свіже повітря, розстебнути одяг, що може заважати вільному диханню, дати понюхати нашатирний спирт, тепло вкрити (але не давати заснути) та викликати швидку допомогу. У випадку відсутності дихання негайно внести потерпілого в інше тепле приміщення зі свіжим повітрям та робити штучне дихання до прибуття лікаря.

4.13. У випадку виникнення пожежі негайно повідомте пожежну частину за телефоном 101.

4.14. Для забезпечення безпечної експлуатації апарат повинен мати справну систему електророзжливлення, та підключатися тільки до електромережі, яка має контакт заземлення з'єднаний з нульовим проводом.

4.15. При припиненні роботи апарату на тривалий час його необхідно відключати від джерел подачі газу та електроенергії.



При роботі котла в закритій системі опалення встановлення запобіжного клапану **0,15 МПа (1,5 кг/см²)**, манометра, компенсатора об'єму обов'язкова.

При невиконанні даної вимоги система опалення може бути розірвана неконтрольованим тиском води!

5. Будова котла

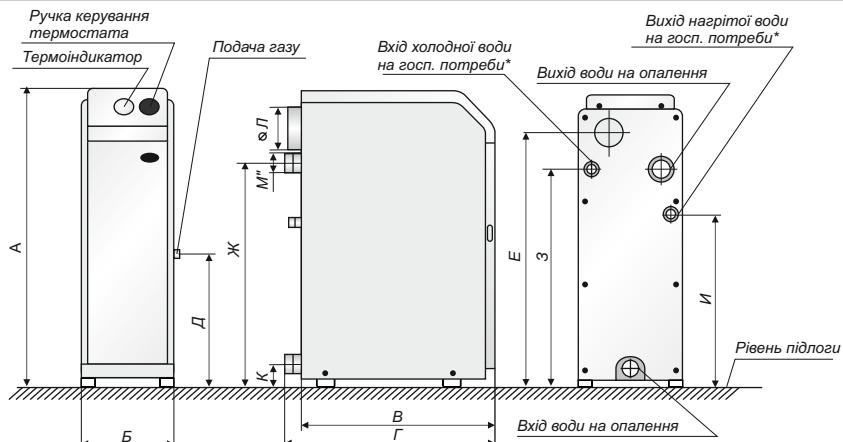


Рис. 1. Загальний вид котла

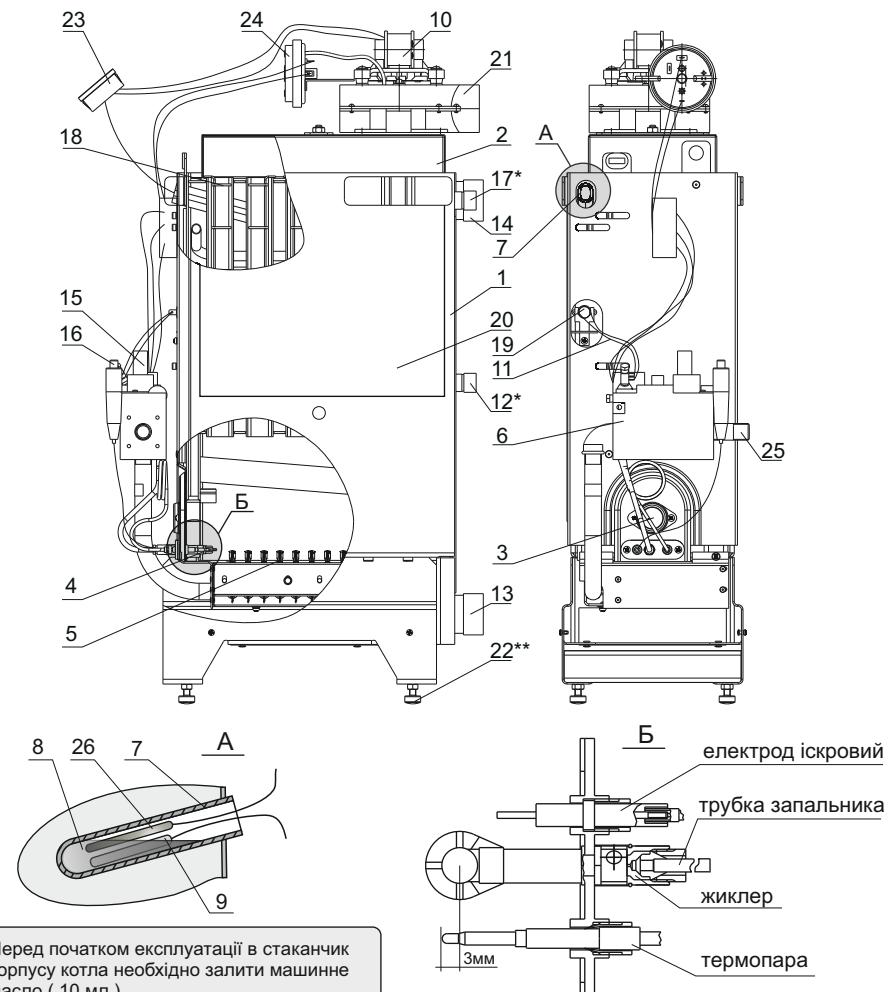


Рис. 2. Схема конструкції котла "Житомир-Турбо"

1 - корпус котла; 2 - газохід; 3 - оглядове вікно; 4 - пальник запальний; 5 - пальник основний; 6 - автоматика безпеки з газовим клапаном "820 NOVA"; 7 - стаканчик корпусу котла для установки термобаллона; 8 - масло машинне; 9 - термобалон; 10 - турбіна; 11 - провід датчика закипання; 12 * - вихідний патрубок водонагрівача; 13 - патрубок підведення теплоносія (води); 14 - патрубок відводу теплоносія (води); 15 - ручка управління газовим клапаном; 16 - кнопка п'єзорозжигу; 17 * - вхідний патрубок водонагрівача; 18 - Турбулізатор; 19 - датчик перегріву; 20 - теплоізоляція; 21 - вихідний патрубок турбіни; 22 - ніжки регулюючі; 23 - термостат регулюючий; 24 - маностат тиску; 25 - патрубок підключення газу; 26 - балон термоіндикатора.

