

И Н С Т Р У К Ц И Я
УСТАНОВКА И ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР
А ТОЖЕ КОНСЕРВАЦИЯ ГАЗОВОГО НАГРЕВАТЕЛЯ
ПРОТОЧНОЙ ВОДЫ — ТИПА ПГ-6

Библиотека Ладовед.
SCAN. Юрий Войкин 2009г.

Изготовитель:

Завод Механизированного Домашнего
Оборудования ПРЕДОМ-ТЕРМЕТ
ул. Валбжихская 33
58-160 Свободзице
Польша

I.	Введение	1
II.	Предупреждение	2
III.	Техническая характеристика	3
IV.	Обязанности пользователя	4
V.	Включение нагревателя	5
VI.	Выключение нагревателя	6
VII.	Обязанность установщика	7
VIII.	Присоединение водонагревателя к водопроводу, газопроводу и дымоходу	8
VIII. 1.	Водопроводная система	9
VIII. 2.	Газопроводная система	10
VIII. 3.	Отход продуктов сгорания	11
IX.	Консервация нагревателя	12
X.	Изменение типа сгораемого газа	13
XI.	Перечень запчастей и деталей поставляемых дополнительно	14
XII.	Перечень заменяемых деталей	15

I. ВВЕДЕНИЕ

Газовый проточный водонагреватель типа ПГ-6 является современным прибором предназначенным для немедленного получения горячей воды в любых местах, там где находится газо и водо- система.

Главным назначением этого водонагревателя является подогрев воды для купания, в виду его большой производительности позволяющей в короткое время наполнить ванну водой с требуемой температурой.

В связи с тем, что коэффициент полезного действия принимает высокую величину — 82%, можно дешево получать горячую воду.

Водонагреватель этого типа позволяет на одновременную подачу горячей воды в ванную, душевое устройство и умывальник.

Соблюдение настоящей инструкции обеспечит многолетнюю безаварийную работу водонагревателя.

Завод изготавливает водонагреватели типа ПГ-6 приспособленные для сгорания всех газов поставляемых коммунальнш хозяйством, а также для жидкого газа (пропан-бутан).

Обозначение водонагревателей по типам газов.

Таблица I

Наименование нагревателя	Заводск. обознач.
• Водонагреватель для городского газа	ПГм-6
Водонагреватель для коксового газа	ПГк-6
Водонагреватель заазотированного газа	ПГа-6
Водонагреватель для природного газа: давление газа •= 200 мм вод.ст.	ПГз-6
Тоже — давление газа 130 мм в.ст.	. ПГз-6
Водонагреватель жидкого газа (пропан-бутан)	пг-6

И. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Запрещается устанавливать нагреватели в помещениях:
кубатурой менее 8 м",
без дышохода или без вытяжного провода.

Таблица 2

Нагреватель	Кинетическое давление газа в мм НгО		Расход газа через нагреватель в л/мин	Теплотворная способность газа, к кал/Нм ³
	Номинальное	Максимальное		
Пгм-6 (городского)	80	НО	108	3800
Пгк-6 (коковского)	60	80	96	4200
Пга-6 (заазотирован)	80	ПО	89	460Я
Пгз-6 (природного) =200	200	250	47	8500
Пгл-6 (природного) =130	130	160	47	8500
ПГ-6 (пропан-бутана)	360	430	3,4 дкг мин	10800 к кал/кг

Габаритные размеры нагревателя: 225X375X820 мм

Вес нагревателя: 16,4 кг

IV. ОБЯЗАННОСТИ ПОКУПАТЕЛЯ

К основным обязанностям потребителя относятся:

1. Ознакомление с настоящей инструкцией и тщательное её выполнение.
2. Ремонт нагревателя и его регулировку должен производить специалист.
3. Не менее раза в году нагреватель подвергается осмотру и консервации.
4. Все эмалированные детали нагревателя промывать влажной тряпкой. Можно дополнительно пользоваться стиральными средствами. Поворотные рукоятки рекомендуется мыть мылом. После промывки все части протереть сухой тряпкой.

V. ВКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЯ В РАБОТУ

Первый пуск нагревателя можно произвести после испытания газо и водопроводов на плотность.

- без патрубка отводящего продукты сгорания,
- где двери не имеют в нижней части вентиляционных отверстий общим сечением минимум 50 см².

2. Запрещается устанавливать нагреватель на другой газ, для которого аппарат в этом случае не отрегулирован.
3. Запрещается пользоваться нагревателем в случае:
 - недостаточной тяги дымохода (продукты сгорания остаются в помещении, где установлен аппарат),
 - улетучивания газа — нежелательный запах,
 - вода кипит или совсем холодная,
 - когда после закрытия горячей воды пламя главной горелки не погасло.

