



NEVA

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**NEVA 4510P
NEVA 4511P
NEVA 4513P**

*Apparat
водонагревательный
проточный газовый бытовой*

ТУ 4858-008-26985921-2008

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА	3
2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА АППАРАТА	3
2.1. Назначение аппарата	3
2.2. Технические характеристики.....	3
2.3. Комплект поставки	4
3. ПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТОМ	4
3.1. Включение аппарата.....	4
3.2. Регулирование расхода/температуры воды.....	5
3.3. Регулирование расхода газа.....	5
3.4. Выключение аппарата	5
3.5. Предохранение от замерзания	6
3.6. Действия при возникновении аварийной ситуации.....	6
4. УХОД ЗА АППАРАТОМ	6
5. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ.....	6
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ АППАРАТА	6
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	7

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА

- 1.1.** Во избежание несчастных случаев и выхода из строя аппарата запрещается:
 - самостоятельно устанавливать и запускать аппарат в работу;
 - производить включение и регулировки аппарата лицам, не знакомым с настоящим руководством пользователя;
 - закрывать и уменьшать отверстия, предусмотренные для циркуляции воздуха;
 - пользоваться аппаратом при отсутствии тяги в дымоходе, в случае повторяющихся отключений водонагревателя следует принять меры по устранению неисправности газоотводения;
 - вносить изменения в конструкцию аппарата;
- 1.2.** При возможности замерзания воды в водяной системе аппарата необходимо слить воду из аппарата.
- 1.3.** Если аппарат установлен в местности с жесткостью воды более 200 мг/л, рекомендуется применить устройство для предварительного умягчения воды, чтобы уменьшить отложение накипи в теплообменнике. Гарантия не распространяется на ущерб, возникший от накипи.
- 1.4.** При обнаружении неисправности в работе аппарата необходимо обратиться в специализированную сервисную организацию и не пользоваться аппаратом до устранения неисправностей.
- 1.5.** В случае транспортировки или хранения аппарата при температуре менее +5 °C, перед включением необходимо выдержать аппарат при комнатной температуре не менее 2 часов.

ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ ГАЗА:

- a) закройте кран подачи газа, находящийся на газопроводе перед аппаратом;
- б) откройте окна и двери для проветривания помещения, обеспечив максимальный приток свежего воздуха;
- в) не включайте и не выключайте электрический свет или какие-либо электроприборы;
- г) не пользуйтесь открытым огнем (зажигалками, спичками и т.п.);
- д) не пользуйтесь телефоном в загазованном помещении;
- е) не курите;
- ж) немедленно вызовите аварийную службу газового хозяйства по телефону 04.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА АППАРАТА

2.1. Назначение аппарата

2.1.1. Аппарат водонагревательный проточный газовый бытовой «NEVA 4510Р» («НЕВА 4510П») или «NEVA-4511Р» («НЕВА-4511П») или «NEVA 4513Р» («НЕВА 4513П») далее – аппарат, изготовлен по ТУ 4858-008-26985921-2008 (ГОСТ 31856-2012, ТР ТС 016/2011) и предназначен для нагревания воды, используемой в санитарных целях (мытье посуды, стирка, купание) в квартирах и индивидуальных жилых домах.

2.2. Технические характеристики

Таблица 1. Технические характеристики

Параметры	NEVA 4510Р	NEVA-4511Р	NEVA 4513Р
Номинальная тепловая мощность, кВт	17,9	21	26
Номинальная теплопроизводительность, кВт	15,5	18	22
Коэффициент полезного действия, %, не менее	85	87	84
Вид газа	Природный G20 / сжиженный G30		
Семейство; группа газа	2-е; Н / 3-е; В/Р		
Номинальное давление газа, кПа (мм вод. ст.): природного (G20, 2-е семейство, группа Н) жиженного (G30, 3-е семейство, группа В/Р)	1,3 (130) 2,0 (200) 2,9 (300)		
Номинальный расход газа: природного, м ³ /ч жиженного, кг/ч	1,89 1,41	2,22 1,66	2,75 2,05
Максимальное давление воды, кПа	1000		
Минимальный расход воды, л/мин	2,5		
Расход воды при нагреве на ΔT=25 °C, л/мин	10*	11*	13*
Вид розжига аппарата	пьезоэлектрический		
Габаритные размеры аппарата, мм: высота×ширина×глубина	565×290×221	565×290×221	650×350×239