* Для котлів з водонагрівачем; ** Для котлів потужністю до 25 кВт

Таблиця 2 до рис. 1

Моделі	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М
КС-Г-010СН	860	230	400	430	320	725	610	-	-	90	60	1 ½"
КС-ГВ-010СН	860	230	400	430	320	725	610	610	380	90	60	1 ½"
КС-Г-012СН	860	230	400	430	320	725	610	-	-	90	60	1 ½"
КС-ГВ-012СН	860	230	400	430	320	725	610	610	380	90	60	1 ½"
КС-Г-016СН	860	230	450	480	320	725	610	-	-	90	60	1 ½"
КС-ГВ-016СН	860	230	450	480	320	725	610	610	380	90	60	1 ½"
КС-Г-020СН	860	230	500	530	320	725	610	-	-	90	60	2"
КС-ГВ-020СН	860	230	500	530	320	725	610	610	380	90	60	2"
КС-Г-025СН	900	280	500	530	320	770	650	-	-	90	60	2"
КС-ГВ-025СН	900	280	500	530	320	770	650	650	435	90	60	2"
КС-Г-030СН	900	330	520	550	320	770	650	-	-	120	60	2"
КС-ГВ-030СН	900	330	520	550	320	770	650	650	435	120	60	2"
КС-Г-040СН	900	380	520	550	320	770	650	-	-	120	60	2"
КС-ГВ-040СН	900	380	520	550	320	770	650	650	435	120	60	2"

Продукція заводу постійно модернізується, тому можливі незначні розбіжності у типорозмірах.

5.1. Робота водонагрівача.

Водонагрівач являє собою мідний змійовик, розташований у водяній рубашці теплообмінника котла. Нагрів води в другому контурі відбувається за рахунок гарячої води в котлі, що використовується для системи опалення. Таким чином температура води в другому контурі залежить від температури води в котлі. Тому для отримання максимальної кількості гарячої води необхідно підтримувати температуру в котлі 90 °C.

Щоб досягти максимальної продуктивності другого контура, під час монтажу котла між входом і виходом води з котла необхідно встановити перепускну трубу з вентилем (поз. 10, мал.8). Це дає можливість за допомогою вентилів (поз. 10 і 11, мал.8) регулювати температуру води в системі опалення, забезпечуючи максимальну ефективність роботи водонагрівача.

При роботі котла для підігрівання води в літній період необхідно вентиль, встановлений на вході (поз. 11, мал.8, закрити повністю, вентиль (поз. 10, мал.8), встановлений на перепускній трубі, відкрити повністю.

Правильно змонтований котел дає можливість отримати максимальну кількість гарячої води з різницею температур в 35 °C (таблиця 1 розділу 2 "Технічні дані").



Перед котлом, на трубі підведення холодної води, установка фільтра обов'язкова!

6. Установка і монтаж котла

6.1. Установка котла і монтаж системи опалення виконуються спеціалізованою організацією і службою газового господарства згідно з проектом, затвердженим у встановленому порядку.

6.2. Установка котла повинна відповісти вимогам ДНАОП-0.00-1.20-98 "Правил безпеки в газовому господарстві", ДНАОП-0.01-1.01-95 "Правил пожежної безпеки" та ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання».

6.3. Приміщення, в якому встановлюється котел, повинне мати приточно-вітряжну вентиляцію.

6.4. Котел розрахований на роботу з номінальною напругою 220В, 50 Гц. Під час монтажу необхідно дотримуватись запобіжних заходів.

6.5. Установлений котел вводиться в експлуатацію місцевою службою газового господарства з обов'язковим інструктажем власника та відміткою в паспорті відривного талона на його введення в експлуатацію (форма №5 - гарант).

6.6. Установка котла повинна виконуватися згідно з керівництвом з експлуатації.

6.7. При підключені котла попередньо виконайте пневмо-гідролічну промивку системи опалення.

Підбір опалювальних приладів і діаметрів трубопроводів у системі опалення в кожному окремому випадку виконується на підставі розрахунків і вказується в проекті.

6.8. Місця з'єднання з водяними і газовими комунікаціями повинні бути перевірені на герметичність.

6.9. Апарат необхідно підключати до електромережі тільки через штепсельну розетку, що має заземлюючий контакт. Відстань від апарату до розетки повинна бути в межах довжини шнура електроживлення апарату але не менше 0,5м.

6.10. Рекомендації з установки труби димоходної.

6.10.1 Відвід продуктів згоряння виконується через димоходну трубу зовнішнім діаметром 60 мм (постачається в комплекті з котлом).

6.10.2 Для уникнення стікання конденсату в апарат труба димоходу обов'язково повинна мати нахил 3°-4° у напрямку виходу продуктів згоряння, як показано на рис. 3.

6.11. Трубу димоходу необхідно встановити на патрубок турбіни використовуючи термостійкий герметик.

6.12. Після установки труби димоходу необхідно встановити на неї датчик тяги в спеціальне посадкове місце (рис. 4).

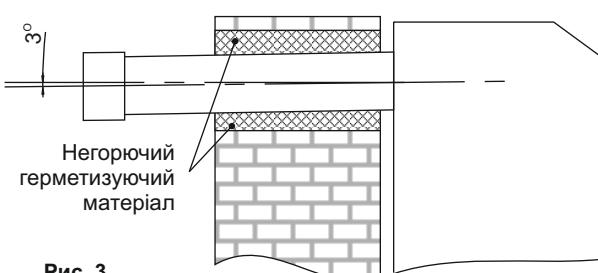


Рис. 3.
Обов'язковий нахил труби
коаксіального димоходу 3° для витоку конденсату.



Рис. 4. Установка датчика тяги.

6.13. Підключення до електричної мережі.

6.13.1. Для забезпечення безпечної експлуатації необхідно провести перевірку справності ланцюгів електроживлення і заземлення.

Виробник не відповідає за поломки, які виникли внаслідок відсутності належного заземлення апарату, або несправності системи електроживлення.

6.13.2. Переконайтесь:

- що апарат підключений до мережі змінного струму напругою 220В., частотою 50Гц;
- що дотримана полярність підключення нуля і фази.
- що апарат є надійно заземлений.

Увага! В котлах використовується фазозалежна плата.

Якщо при підключені апарату в електричну мережу він не вмикається, потрібно перевернути вилку живлення апарату.

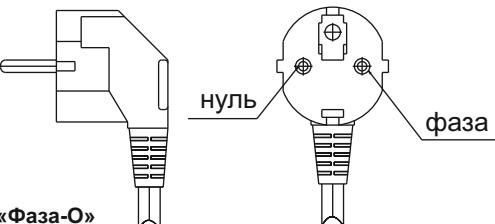


Рис. 5. Схема підключення «Фаза-О»

7. Порядок роботи

7.1. Перед включенням котла:

- мильним розчином перевірте на герметичність усі з'єднання газових комунікацій, усуньте всі виявлені витоки газу або води до запуску котла в роботу;
- перевірте положення ручок управління: вони повинні бути в позиції «вимкнено»!