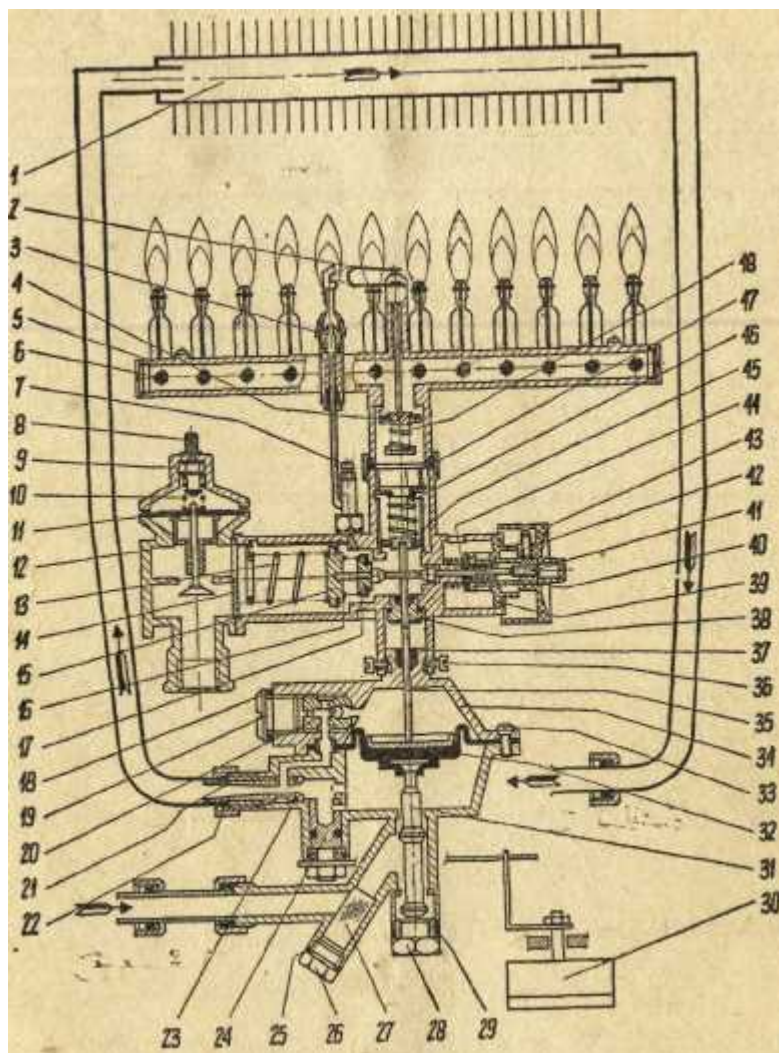
В случае вышеуказанных неисправностей нагревателя следует немедленно закрыть газовый кран перед нагревателем и сообщить на газовый завод.

4. Запрещается производить ремонты и консервации лицам неуполномоченным.
5. Запрещается какая-либо переработка нагревателя.
6. Нагревателем могут пользоваться лица ознакомленные со способом включения и выключения его.
7. В случае повреждения биметаллического предохранительного устройства пользоваться нагревателем запрещено.

Для обеспечения безопасности работы, правильного действия и долговременной эксплуатации, просим тщательно ознакомиться с установкой, работой и обслуживанием приобретенного аппарата.

III. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАГРЕВАТЕЛЯ

1. Номинальная теплопроизводительность — 300 к кал/мин (21 кв)
2. Номинальная тепловая, нагрузка — 370 к кал/мин (26 кв)
3. Подогревает воду:
 - 25°C расход 12 л/мин
 - 35°C расход 8,5 л/мин
 - 50°C расход 6 л/мин
4. Рабочее давление воды: 0,64-6 кг/см*
(604-600 КН/В)
5. Расход и давление газа при номинальной нагрузке.



Черт. 6.



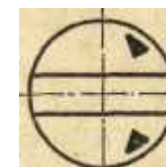
голубая
стрелка

красная
стрелка

позиция „а”

Температурный регулируемый селектор.

Установленный на минимальный расход воды и максимальный прирост температуры.



позиция „б”

Температурный селектор.

Установление на максимальный расход воды и миним. прирост температуры.

Повышение температуры прироста на 60°C возможно при помощи дросселирования крана горячей воды.

При установке температурного селектора в поз. „б” получается больший расход и прирост температуры приблизительно ок. 25°C.

7. Количество подаваемого газа на основную „горелку” регулируется поворотной кнопкой, что показывает красная стрелка на кожухе нагревателя.
8. Перерыв работы нагревателя наступает автоматически от момента закрытия крана горячей воды.

ВНИМАНИЕ: При определенных условиях сжигания городского газа, когда немедленно после выключения нагревателя, наступает вторичное включение его в ход, либо при взрывном зажигании газа на горелку, иногда пламя переходит на сопло горелки, что отличается отсутствием ядерной зоны или цепло) 4 пламени.

В этом случае следует выключить нагреватель (закрыть расход горячей воды) и после истечения ок. 10 сек. включить вторично.

VI. ВЫКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЯ

Выключение нагревателя из работы выполняется в случае больших перерывов:

— на несколько дней или для проведения консервационного осмотра.

В этом случае следует:

1. Закрыть газовый кран перед нагревателем или на баллоне.

2. Открывая кран горячей воды подождать на сгорание оставшегося в аппарате газа.
3. Когда пламя главной горелки и запальника погаснет, закрыть кран водопровода перед нагревателем.
4. Поворотную рукоятку повернуть вправо на поз. „О”.
5. Закрыть кран горячей воды.
6. Зимой кроме вышеуказанного, следует сливать воду из нагревателя вывертывая сливную пробку поз. 28, рис. 6, а также открыть кран горячей воды.

ВНИМАНИЕ: В случае обнаружения каких-либо неисправностей в работе нагревателя (напр, утечка газа или главная горелка не гаснет) следует немедленно закрыть подвод газа и воды в нагреватель, а потом вызвать газомонтера для устранения неисправностей.