* Параметры справочные

Таблица 2. Комплект поставки

№ п/п	Наименование	Количество, штук
1.	Водонагреватель	1
2.	Руководство пользователя	1
3.	Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию	1
4.	Сервисная книжка	1
5.	Гарантийный талон	1
6.	Упаковка	1
7.	Комплект элементов крепления	1
8.	Прокладка D18,5×d11,5×2 или D19×d10×2	3

3. ПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТОМ

Для нормальной и безопасной работы аппарата давление в водопроводной сети должно быть в пределах 30 – 600 кПа, а разрежение в дымоходе должно быть не менее 1,96 Па и не более 29,4 Па. Невыполнение этих условий может привести к неправильной или нестабильной работе аппарата или выходу его из строя. Указанная в разделе теплопроизводительность аппарата обеспечивается (с точностью $\pm 5\%$) при номинальном давлении газа на входе работающего аппарата, указанном в «Инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию» в Таблице 1 и разделе 9 «Свидетельство о приемке»

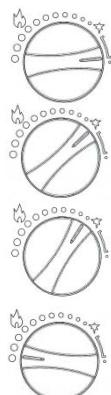
3.1. Включение аппарата

3.1.1. Перед включением аппарата необходимо:

- а) открыть (если закрыт) запорный кран на газопроводе перед аппаратом;
- б) открыть (если закрыт) запорный кран на водопроводе, установленный перед аппаратом;
- в) установить ручку регулятора расхода газа 2 (см. рис. 1) в положение «Розжиг».
- г) нажать на ручку 2 до упора (откроется подача газа на запальную горелку) и, удерживая ее в таком положении, нажать на кнопку пьезорозжига 3 (см. рис. 1 «Инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию»). Возникающий при нажатии на кнопку 3 искровой разряд между свечей розжига 10 (см. рис. 6 «Инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию») и корпусом запальной горелки 13 воспламеняет газ, поступающий на запальную горелку;
- д) удерживать ручку регулятора расхода газа в нажатом положении 10-20 секунд. При этом термопара 11, нагреваемая пламенем запальной горелки 13, вырабатывает ЭДС, которая удерживает электромагнитный клапан в открытом положении, обеспечивая доступ газа к запальной горелке. Затем отпустить ручку. Запальная горелка должна продолжать гореть;
- е) установить ручку регулятора расхода газа в положение «Включение основной горелки». При этом запальная горелка продолжает гореть, а основная горелка не зажигается;
- ж) открыть кран горячей воды, при этом должно произойти зажигание основной горелки.

Примечание 1. При первом включении аппарата после его установки или после длительного перерыва в работе аппарата зажигание запальной горелки произойдет только после удаления воздуха из газовых коммуникаций и заполнения их газом. Поэтому в таком случае необходимо некоторое время (до 2 мин.) удерживать ручку 2 в нажатом состоянии и при этом периодически нажимать на кнопку пьезорозжига 3 с интервалом в несколько секунд, пока не произойдет розжиг запальной горелки.

Примечание 2. Зажигание основной горелки произойдет при расходе воды не менее 2,5 л/мин в положении ручки 1 регулировки расхода воды «Минимальный расход» (рис. 1) и не менее 6,5 л/мин в положении «Максимальный расход». Поэтому, если после открытия крана горячей воды основная горелка не зажигается, то следует перевести ручку регулировки расхода воды в положение «Минимальный расход» или краном горячей воды увеличить расход воды, протекающей через аппарат.



ПОЛОЖЕНИЕ «Аппарат выключен» – подача газа закрыта на запальную и основную горелки

ПОЛОЖЕНИЕ «Розжиг» – при нажатии на ручку открыта подача газа на запальную горелку, подача газа на основную горелку закрыта.

ПОЛОЖЕНИЕ «Включение основной горелки, минимальный расход газа» – подача газа открыта на запальную и основную горелки. Подача газа на основную горелку – минимальная.

ПОЛОЖЕНИЕ «Включение основной горелки, максимальный расход газа» – подача газа открыта на запальную и основную горелки. Подача газа на основную горелку – максимальная.

Рисунок 1. Положения ручки регулировки расхода газа.