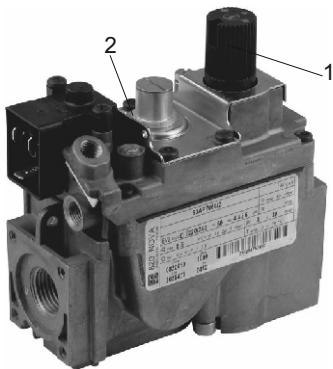


Рис. 6. Автоматика безпеки з газовим клапаном 820 NOVA

Доступ газу до основного пальника відкривається шляхом подачі живлення на автоматичний стопорний клапан (поз.2).

7.6. Відключення основного та запального пальника.

а) для відключення основного газового пальника поверніть ручку (поз.1) за годинниковою стрілкою до позиції "вимкнено" (●). При цьому залишиться горіти полум'я на запальному пальнику;

б) для повного відключення котла поверніть ручку управління (поз.1) у положення «вимкнено» (○).



Перед запуском котла необхідно перевірити наявність машинної оливи (10мл) в стаканчику корпуса котла (рис.2)!

Порядок роботи

7.7. Автоматика безпеки котла

7.7.1. Захист при раптовому відключенні газу.

При раптовому відключенні газу або задуві полум'я запального пальника припиняється нагрівання термоочутливого елемента термопари: знижуючись Е.Р.С. термопари виключить магнітний блок газового клапана, який перекріє подачу газу.

7.7.2. Захист при відсутності тяги в газоході.

Для реалізації захисту котла при відсутності тяги в газоході встановлений манометр тиску, який при відсутності тяги розмикає ланцюг живлення газового клапана. При цьому магнітний блок газового клапана перекріє подачу газу.

7.7.3. Захист від перегріву котла.

На корпусі котла встановлений датчик відключення, який, у випадку підвищення температури теплоносія в котлі понад 95 °C, розмикає ланцюг живлення термопари до газового клапана. При цьому магнітний блок газового клапана закриває клапан і подача газу припиняється.



При відключенні котла автоматаціою безпеки подача газу і включення котла можливе при повторному ручному пуску!

8. Обслуговування котла

8.1. Шановний споживачу! В разі виконання Вами або уповноваженою Вами монтажною організацією вимог даного паспорту, а особливо вимог щодо чистоти (фільтрації) газу, води, прикотлового простору, якісного димоходу, завод-виробник гарантує, що протягом гарантійного терміну котел «Атем» не потребує складного технічного або сервісного обслуговування.

Водночас, в разі неякісного монтажу, засміченого або неякісного газу, занадто жорсткої води, наявності бруду біля пальникового пристрою котла, а також після закінчення гарантійного терміну експлуатації, для забезпечення надійної та безвідмової роботи котла протягом усього терміну експлуатації, ми рекомендуємо проводити щорічне обслуговування котла, яке є **платним**. Обслуговування Ви можете замовити у офіційного сервісanta (продавця) або в місцевому газовому господарстві.

8.2. Один раз у рік, перед початком опалювального сезону, необхідно:

- перевірити щільність з'єднань газових комунікацій;
- перевірити наявність води в системі опалення і розширювальному бачку. При необхідності долити воду в бачок (рівень води в бачку повинен бути не менше 1/4 його об'єму).

8.3. У випадку припинення роботи котла зі зливом води, термін експлуатації через корозію зменшується, тому необхідно по закінченні опалювального сезону, щоб уникнути корозії металу, котел і систему опалення залишити заповненими водою.



Прикотловий простір прибирати вологим способом.

9. Правила транспортування і зберігання

- 9.1. Відвантаження котла виконується в упаковці заводу-виробника відповідно до вимог технічної документації.
- 9.2. Транспортування і зберігання повинні виконуватися в упаковці заводу-виробника у вертикальному положенні в один ярус.
- 9.3. Зберігання котла повинно виконуватися в сухих закритих приміщеннях природною вентиляцією. 3
- 9.4. Різьбові патрубки котла піддаються консервації на заводі-виробнику строком на 1 рік.



Продукція завода постійно вдосконалюється, тому можливі незначні розбіжності виробу з даним керівництвом з експлуатації!



При встановленні та експлуатації котла, окрім вимог, викладених у даному керівництві з експлуатації, необхідно користуватися нормами та правилами, що діють в країні покупця.

Всі роботи, пов'язані з монтажем, обслуговуванням та експлуатацією котла мають бути виконані згідно з чинним законодавством країни, де встановлюється котел.

В разі, якщо вимоги того чи іншого розділу керівництва з експлуатації суперечать нормам чинного законодавства, або є неповними, необхідно керуватися нормами законодавства і застосовувати їх при встановленні та експлуатації котла.

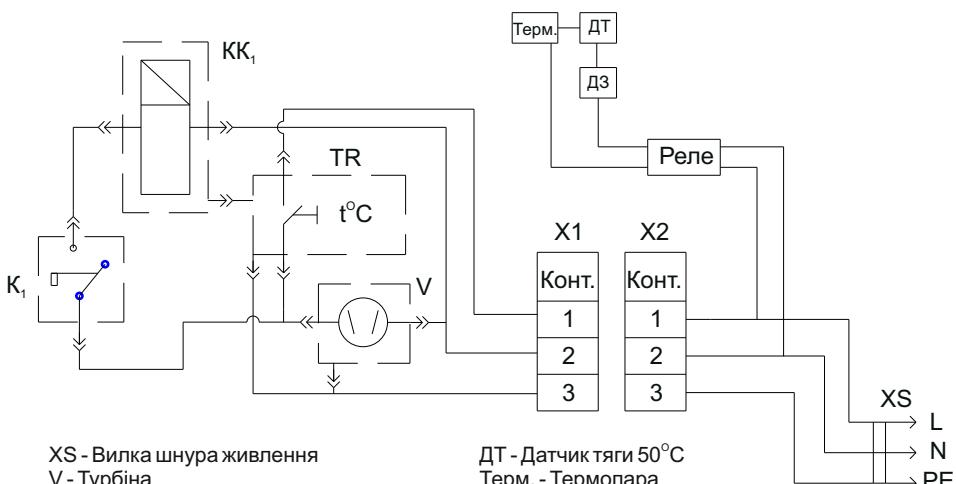


Рис. 7. Схема електрична принципова

UA

10. Можливі несправності і їх усунення

10.1. Перелік можливих несправностей і методи їх усунення викладені в таблиці .