VII. ОБЯЗАННОСТЬ УСТАНОВЩИКА

1. Присоединить нагреватель к газу и водопроводам, а также к дымоходу, согласно описанию разд. VIII.
 2. Проверить на плотность соединения газовых и водяных проводов согласно разд. IX, а также тягу дымохода как в разд. VIII.
 3. Пустить в ход нагреватель согл". настоящей инструкции.
 4. Отрегулировать расход газа нагревателя согл. П-таблице, принимая предназначенный тип газа. Допускается эту операцию выполнять в случае повреждения регулятора или перенастройки на другой тип газа. Перед этим также следует иметь в виду, что:
 - давление газа в течение работы нагревателя должно иметь номинальную величину по П табл.,
 - давление воды в сети должно быть не менее как 1 кг/см^2 .
 Затем следует снять пломбу с регулятора газа и перевести настройку расхода газа—(поворачивая захват регулятора в левую сторону — при этом увеличивается расход газа, а при повороте вправо расход газа уменьшается.
- После получения требуемого расхода газа, регулятор пломбируется.

5. Отрегулировать высоту пламени запальника. Изготовитель отрегулирует расход газа из запальника для номинального давления газа, однако у потребителя давление газа часто будет повышенное и разное для других областей или территорий.

Запальник работает правильно если время закрытия и открытия запальника получается в 60 сек. для одного действия.

После открытия контргайки рис. 6, поз. 7, поворачивая отверткой винт вправо, получается уменьшенный расход газа (время открытия повышается, а время закрытия клапана уменьшается), при вывертывании винта повышается расход газа на запальник, а время действия клапана изменяется обратно.

После отрегулировки высоты пламени запальника, затянуть контргайку.

6. Проверить температуру вытекающей воды из нагревателя. При установленной рукоятке температурного селектора на правое положение до отказа,

— вытекающая из нагревателя вода должна греться не более как до 30°C (темп, прирост.).

При установленной рукоятке в лево, температурный прирост должен быть не менее как 35° , а при уменьшении расхода воды краном отвода горячей воды — не менее 60°C .

Необходимой операцией для проверки этих режимов является измерение давления воды перед нагревателем не менее 1 кг/см^2 .

В случае не получения определенных режимов прироста температуры воды следует произвести регулировку расхода газа согл. п-ту 4 настоящего раздела.'

7. Установки газовой рукоятки в положение „открытый газ" — на запальник и горелку. Изготовитель устанавливается поворотную рукоятку газа согл. рис. 1а.

Если в положении „0" пламя запальника не гаснет или при положении поз. „6" рис. 1 запальник не получает газа, в этом случае следует произвести дополнительную регулировку. При этом следует повернуть крепящий винт поз. 42, рис. 6 и снять рукоятку. После этого, поворачивая регулировочным винтом вправо поз. 41, рис. 6 получается преждевременное открытие подачи газа-, а при обороте винта полуается преждевременное закрытие подачи газа на запальник. Правильная установка регулировочного винта дает возможность установки тепловой нагрузки горелки при помощи газовой рукоятки, по стрелке образующей повышающую температуру воды.

8. бтрегулировать медленное зажигание газа через горелку. Вентиль медленного зажигания газа отрегулирован на заводе изготовителе при давлении воды 2 кг/см².
В случае взрывного зажигания газа (пламя горелки от момента зажигания выходит на внешнюю сторону теплообменника), следует вентиль ввинчивать в право — рис. 6, поз. 20. Если газ зажигается очень медленно вентиль следует поворачивать в лево.
9. Производитель должен познакомить потребителя с правилами безопасности эксплуатации при помощи включения и выключения нагревателя в работу и из работы, а также уведомить его, где и кому следует заявлять о замеченных неисправностях в работе нагревателя. •

VIII. ПРИСОЕДИНЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЯ К ВОДОПРОВОДАМ, ГАЗОПРОВОДАМ И ДЫМОХОДАМ

При установке нагревателя следует строго соблюдать правила безопасности, определенные в соответствующем руководстве для строительства, которые оговаривают: помещения для нагревателем, вентиляционные отверстия, газовую систему, водяную систему, дымоходы и отбор продуктов сгорания. Из выше указанного видно, что монтажные работы должен выполнять только специалист.

Общие указания (см. черт. 3, 4, 5).

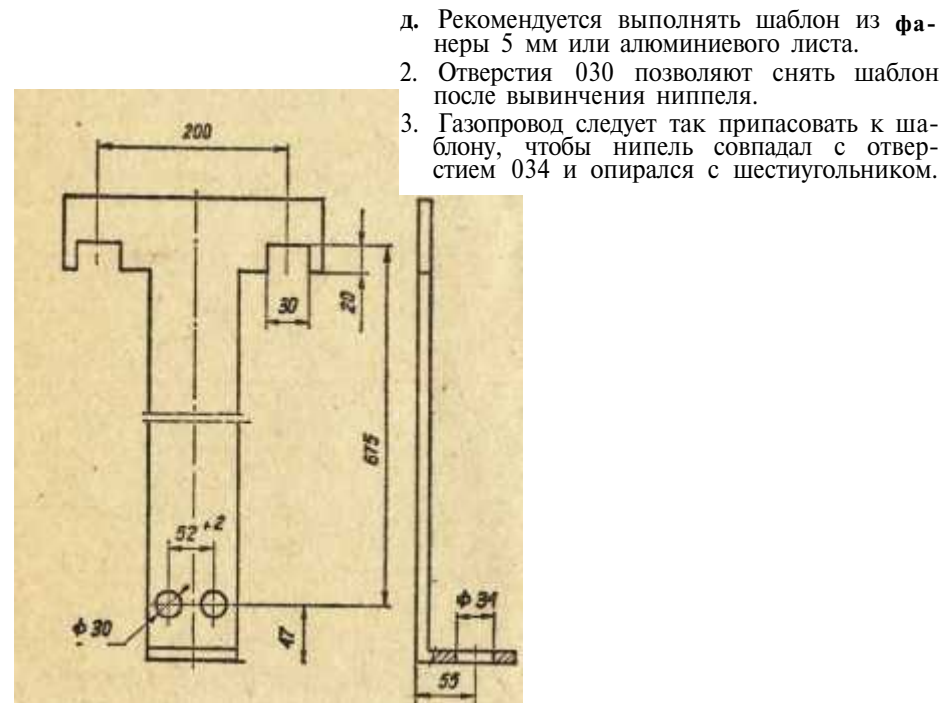
1. Нагреватель следует подвесить на 2 крюках 200 мм один от другого и на высоте (от пола) 162 см, что обеспечивает удобный доступ к отверстию в передней защите нагревателя, через которое зажигается газ на запальнике. Принимая во внимание требуемую точность расположения газовых и водяных проводов, следует соблюдать ниже указанные размеры и допуски:
 - наконечник газопровода должен быть симметрически расположен относительно крюков. Допустимые допуски ± 10 мм,
 - 26 ± 2 мм — расположение оси наконечника холодной воды относительно газопровода,
 - 52 ± 2 мм — расположение наконечников холодной и горячей воды,
 - 55 мм — расположение оси газопровода относительно стены.