10.2. Всі несправності газових комунікацій і газового клапана котла повинні усуватися тільки особами на це уповноваженими.

Найменування несправностей	Можлива причина	Спосіб усунення
Недостатня або відсутня циркуляція води в системі опалення	Недостатня кількість води в системі опалення	Поповнити систему опалення водою згідно з п.6.12
	Наявність повітря в системі опалення	Повільно заповнити систему опалення теплоносієм знизу або випустити повітря з радіаторів
	Витік води із системи опалення	Виявити і усунути витік води
	Значні відкладення накипу в системі опалення	Прочистити і промити систему опалення
Знижена ефективність опалення і підвищена витрата газу	Неправильний монтаж системи опалення	Виконати монтаж системи опалення згідно з вимогами розділу 6
	Забагато води в системі опалення	Див. п. 10.4
	Значні відкладення накипу в системі опалення Сажа в теплообміннику	Прочистити і промити систему опалення і котел
	Знижений тиск газу в мережі	Звернутися в газове господарство
Утворення конденсату, падіння крапель води на основний пальник	Низька температура теплоносія	Підвищити температуру теплоносія
Неможливо розпалити котел: пальник гасне	Недостатньо прогрівається термопара	Див. пункт 10.2, 10.3
	Недостатній тиск газу в системі	
	Ушкоджено автоматику безпеки або газовий клапан	
	Ослаблено кріплення термопари	
При розпалюванні основного пальника відбувається «хлопок»	Поганий вогневий зв'язок запального і основного пальників. Малий тиск газу	

10.3. При виявленні ушкоджень, які неможливо усунути відповідно до рекомендацій, необхідно звернутися до офіційного дистрибутора, у якого придбано котел.

10.4. Якщо максимальна потужність опалювальних приладів (радіаторів) системи опалення або теплових втрат приміщення перевищують теплову потужність котла, температура теплоносія на виході з котла може не досягати значення 80-90 °C. Завод-виробник не відповідає за неправильний розрахунок системи опалення, підбір потужності котла і не здійснює його обмін або повернення за цієї причини.

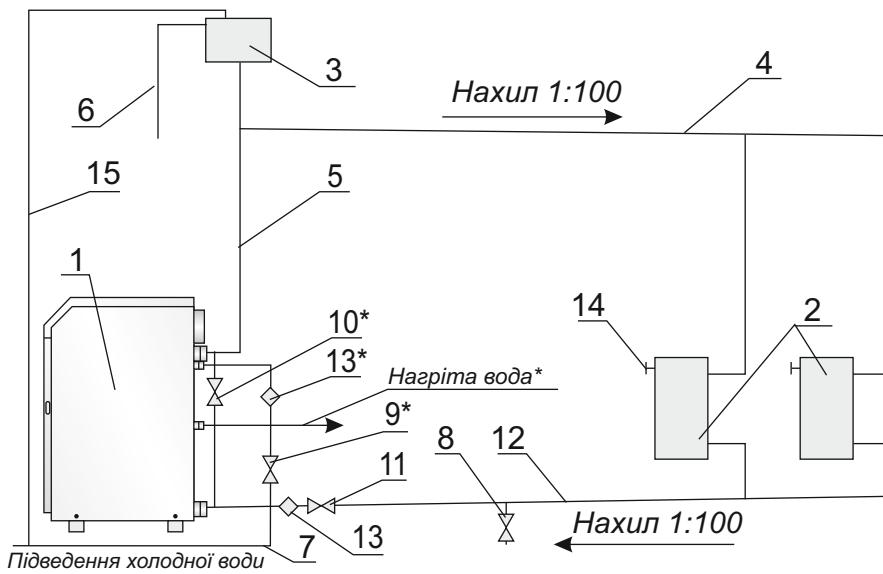


Рис. 8. Схема монтажу котла в системі опалення з природною циркуляцією теплоносія

1 - котел; 2 - нагрівальні прилади (радіатори); 3 - розширювальний бачок; 4 - трубопровід подачі; 5 - головний стояк; 6 - переливний патрубок; 7 - водопровід; 8 - спускний вентиль; 9 - вентиль для подачі води на водонагрівач; 10; 11 - вентилі для регулювання опалення і водопідігріву води на господарські потреби; 12 - зворотний трубопровід; 13 - фільтр; 14 - кран для випуску повітря (кран Маєвського); 15 - подача води для поповнення системи опалення.

* Для котлів з водонагрівачем (двохконтурних).

**Рекомендована потужність котла: 1-1,2 кВт на 10 м кв.
Рекомендована кількість води у відкритій системі опалення:
10-14 л на 1 кВт потужності котла.**



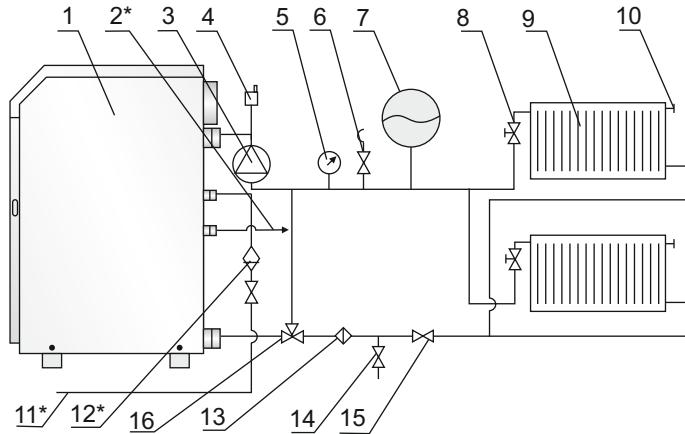


Рис. 9. Приклад двотрубної закритої системи опалення з примусовою циркуляцією.

1 - котел; 2 - вихід гарячої води на госп. потреби; 3 - насос; 4 - розповітрювач системи (кран Маєвського); 5 - манометр; 6 - запобіжний клапан; 7 - компенсатор об'єму; 8 - терморегулювальні вентилі; 9 - нагрівальні прилади; 10 - радіаторні розповітрювачі; 11 - водопровід; 12 ,13 - фільтр; 14 - вентиль для зливу води із системи; 15 - вентиль; 16 - кран триходовий .

* Монтувати для котлів з водопідігрівачем.



**При установці котла в закриту систему опалення
встановлення запобіжного клапана та манометра
ОБОВ'ЯЗКОВЕ!**



**При роботі котла в закритій системі опалення
встановлення запобіжного клапана 0,15 МПа (1,5 кг/см²),
манометра, компенсатора об'єму обов'язкові.**

При невиконанні даної вимоги система опалення
може бути розірвана неконтрольованим тиском води!

**Манометр, фільтри, компенсатор об'єму, запобіжний клапан
у комплект не входять!**

11. Сведения о консервации, упаковке, хранении и утилизации

Котел упакован согласно ГОСТу 23170-78 и подвергнут консервации согласно ГОСТу 9.014-78.

Условия хранения и транспортировки - 1Л по ГОСТу 15150-69.

Срок защиты без переконсервации 1 год.

Упакованный котел хранить в таре завода-изготовителя в закрытом сухом помещении в вертикальном положении в один ярус.

При окончании срока службы (эксплуатации) котел, так как он не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды, сдать в пункт приёма металломолома для дальнейшей его переработки.

Відомості про консервацію, пакування, зберігання і утилізацію

Котел упакований відповідно до ГОСТу 23170-78 та законсервований відповідно до ГОСТу 9.014-78.

Умови зберігання й транспортування - 1Л. ГОСТ 15150-69.

Строк захисту без переконсервациї 1 рік.

Упакований котел зберігати в упаковці заводу-виробника в закритому сухому приміщенні у вертикальному положенні в один ярус.

По закінченні терміну служби (експлуатації) котел, так як він не несе загрози для життя й здоров'я людей та навколошнього середовища, здати в пункт прийому металобрухту для подальшої його переробки.

12. Свидетельство о приемке котла

12. Відомості про приймання котла

Котел "Житомир-Турбо" модель _____

Заводской

Заводський №_____

Соответствует требованиям ТР ТС 016/2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе»; ГОСТ Р 51733-2001 «Котлы газовые центрального отопления, оснащенные атмосферными горелками номинальной тепловой мощностью до 70 кВт. Требования безопасности и методы испытаний.

Відповідає вимогам Технічного регламенту приладів, що працюють на газоподібному паливі (ПКМУ від 24.09.2008 р. №856), Технічного регламенту водогрійних котлів, що працюють на рідкому чи газоподібному паливі (ПКМУ від 27.08.2008 р. №748), ДСТУ EN 297:2005, ДСТУ EN 625:2002, конструкторській документації та визнаний придатним для експлуатації.

Сертификаты соответствия/ Сертифікати відповідності:

Украина/Україна: **UA.TR.012.C.0309-16**

Испытания и регулировку котла на стенде провёл:

Випробування і регулювання котла на стенді провів:

Фамилия, имя, отчество (подпись)
Прізвище, (підпис)

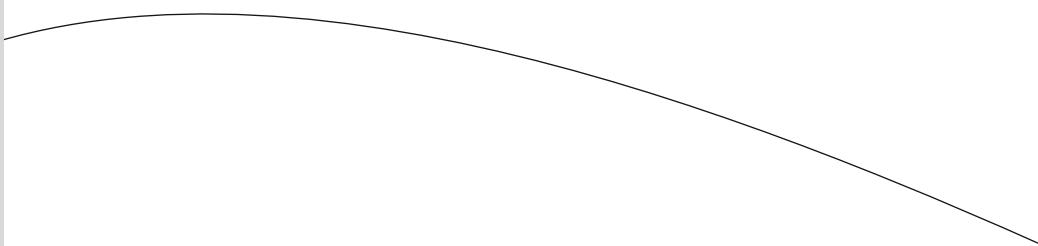
Дата

Принял ОТК, Фамилия И.О.(подпись)
Прийняв ВТК, Прізвище, (підпис)

Дата

М.П.





ЖИТОМИР-ТУРБО

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантийные обязательства / Гарантійні зобов'язання

Уважаемый покупатель!

Если в течение гарантийного срока Вы обнаружили, что качество Вашего котла не соответствует заявленному в данном руководстве по эксплуатации, завод-изготовитель или его официальный представитель обязуется произвести ремонт Вашего котла или его замену.

Гарантийный срок безотказной работы – **6 лет**.

Срок эксплуатации – 15 лет.

Гарантийный срок на автоматику безопасности – согласно инструкции по монтажу, пуску и регулированию автоматики по месту ее использования.

Все условия гарантини соответствуют Закону «О защите прав потребителей» и регулируются законодательством страны, в которой приобретен котел.

Гарантия и бесплатный ремонт представляются в любой стране, в которую поставляется изделие предприятием или уполномоченными представителями, и где никакие ограничения по импорту или другие правовые положения не препятствуют предоставлению гарантийного обслуживания и бесплатного ремонта.

Гарантийные обязательства изготавовителя не действуют в таких случаях:

- несоблюдение правил установки, эксплуатации и обслуживания котла, изложенных в данном руководстве;
- неаккуратного хранения, транспортировки котла владельцем или торгующей организацией;
- если монтаж или ремонт котла проводился лицами, на это не уполномоченными;
- при изменении конструкции или доработке котла владельцем;
- отсутствия штампа торговой организации в талонах на гарантійний ремонт;
- при механических повреждениях котла или узлов по причине неправильной эксплуатации, а также по другим причинам, не зависящим от предприятия-изготавовителя;
- отсутствия отметки газового хозяйства о пуске газа и проведении инструктажа;
- при отложении накипи на стенах котла и водонагревателе или коррозии;
- отсутствия ежегодных отметок в форме № 2 - гарант о проведении технического обслуживания.

Шановний покупець!

Якщо під час гарантійного строку Ви виявили, що якість Вашого котла не відповідає заявленому в даному керівництві з експлуатації, завод-виробник або його офіційний представник зобов'язується провести ремонт Вашого котла або його заміну.

Гарантійний строк безвідмової роботи – **6 років**.

Гарантійний строк на автоматику безпеки – відповідно до інструкції з монтажу, пуску та регулювання автоматики на місці її використання.

Строк експлуатації - не менше 15 років.

Усі умови гарантії відповідають Закону «Про захист прав споживачів» і регулюються законодавством країни, у якій придбано виріб.

Гарантія та безкоштовний ремонт надаються в будь-якій країні, в яку виріб поставляється підприємством або уповноваженими представниками, де ніякі обмеження щодо імпорту або інші правові положення не перешкоджають наданню гарантійного обслуговування і безкоштовного ремонту.