Выполнение установки нагревателя согласно указанным размерам гарантирует вертикальную позицию нагревателя без напряжений в газо и водо проводах.

Рекомендуется при подвешивании нагревателя при монтажных работах пользоваться каркасом-шаблоном. Каркас-шаблон выполнять согласно указанным номинальным размерам, что облегчит монтажные операции.

При помощи шаблона определяется место осадки крюков или винтов. После укрепления крюков, на стену навешивается шаблон и согласно ему устанавливается нагреватель.

См. черт. 3А.



- д. Рекомендуется выполнять шаблон из фанеры 5 мм или алюминиевого листа.
2. Отверстия Ø30 позволяют снять шаблон после вывинчивания ниппеля.
3. Газопровод следует так припасовать к шаблону, чтобы ниппель совпадал с отверстием Ø34 и опирался с шестиугольником.

Черт. 3А. Шаблон для навешивания нагревателя

m

3. По мере возможности устанавливать нагреватель вблизи дымоходного провода, а если это невозможно, следует трубопровод для отвода продуктов сгорания монтировать принимая подъем 5°. Для изменения направления трубопровода использовать радиальные колена выполненные машинным методом.

4. Размеры установочных трубопроводов в зависимости от сорта газа.

Таблица III

Сорт газа	Водяная система трубы, колена водяной узел	Газовая система трубы, колена газовый вентиль	Производительность газового счетчиков	„Дымоходный трубопровод
Городской Коксовый Заазотированный	1/2"	1"	6 м³	ф 130мм
Природный ¹			2,5 м³	
Жидкий				

5. Предназначенные для установки детали и провода газово-водяной системы следует очистить и продуть воздухом.

VIII. 1. ВО ДО-СИСТЕМА

Потребителю по усмотрению рекомендуем три способа присоединения водяной системы:

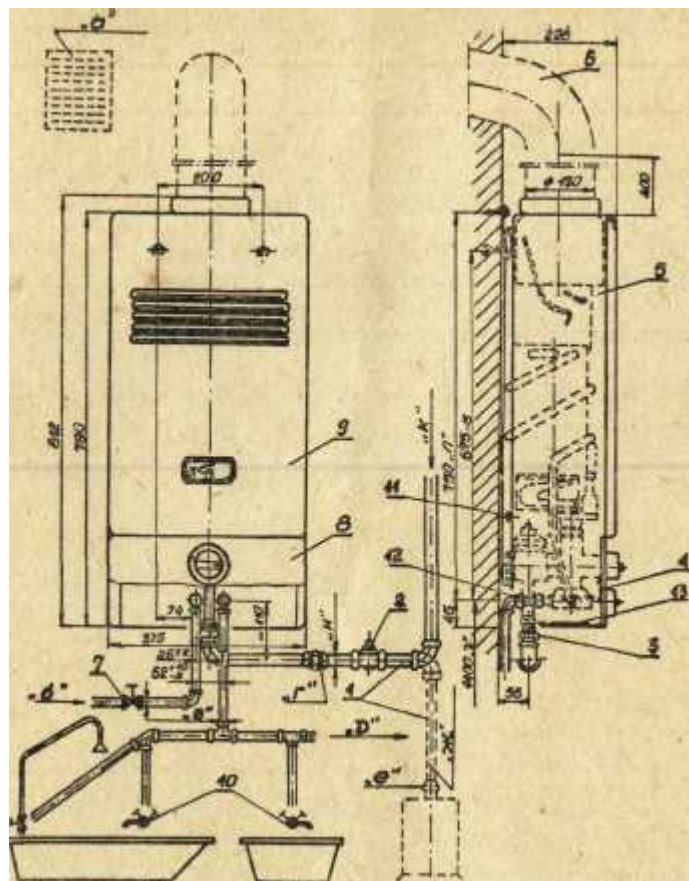
- водо-система умещена на стене и внутри стены, расстояние между трубами 52 мм согласно расположенным наконечникам нагревателя — рис. 3.
- водо-система умещена вне и внутри стены с расстоянием трубопроводов 160 мм, которая позволяет на присоединение под нагревателем сместителя воды — черт. 4.
- водо-система умещена внутри стены с расстоянием 52 мм, также согласно расположению наконечников нагревателя рис. 5.

Перед монтажом нагревателя снять нижнюю плиту, передние защиты и боковые, что позволит на удобный подход к соединенным деталям. После снятия упаковки нагревателя устранить из него картонный вкладыш, предохраняющий во время транспортировки, затем снять защиты поз. 8 и 9 и вынуть нижнюю плиту поз. 13 черт. 3 снимая её с 4-х защепок. Передний подузел меньшей защиты черт. 3 поз. 8 снимается при помощи захвата **пальцами её боковых кромок в нижней части и привлечение к себе.**

"Узел защиты черт. 3 поз. 9 снимается Путём Захвата обоих боковых кромок в нижней части и привлечения к себе, а затем поднять в верх. После проверки размеров расстояния трубопроводов монтаж начинается свинчиванием наконечника холодной воды. Перед этим подогнать длину медной трубки 013X1, наконечника холодной воды так, чтобы она входила в отверстие колена на длину миним. 10 мм и не более как к началу радиуса загиба (длинная трубка поможет дросселировать расход воды).

При свинчивании соединений, элементы следует уложить * в таком порядке, чтобы резиновые уплотнения контактировало с торцем колена, а между уплотнением и манжетом гайки находилась металлическая шайба обеспечивающая перед свинчиванием резины (см. черт. 3 и 5).

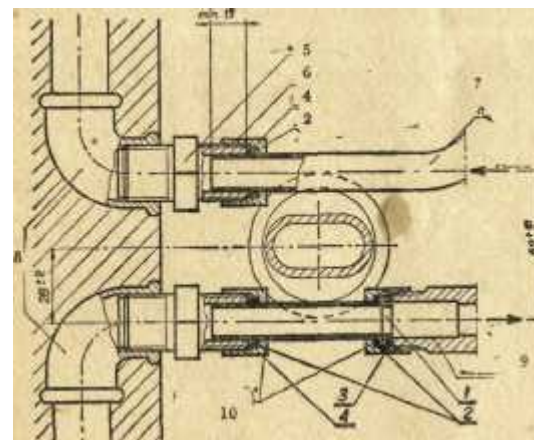
Перед нагревателем на проводе холодной воды обязательно замонтировать запорный кран.



Описание черт. №3.

- а) вентиляционная решетка
- б) подвод холодной воды
- в) труба Р 1/2"
- г) двусторонний соединитель
- д) отвод горячей воды
- е) редуктор газа и запорный вентиль
- ж) газопровод питательного баллона
- з) от пола
- и) труба Р 1"
- к) провод газосистемы
- л) для крюков поставляемых изготовителем

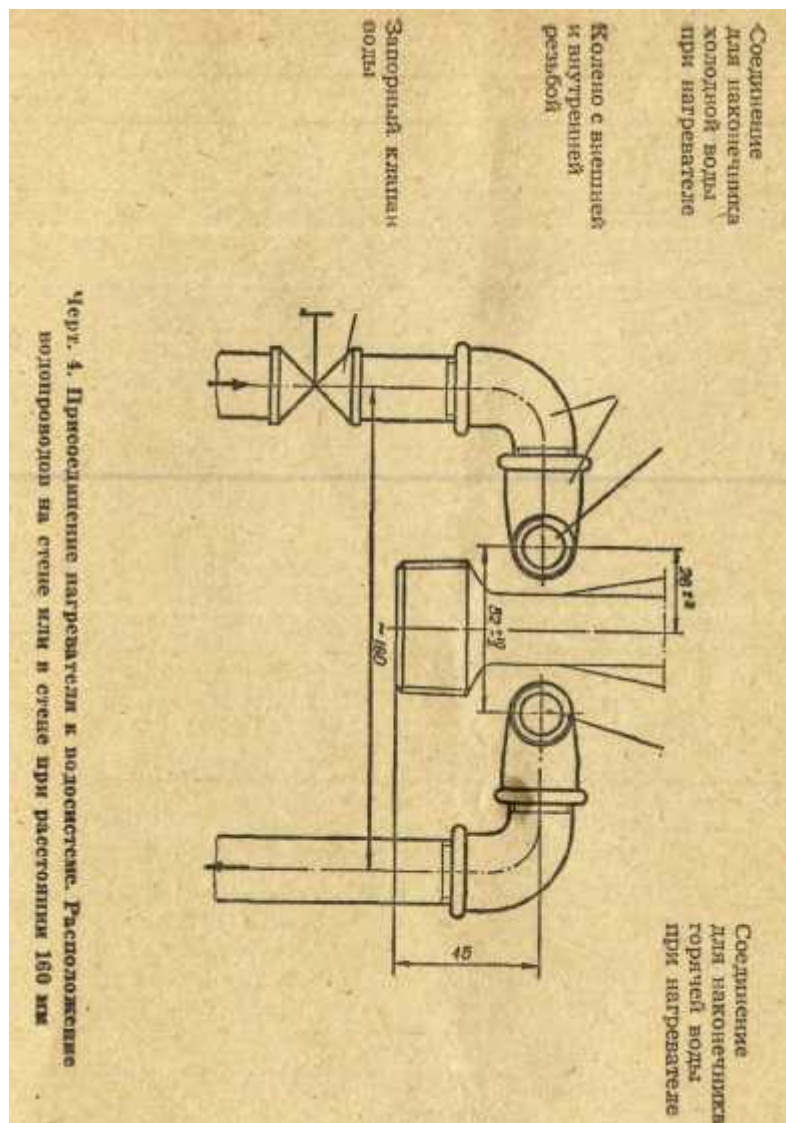
- 1. Труба Отводяая газ
- 2. Газовый кран Р 1"
- 3. Соединитель равного сечения
- 4.. Затяжка
- 5. Нагреватель
- 6. Проводка продуктов сгорания
- 7. Водяной кран
- 8. Подузел переднего щитка
- 9. Узел защиты
- 10. Пункт отбора воды
- 11. Винт крепящий боковую защиту
- 12. Наконечник холодной воды
- 13. Нижняя плита