Гарантійні зобов'язання виробника не діють у таких випадках:

- недотримання правил установки і зберігання, експлуатації і обслуговування котла, викладених у даному керівництві;
- неаккуратного зберігання, транспортування котла власником або торгуючою організацією;
- якщо монтаж або ремонт котла проводився особами, на це не уповноваженими;
- при зміні конструкції або доробці котла власником без згоди заводу-виробника;
- відсутності штампа торговельної організації в талонах на гарантійний ремонт;
- при механічних ушкодженнях котла або вузлів через неправильну експлуатацію, а також з інших причин, що не залежать від виробника;
- відсутності позначки газового господарства про пуск газу та проведення інструктажу;
- при відкладенні накипу на стінках котла і водонагрівачі або при корозії;
- при виході з ладу газопальникового пристрою із блоком автоматики безпеки через забруднення або механічне ушкодження.

Форма № 2 - гарант

“АТЕМ”

12411, Україна, м. Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

12411, Украина, г. Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Найменування виробу _____
Наименование изделия

Заводський номер _____
Заводской номер _____
Дата виготовлення _____
Дата изготовления _____

М.П.

Продавець _____
Продавец _____

Дата продажу _____
Дата продажи _____

М.П.

(підпис)
(подпись)

Представник експлуатаційної організації
Представитель эксплуатационной организации

М.П.

Облік робіт
з технічного обслуговування та гарантійного ремонту

Учёт работ
по техническому обслуживанию и гарантийному ремонту

Дата	Несправності (неполадки)	Зміст виконаних робіт (Содержание выполненных работ)	Підпис виконавця (подпись исполнителя)

ТАЛОН

“ATEM”

Форма № 3 - гарант

12411, Україна,
м. Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на технічне обслуговування
на техническое обслуживание

12411, Украина,
г. Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

Найменування виробу
Наименование изделия _____

Заводський номер

Заводской номер _____

Дата виготовлення

Дата изготовления _____

М.П.

Продавець
Продавец

Дата продажу
Дата продажи _____

(підпис)
(подпись)

М.П.

Найменування виробу

Наименование изделия _____
12411, Україна,
м. Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на технічне обслуговування
на техническое обслуживание

12411, Украина,
г. Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

Найменування виробу

Наименование изделия _____

Заводський номер

Заводской номер _____

Дата виготовлення

Дата изготовления _____

М.П.

Продавець
Продавец

Дата продажу
Дата продажи _____

(підпис)
(подпись)

М.П.

Найменування виробу

Наименование изделия _____
12411, Україна,
м. Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на технічне обслуговування
на техническое обслуживание

12411, Украина,
г. Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

Найменування виробу

Наименование изделия _____

Заводський номер

Заводской номер _____

Дата виготовлення

Дата изготовления _____

М.П.

Продавець
Продавец

Дата продажу
Дата продажи _____

(підпис)
(подпись)

М.П.

<p style="text-align: center;">Відмінний талон на технічне обслуговування</p> <p>Виконавець Ісполнитель _____ (найменування підприємства, організації) (юридична адреса)</p> <p>Дата взяття товару на гарантійний облік Дата взятия изделия на гарантійний учёт _____</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)</th> <th>Дата виконання робіт (Дата проведения работ)</th> <th>Підпис виконавця (Подпись исполнителя)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>			Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)	_____	_____	_____
Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)						
_____	_____	_____						
<p>Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з технічного обслуговування Подпись потребителя, подтверждающего исполнение работ по тех. обслуживанию</p> <p style="text-align: right;">(підпис) (подпись) (дата)</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p>								
<p style="text-align: center;">Відмінний талон на технічне обслуговування</p> <p>Відмінний талон на технічне обслуговування</p> <p>Виконавець Ісполнитель _____ (найменування підприємства, організації) (юридична адреса)</p> <p>Дата взяття товару на гарантійний облік Дата взятия изделия на гарантійний учёт _____</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)</th> <th>Дата виконання робіт (Дата проведения работ)</th> <th>Підпис виконавця (Подпись исполнителя)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>			Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)	_____	_____	_____
Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)						
_____	_____	_____						
<p>Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з технічного обслуговування Подпись потребителя, подтверждающего исполнение работ по тех. обслуживанию</p> <p style="text-align: right;">(підпись) (подпись) (дата)</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p>								
<p style="text-align: center;">Відмінний талон на технічне обслуговування</p> <p>Відмінний талон на технічне обслуговування</p> <p>Виконавець Ісполнитель _____ (найменування підприємства, організації) (юридична адреса)</p> <p>Дата взяття товару на гарантійний облік Дата взятия изделия на гарантійний учёт _____</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)</th> <th>Дата виконання робіт (Дата проведения работ)</th> <th>Підпис виконавця (Подпись исполнителя)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>			Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)	_____	_____	_____
Перелік робіт по технічному обслуговуванню (Перечень работ по техническому обслуживанию)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)						
_____	_____	_____						
<p>Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з технічного обслуговування Подпись потребителя, подтверждающего исполнение работ по тех. обслуживанию</p> <p style="text-align: right;">(підпись) (подпись) (дата)</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p>								

ТАЛОН

“ATEM”

**ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
ОТРЫВНОЙ ТАЛОН**
на гарантійний ремонт
на гарантійный ремонт

12411, Україна,
м.Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

Форма №4 - гарант

12411, Украина,
г.Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

(підпис)
(подпись)

Найменування виробу
Наименование изделия _____

Заводський номер
Заводской номер _____

Дата виготовлення
Дата изготовления _____

М.П.

Продавець
Продавец

Дата продажу
Дата продажи _____

М.П.

12411, Україна,
м.Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

Форма №4 - гарант

12411, Украина,
г.Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

(підпис)
(подпись)

Найменування виробу
Наименование изделия _____

Заводський номер
Заводской номер _____

Дата виготовлення
Дата изготовления _____

М.П.

Продавець
Продавец

Дата продажу
Дата продажи _____

М.П.

12411, Україна,
м.Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

Форма №4 - гарант

12411, Украина,
г.Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

(підпис)
(подпись)

Найменування виробу
Наименование изделия _____

Заводський номер
Заводской номер _____

Дата виготовлення
Дата изготовления _____

М.П.

Продавець
Продавец

Дата продажу
Дата продажи _____

М.П.