- 1. Медная трубка
- 2. Прокладка
- 3. Фибровая прокладка
- 4. Резиновая прокладка
- 5. Соединитель
- 6. Гайка GVs"
- 7. Трубки теплообменника
- 8. Колено GV"
- 9. Водной корпус
- 10. Гайка GV"

Черт. 3. Присоединение нагревателя к газо и водо системе. Водная система — настенная. Расстояние между наконечниками — 5 мм.

Рис. 5. Присоединение нагревателя к водосистеме находящейся в стене



2. Газовая система

Размеры газопроводов, колё"н, газового вентиля и пропускная способность газового счетчика указаны в табл. III. В зависимости от расположения трубопроводов в помещении, газопроводов может быть установлен на левой или правой стороне нагревателя, как это указано на черт. 3.

Закручивание газовой трубы выполнять после точной припайки соосности и длины трубы относительно наконечника нагревателя.

VIII. 3. Отвод продуктов сгорания

Нагреватель должен быть обязательно присоединен к дымоходу при помощи трубы 130 мм согл. черт. 3 и примечаниям разд. II. Труба между коленом а нагревателем должна иметь прямой отрезок длиной мийимум 400 мм.

Присоединение патрубкаотвора продуктов сгорания должно быть плотное. В случае первого включения нагревателя проверить тягу в дымоходе при помощи горячей спички.

Пламя спички после приближения её к зазору в передней защите должно наклоняться в направлении нагревателя. В случае недостаточной тяги запрещается пользоваться нагревателем.

IX. КОНСЕРВАЦИЯ НАГРЕВАТЕЛЯ

Во время выполнения консервации нагревателя следует закрыть краны газа и воды перед нагревателем.

1. Очистка теплообменника (рис. 6, поз. 1).
Наибольшие загрязнения выступают на ребрах теплообменника, что имеет нежелательное влияние на качество сгорания газа, коэффициент полезного действия и долговечность работы теплообменника.

Для устранения этих засорений следует промыть теплообменник сильной струей воды. Частичная очистка рекомендуется не реже одного раза в году.

Принимая во внимание засорения воды и выступление кальция следует периодически производить очистки трубопроводов (эмейвика) теплообменника от котельного камня. Эту операцию следует выполнять путем применения разведенной соляной кислоты (одна часть кислоты на 5 частей воды).

Принимая во внимание безопасность работы следует всегда наливать кислоту в воду, а не обратно.

- После очистки теплообменника промыть его горячей водой. Время чистки — прибл. 1 час. Более безопасно пользоваться уксусной кислотой (1 часть уксусной кислоты на 5 частей воды). При уксусной кислоте время очистки 2 раза дольше.
2. Слишком малая высота пламени запальника — рис. 6. В случае исчезновения пламени на запальнике, или его уменьшения, отвернуть крепящую гайку, трубку запальника и проверить её проходимость, затем открутить сопло запальника и промыть его. Запрещается пользоваться стальной проволокой или металлическими приборами при очистке соплов. После сборки деталей на первичные места отрегулировать величину запальника согл. пту 5, раз. VII.
 3. Повреждение термометаллического предохранительного устройства (рис. 6, поз. 2). Вследствии долговечной эксплуатации биметаллическая пружина может окончательно сформироваться, и не будет полностью отерывать подачу газа на горелку. Устранение неисправностей выполняется путем изменения биметаллической пружины на новую.
 4. Горелка не зажигается. Проверить давление в водосистеме, очустиль фильтр, подрегулировать действие медленного зажигания газа, а если это не поможет, следует прочистить узел водоправления. После нескольких лет эксплуатации рекомендуется произвести разборку водяного корпуса и прочистить все части и каналы проводящие воду.
 5. Пламя горелки имеет не одинаковую высоту. Засорения опадающие из теплообменника забивают прорезы в накладках горелки. Устранение забивки производится при помощи промывки водой и щетки. Одновременно следует проверить чистоту отверстий в соплах, а возникший осад устранить. Выступает это явления только в случае городского газа, при взрывательном зажигании газа на горелке, когда пламя переходит на сопла, а в отверстиях возникают засорения. Следует при этом произвести очистку сопел и подрегулировать вентиль медленного зажигания.
 6. Недостаточная производительность нагревателя. После консервационных операций теплообменника, горелки и биметаллического предохранительного устройства, проверить на газовом счетчике расход газа. Когда давление газа отвечает табл. II, а расход газа превышает допуски $\pm 10\%$ номинальной величины, следует произвести регулировку согл. пкт. 4 разд. VII.

1. Открыть газовый кран перед нагревателем (в случае жидкого газа открыть вентиль на баллоне).
2. Поворотную рукоятку газа повернуть до отказа в лево до обозначенного положения на кожухе нагревателя в виде красного огонька.