<p style="text-align: center;">ВІДРИВНИЙ ТАЛОН</p> <p>Відкритий талон на технічне обслуговування</p> <p>Виконавець _____ Ісполнитель _____</p> <p>Вилучено _____ Изъято _____</p> <p>(правильне ім'я по батькові відповідальної особи виконавця) (правильное имя по батыковой ответственной особе исполнителя)</p> <p>(підпись) _____ (подпись) _____</p> <p>М.П.</p>		<p>Виконавець Ісполнитель _____ (найменування підприємства, організації)</p> <p>(юридична адреса) Дата взяття товару на гарантійний облік Дата взятия изделия на гарантийный учёт.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)</th> <th>Дата виконання робіт (Дата проведения работ)</th> <th>Підпис виконавця (Подпись исполнителя)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з технічного обслуговування Подпись потребителя, подтверждающего исполнение работ по тех. обслуживанию М.П. _____ (підпись) _____ (подпись) _____ (дата) _____</p>	Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)			
Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)						
<p style="text-align: center;">ВІДРИВНИЙ ТАЛОН</p> <p>Відкритий талон на технічне обслуговування</p> <p>Виконавець _____ Ісполнитель _____</p> <p>Вилучено _____ Изъято _____</p> <p>(правильне ім'я по батькові відповідальної особи виконавця) (правильное имя по батыковой ответственной особе исполнителя)</p> <p>(підпись) _____ (подпись) _____</p> <p>М.П.</p>		<p>Виконавець Ісполнитель _____ (найменування підприємства, організації)</p> <p>(юридична адреса) Дата взяття товару на гарантійний облік Дата взятия изделия на гарантийный учёт.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)</th> <th>Дата виконання робіт (Дата проведения работ)</th> <th>Підпис виконавця (Подпись исполнителя)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з технічного обслуговування Подпись потребителя, подтверждающего исполнение работ по тех. обслуживанию М.П. _____ (підпись) _____ (подпись) _____ (дата) _____</p>	Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)			
Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)						
<p style="text-align: center;">ВІДРИВНИЙ ТАЛОН</p> <p>Відкритий талон на технічне обслуговування</p> <p>Виконавець _____ Ісполнитель _____</p> <p>Вилучено _____ Изъято _____</p> <p>(правильне ім'я по батькові відповідальної особи виконавця) (правильное имя по батыковой ответственной особе исполнителя)</p> <p>(підпись) _____ (подпись) _____</p> <p>М.П.</p>		<p>Виконавець Ісполнитель _____ (найменування підприємства, організації)</p> <p>(юридична адреса) Дата взяття товару на гарантійний облік Дата взятия изделия на гарантийный учёт.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)</th> <th>Дата виконання робіт (Дата проведения работ)</th> <th>Підпис виконавця (Подпись исполнителя)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з технічного обслуговування Подпись потребителя, подтверждающего исполнение работ по тех. обслуживанию М.П. _____ (підпись) _____ (подпись) _____ (дата) _____</p>	Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)			
Перелік робіт на виконання гарантійного ремонту (Список работ на проведение гарантийного ремонта)	Дата виконання робіт (Дата проведения работ)	Підпис виконавця (Подпись исполнителя)						

“АТЕМ”

12411, Україна, м.Житомир
с. Березівка
вул. Ковальська, 8

12411, Украина, г.Житомир
с. Берёзовка
ул. Ковальская, 8

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на введення в експлуатацію
на ввод в эксплуатацию

Найменування виробу
Наименование изделия

Заводський номер
Заводской номер

Дата виготовлення
Дата изготовления

М.П.

Ким проведена установка виробу
Кем произведена установка изделия

Ким проведено регулювання та наладка виробу
Кем произведена регулировка и наладка изделия

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виробника (продавця)
(Ф.И.О. ответственного лица изготовителя (продавца)

М.П.

Дата пуску газу _____
Дата пуска газа

Ким проведений пуск газу та інструктаж з використання товару _____
Кем произведен пуск газа и инструктаж по использованию изделия

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи, штамп газового господарства)
(Ф.И.О. ответственного лица, штамп газового хозяйства)

Інструктаж прослухав. Правила використання виробу засвоєні.
Інструктаж прослушал. Правила использования изделия освоены.

Прізвище власника _____
Фамилия владельца _____
(підпис) (подпись)

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) _____
(підпис) (подпись)

М.П.

Підпис споживача, що підтверджує
виконання робіт з введення
в експлуатацію _____
(підпис) (дата)

Подпись потребителя, подтверждающего
выполнение работ по вводу в эксплуатацию

Відричний талон на технічне обслуговування
Отрыкной талон на техническое обслуживание

Виконавець _____
Исполнитель _____

Вилучено _____
Изъято (рік, місяць, число) (год, месяц, число)

(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) _____
(Ф.И.О. ответственного лица исполнителя)

М.П.



Официальные представители «АТЕМ»

Житомирская область

г. Житомир ЧП Лосев (097) 195-14-73 www.teplocenter.com.ua
ЧП Нестеренко В.А. (067) 999-79-10
ЧП Поглоховский (098) 458-76-70 www.prometej.in.ua
г. Бердичев АП "Мост" +38 (04143) 2-26-99, 2-52-12
г. Красноармейск ЧП Кузьменко С.В. (097) 805-31-44

Винницкая область

г. Гайсин ЧП Паращук (067) 963-54-62

Волынская область

г. Луцк ООО "Альтра-Метерс" +38 (0332) 72-10-70,

Днепропетровская область

г. Днепропетровск - региональный склад ЧП Соколов +38 (0562) 32-38-31, (050) 4440661
г. Кривой Рог ООО "Техно-Днепр" (056) 401-43-94; 409-13-12

Запорожская область

г. Запорожье ООО "ВИКЛ ко ЛТД" (0612) 224-70-91; (050) 486-25-53

Луганская область

г. Луганск ЧП Фоменко (0642) 33-16-77; (098) 444-00-44

Киевская область

г. Киев ЧП Коваленко (044) 332-19-26
пгт. Володарка ЧП Огородник +38 (04569) 5-15-64
г. Б. Церковь ООО "Эконика" +38 (04563) 6-33-19
г. Яготин Яготинский потребсоюз +38 (04575) 5-17-86
г. Переяслав-Хмельницкий ЧП Зачепа (04567) 5-80-96; 5-88-87

Крым

г. Симферополь ЧП Караваев (0652) 601-778
г. Бахчисарай ЧП Куриной (06554) 5-23-35

Николаевская область

г. Николаев ЧП Беляев О.М. (067) 909-15-25
г. Николаев ЧП Автенюк (067) 731-70-84

Одесская область

г. Одесса ЧП Кулабко В.В. 067 564 63 33
ЧП Паршуков (0482) 799-28-66; 067 88-45-032

Полтавская область

г. Полтава ЧП Дериведмидъ А.М. 066 623 74 16

Ровенская область

г. Ровно ОАО "Ровногаз" +38 (0362) 28-19-17; 28-17-33
г. Ровно ЧП "Континенталь Захід" (0362) 63-38-36
г. Радивилов ООО "Захід-Термо" +38 (03633) 4-36-17; 8 (067) 504-93-63