Позиция „а“
закрыт подвод газа
на главную горелку
и запальник



Позиция „б“
открыт подвод газа
на запальник



Позиция „в“
открыт подвод газа
на горелку и запальник

Рис. 1. Значение установки поворотной рукоятки газа

3. Через отверстие в передней защите зажечь спичкой газ на запальнике. Если газ не зажигается следует подождать, когда из газопроводов выйдет газ, а также из газового счетчика, затем ещё раз зажечь огонь.
4. Перевести поворотную рукоятку газа в крайнее положение как это указано на черт. 1, позиция „в“. После перемещения через упорную позицию при дальнейшем повороте рукояткой получается равномерное увеличение расхода газа. Для полного открытия подвода газа следует установить рукоятку в крайнее положение до отказа.
5. Открыть кран горячей воды, что вызывает приток газа на горелку и его горение, а затем через несколько секунд потечёт горячая вода.
6. При установке температурного селектора воды в позицию „а“ рис. 2 получает прирост температуры воды приблизительно ок. 35°C.

- | | |
|---|---|
| 1. Теплообменник | 24. Температурный селектор |
| 2. Биметаллическая пружина | 25. Фибровая прокладка |
| 3. Сопло запальника | 26. Заглушка |
| 4. Грибок вентиля биметаллического | 27. Водяной фильтр |
| 5. Горелка | 28. Заглушка |
| 6. Сопло горелки | 29. Уплотнительная прокладка |
| 7. Регулировочный винт газа на запальник | 30. Рукоятка температурного селектора |
| 8. Стержень регулятора расхода газа | 31. Грибок регулятора расхода воды |
| 9. Крышка регулятора газа | 32. Диафрагма водного узла |
| 10. Пружина регулятора | 33. Укрепляющий болт |
| 11. Диафрагма регулятора газа | 34. Крышка водного узла |
| 12. Корпус регулятора газа | 35. Управляющая игла |
| 13. Пружина вентиля газового запальника | 36. Крепящий винт |
| 14. Уплотнение | 37. Уплотнение управляемой иглы |
| 15. Грибок газового вентиля — запальника | 38. Дроссельный элемент |
| 16. Пружина грибка газового вентиля — горелки | 39. Фасонный кулачек — постоянный |
| 17. Грибок Газового вентиля — горелки | 40. Подвижной кулачек |
| 18. Фибровая прокладка | 41. Регулировочный винт |
| 19. Заглушка | 42. Предохраняющий винт |
| 20. Шариковый клапан | 43. Газовая рукоятка |
| 21. Сопло | 44. Уплотнение толкателя |
| 22. Фибровая прокладка | 45. Грибок клапана |
| 23. Резиновое уплотнение | 46. Пружина вентиля |
| | 47. Фибровая прокладка |
| | 48. Пружина термобиметаллического вентиля |

Х. ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА СГОРАЕМОГО ГАЗА

Каждый нагреватель типа ПГ-6 в зависимости от желания потребителя может быть перестроен на другой тип газа. Эта операция требует изменения деталей согл. нижеуказанных обозначений.

Наименование деталей или узла	Обозначение деталей в зависимости от типа газа					
	город- ской	коксо- вый	заазо- тиро- ванный	природный		• жидкий
				p=130	p=200	
Сопло горелки черт. (см. список заменяемых деталей)	4	5	5	3	2	1
Сопло запальника - черт. (см. список: заменяемых деталей)	5	5	4	3	2	1
Коннектор № 8 ПН-67/X-74392	1"	1"	1"	1"X3/4"		1"X3/4"
Регулятор расхрда газа	Расход газа установить при помощи регулятора согл. тех- ническим параметрам, затем, запломбировать					*)

*) Вынуть диафрагму вместе с втулкой изготовленной из пластмассы и грибком регулятора, а на место кольцевого уплотнения вложить под крышку заглушку — черт. № 33.03.000.002.

Перестройку нагревателя на другой газ, а также присоединение его к трубопроводам следует поручить инсталлятору — специалисту.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ И ДЕТАЛЕЙ ПОСТАВЛЯЕМЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО К НАГРЕВАТЕЛЮ (В УПАКОВКЕ ИЗ ПОЛИВИНИЛА)

№ п/п	Наименование части и № чертежа	поз. на черт.	к-во штук итого	в т.ч. запчаст. штук	примечание
1	Наконечник холодно* воды 30.00.050.000	рис. S поз. 12	1	—	ком-плекты. узел
2	Прокладка 018,4X13.2 30.00.050.003	рис. 5	3	1	
3	Уплотнение ф 18,4 X 13,3 20.05.000.06	рис. 5	2	1	
4	Резиновое уплотнение 30.00.050.004	рис. 5	1	1	
5	Уплотнение 019,5X14 00.00.000.003	рис. 6 поз. 22	1	1	
8	Уплотняющее кольцо 03X2,4X00.03.002,013	рис. 6 поз. 37	1	1	
T	Уплотняющее кольцо 05,3X2,4 ПН-60/М-36961	рис. 6 поз. 23	1	1	
S	Коняктер № 8 ШМ1/7А-И392	рис. 3			

Примечание: Принимая во внимание технический прогресс изготовитель оставляет за собой возможность введения изменений повышающих качество изделия. Эти изменения могут быть описаны в инструкции потребителя, однако характерные особенности описанного типа, останутся.

XII. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАМЕНЯЕМЫХ ЧАСТЕЙ

ВВВИЦ. № • чер*.	Наименование деталей	Тип нагре- вателя еогл. то- пливного газа	№ чертежа стандарт	К-во ш* на ЕОМВ.	
1	2	8	1	4	5
3.8	Подузел переднего щитка	ДГ-6	30.00.110.000		1
3.9	Узел защиты	ПГ-6	30.00.040.000		1
3.4	Застежка	ПГ-6	30.00.101.002		4
3.11	Винт М5Х8 крепящий боковую защиту	ПГ-6	ПН-58/М-82Ш		2
3.12	Подузел трубки	ПГ-6	30.00.050.000		1
6.30	Подузел рукоятки	ПГ-6'	30.00.112.000		1
6.47	Фибровая прокладка	ПГ-В	30.00.000.008		1
6.34	Водяной узел	ПГ-В	30.15.000.000		1
6.37	Уплотн тельное кольцо	ПГ-6	00.03.002.013		1
6.36	Винт М5Х14	ПГ-В	ПН-60/М-82230		2
6.35	Управляющий виламк	ПГ-В	00.55.000.006		1
6.33	Винт М5Х8Мс	ПГ-В	ПН-74/М-82213		В
6.32	Диафрагма	ПГ-В	00.55.000.104		1
6.18	Фибровая прокладка	ПГ-В	20.00.000.005		1
6.20	Подузел шариковго вентиля	ПГ-6	00.45.003.000		1
6.21	Сопло	ПГ-6	30.15000.102		1
8.23	Уплотнительное кольцо 05,3Х2,4	ПГ-В	ПН-60/М-8ВВВ1		1
6.24	Уплотнительное кольцо 05,3Х2,4	ПГ-6	ПН-60/М-96961		1
6.25	Фибровая прокладка	ПГ-В	20.35.000.003		1
6.27	Водяной фильтр	ПГ-6	20.05.002.000		1
6.29	Уплотнение	ПГ-6	30.15.000.004		1
6.29	Газовый узел	ПГ-6	30.03.010.000		1
6.13	Пружина	ПГ-6	00.03.002.005		1
6.14	Уплотняющая прокладка	ПГ-6	30.03.000.102		1
6.15	Уплотнение грибка I	ПГ-В	30.03.010.005		1
6.16	Пружина' II	ПГ-В	30.03.010.006		1
6.17	Уплотнение грибка II	ПГ-В	30.03.010.017		1
5.46	Пружина	ПГ-В	00.03.002.204		1
6.45	Уплотнение грибка III	ПГ-6	30.03.010.008		1
6.44	Уплотнительное кольцо 03Х2,4	nr-t	00.03.002.013		1
8.43	Рукоятка	ПГ-6	30.03.010.018		1
S.42	Прижимной *ш» МвХ 18	ПТ-«	ПН-В2/М-8227»		1

6.41	Прижимной винт	ПГ-6	ПН-62/М-82272	1
6.40	Подвижной кулачек	ПГ-6	30.03.010.112	1
6.39	Постоянный кулачек	ПГ-6	30.03.010.113	1
6.38	Подузел пробки	ПГ-6	30.03.011.000	1
6.12	Регулятор давления газе (кроме жидкого газа)	ПГ-в	30.03.020.000	1
6.10	Пружина (кроме жидкого газа)	ПГ-6	30.03.020.106	1
6.11	Диафрагма (кроме жидкого газа)	ПГ-в	30.03.021.006	1
69	Крышка регулятора	ПГ-6	30.03.020.002	1
	Заглушка	ПГп-6	33.03.020.002	1
6.1	Теплоовменник	ПГ-6	30,06.000.000	
6.22	Прокладка	ПГ-6	30.06.000.006	
6.5	Горелка на городской газ	ПГм-6	31.07.000.000	1
	Горелка на коксовый газ	ПГк-6	31.07.000.000	1
	Горелка на природный газ p=200 мм НЮ	ПГз-6	32.07.000.000	1
	Горелка на жидкий газ	ПГп-6	33.07.000.000	1
	Горелка на заазотированный газ	ПГа-6	34.07.000.000	1
	Горелка на природный газ p=130 мм НгО	ПГз-6	36.06.000.000	1
6.2	Подузел термобиметалла	ПГ-6	30.07.004.000	1
6.3	Сопло запальника № 5 городск. газ	ПГм-6	31.07.000.002	1
	Сопло запальника № 5 на коксов, газ	ПГк-6	31.07.000.002	1
	Сопло запальника № 2 на природн. газ p="200	ПГз-6	32.07.000.002	1
	Сопло запальника № 1 на жидк. газ	ПГп-6	33.07.000.002	1
	Сопло запальника № 4 на заазотирован. газ	ПГа-6	34.07.000.002	1
	Сопло запальника № 3 на природн. газ p==130	ПГз-6	36.07.000.002	1
в.в	Сопло горелки № 5 на городск. газ	ПГм-6	3107.000.005	12
	Сопло горелки № 5 на коксов, газ	ПГк-6	31.07.000.005	12
	Сопло горелки № 2 на природн. газ	ПГз-6	32.07.000.005	12
	Сопло горелки № 1 на жидкий газ	ПГз-6	33.07.000.005	12
	Сопло горелки № 5 на заазотирован. газ	ПГа-6	31.07.000.005	12
	Сопло горелки № 3 на природный газ p=130	ПГз-6	36.07.000.005	12
6.4	Уплотнение вентиля	ПГ-6	30.07.000.002	1
8.43	Пружина	ПГ-6	30.07.000.016	1

СПИСОК ОПЕЧАТОК

1. В место строницы 6 должна быть 19 и обратно.
- 2, На строницы 14 есть 5 мм, должно быть 52 мм.

Список опечаток

Строница 6 далжяа быть на стро-
вице 19 и обратно.