Сумська область

г. Суми ЧП Шубенко +38 0542 6-58-818

Тернопольская область

г. Тернополь ЧП Вивчар (0352) 52-28-75

Херсонская область

г. Херсон ЧП Иванченко (0552) 42-04-72

Черновицкая область

г. Черновцы ООО "Букторг" +38 (03722) 4-76-36

Хмельницкая область

г. Красилов ЧП Никитюк +38 (03855) 3-19-45
пгт. Антонины ЧП Лизак +38 (03855) 5-11-28

Черкасская область

г. Черкаси ЧП Тамуров (0472) 63-49-51

Харьковская область

г. Харьков ЧП Лагота +38 099 313-62-95
г. Харьков ЧП Приходченко 093 12-32-426; 097 514-51-58
г. Харьков ЧП Щенсневич (067) 459 06 10

г. Ивантеевка ООО «РосГазКомплект» +7 (495) 646-76-78; 933-74-00

г. Таганрог ООО «Виват +» 8 (107) 863 43-14-859

г. Минск УП «Виго» +(375 17) 205-04-05

г. Тирасполь ТЧУП «Газкомплектсервис» 0 0 375 17 206 08 76

г. Кишинев ООО "Домашний уют" 003735557 2-75-42; 2-51-74

г. Кишинев ООО «Еписио» +37322 541 004

Офіційні представництва «АТЕМ»

Житомирська область

м. Житомир ПП Лосєв (097) 195-14-73 www.teplocenter.com.ua
ПП Нестеренко В.А. (067) 999-79-10
ПП Полховський (098) 458-76-70 www.prometej.in.ua
м. Бердичів АП "Мост" +38 (04143) 2-26-99, 2-52-12
м. Червоноармійськ ПП Кузьменко С.В. (097) 805-31-44

Вінницька область

м. Гайсин ПП Паращук (067) 963-54-62

Волинська область

м. Луцьк ТОВ "Альтра-Метерс" +38 (0332) 72-10-70,
Дніпропетровська область

м.Дніпропетровськ - регіональний склад ПП Соколов +38 (0562) 32-38-31, (050) 4440661
м. Кривий Ріг ТОВ "Техно-Днепр" (056) 401-43-94; 409-13-12

Запорізька область

м. Запоріжжя ТОВ "ВІКЛ ко ЛТД" (0612) 224-70-91; (050) 486-25-53

Луганська область

м. Луганськ ПП Фоменко (0642) 33-16-77; (098) 444-00-44

Кіївська область

м. Київ ПП Коваленко (044) 332-19-26

пгт. Володарка ПП Огородник +38 (04569) 5-15-64

м. Б. Церква ТОВ "Еконіка" +38 (04563) 6-33-19

м. Яготин Яготинський споживсоюз +38 (04575) 5-17-86

м. Переяслав-Хмельницький ПП Зачепа (04567) 5-80-96; 5-88-87

Крим

м. Симферопіль ПП Караваєв (0652) 601-778

м. Бахчисарай ПП Курінний (06554) 5-23-35

Миколаївська область

м. Миколаїв ПП Беляєв О.М. (067) 909-15-25

м. Миколаїв ПП Автенюк (067) 731-70-84

Одеська область

м. Одеса ПП Куллябко В.В. 067 564 63 33

ПП Паршуков (0482) 799-28-66; 067 88-45-032

Полтавська область

м. Полтава ПП Дериведмідь А.М. 066 623 74 16

Рівненська область

м. Рівне ВАТ "Рівнегаз" +38 (0362) 28-19-17; 28-17-33

м. Рівне ПП "Континенталь Захід" (0362) 63-38-36

м. Dubno ПП Кардаш Ю.С. 096 19-49-594

Сумська область

м. Суми ПП Шубенко +38 0542 6-58-818

Тернопільська область

м. Тернопіль ПП Вівчар (0352) 52-28-75

Херсонська область

м. Херсон ПП Іванченко (0552) 42-04-72

Черновицька область

м. Чернівці ТОВ "Букторг" +38 (03722) 4-76-36

Хмельницька область

м. Красилів ПП Нікітюк +38 (03855) 3-19-45

пгт. Антоніни ПП Лізак +38 (03855) 5-11-28

Черкаська область

м. Черкаси ПП Тамуров (0472) 63-49-51

Харківська область

м. Харків ПП Лагота +38 099 313-62-95

м. Харків ПП Приходченко 093 12-32-426; 097 514-51-58

м. Харків ПП Щенсневич (067) 459 06 10

м. Івантеевка ТОВ «РосГазКомплект» +7 (495) 646-76-78; 933-74-00

м. Таганрог ТОВ «Виват +» 8 (107) 863 43-14-859

м. Мінськ УП «Виго» +(375 17) 205-04-05

ТЧУП «Газкомплектсервис» 0 0 375 17 206 08 76

м. Тираспіль ТОВ "Домашній уют" 003735557 2-75-42; 2-51-74

м. Кишинів ТОВ «Елісио» +37322 541 004

Юридические адреса предприятий:

**ООО Совместное украинско-немецкое предприятие
«АТЕМ-ФРАНК»**

Украина, Житомирская обл., с. Березовка, ул. Ковальская, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

ООО «Житомиртепломаш»

Украина, Житомирская обл., с. Березовка, ул. Ковальская, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

Адреса производственных мощностей:

**ООО Совместное украинско-немецкое предприятие
«АТЕМ-ФРАНК»**

Украина, г. Житомир, ул.Бялика,6
тел./факс: (0412) 25-94-06; 25-87-82; 25-74-27
Украина, Житомирская обл., с. Березовка, ул. Ковальская, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

ООО «Житомиртепломаш»

Украина, Житомирская обл., с. Березовка, ул. Ковальская, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

**ТОВ Спільне українсько-німецьке підприємство
«АТЕМ-ФРАНК»**

Україна, Житомирська обл., с. Березівка, вул. Ковальська, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

ТОВ «Житомиртепломаш»

Україна, Житомирська обл., с. Березівка, вул. Ковальська, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

Адреси виробничих потужностей:

**ТОВ Спільне українсько-німецьке підприємство
«АТЕМ-ФРАНК»**

Україна, м. Житомир, вул.Бялика,6
тел./факс: (0412) 25-94-06; 25-87-82; 25-74-27
Україна, Житомирська обл., с. Березівка, вул. Ковальська, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23

ТОВ «Житомиртепломаш»

Україна, Житомирська обл., с. Березівка, вул. Ковальська, 8
тел./факс: (0412) 41-88-60; 49-06-23