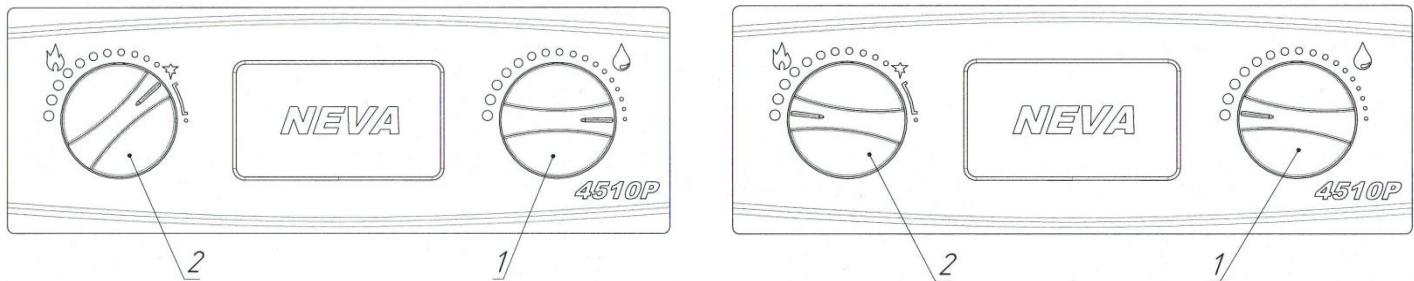
3.1.2. После включения аппарата необходимо визуально проверить работу горелок. При закрытии крана горячей воды основная горелка должна погаснуть, запальная горелка должна продолжать гореть.

ВНИМАНИЕ! Во избежание ожогов при включении аппарата не следует приближать глаза слишком близко к смотровому окну.

3.2. Регулирование расхода/температуры воды

3.2.1. Регулирование расхода воды через аппарат производится ручкой 1 (рис. 2): поворот ручки к положению **“Минимальный расход”** уменьшает расход воды, поворот ручки к положению **“Максимальный расход”** увеличивает расход воды. При этом в положении ручки **“Минимальный расход”** включение водонагревателя происходит при расходе воды не менее 2,5 л/мин, в положении **“Максимальный расход”** – при расходе воды не менее 6 л/мин. В промежуточных положениях ручки 1 включение водонагревателя происходит, соответственно, в диапазоне расходов не менее 2,5...6 л/мин.

При пониженном входном давлении воды (при небольших обеспечиваемых водопроводной сетью расходах воды) для включения аппарата рекомендуется ручку 1 оставлять в положении **“Минимальный расход”**. В этом положении на выходе аппарата возможно получение малого и среднего расхода (2,5...5 л/мин) горячей воды. Для получения большого количества теплой воды на выходе аппарата при нормальном входном давлении воды (при обеспеченных водопроводной сетью расходах воды 6 л/мин и более) ручку 1 следует перевести в положение **“Максимальный расход”**.



а) Ручки регулировки расхода воды 1 и расхода газа 2 в положении **“Минимальный расход”**

б) Ручки регулировки расхода воды 1 и расхода газа 2 в положении **“Максимальный расход”**

Рисунок 2. Положения ручек регулировки аппарата.

Примечание 1. При малом расходе воды, протекающей через работающий аппарат, поворот ручки 1 к положению **“Максимальный расход”** может привести к погасанию горелки. Погасание горелки возможно и при уменьшении расхода краном горячей воды или при падении входного давления воды. Чтобы горелка снова заработала, необходимо повернуть ручку 1 к положению **“Минимальный расход”** или увеличить расход воды краном горячей воды.

3.2.2. Аппарат обеспечивает автоматическое поддержание температуры воды с точностью ± 5 °С при изменении расхода воды.

Примечание 2. Температура нагрева воды ограничена теплопроизводительностью аппарата: при большом расходе воды, особенно в зимнее время, вода на выходе из аппарата может иметь недостаточную температуру даже при максимальном расходе газа. В этом случае для увеличения температуры воды необходимо уменьшить расход воды, проходящей через водонагреватель.

Примечание 3. При малом расходе воды (в положении ручки 1 **“Минимальный расход”**) и большом расходе газа (в положении ручки 2 **“Максимальный расход”**) возможен перегрев воды в теплообменнике и, как следствие, отключение горелки автоматической системой управления аппарата. Для повторного включения аппарата необходимо закрыть кран горячей воды, а затем снова открыть его. Для исключения перегрева воды необходимо уменьшить расход газа ручкой 2 или увеличить расход воды, протекающей через аппарат, ручкой 1 или краном горячей воды.

Перегрев воды в теплообменнике приводит к шуму при работе аппарата и вызывает быстрое образование накипи в трубах теплообменника и сужение их проходного сечения, что со временем приведет к снижению эффективности работы аппарата и ослаблению струи горячей воды. Поэтому для снижения температуры выходящей из аппарата воды не рекомендуется, особенно при жесткой воде, пользоваться смесителем, добавляя холодную воду, а следует пользоваться описанными выше способами. Для уменьшения интенсивности образования накипи рекомендуется не допускать нагрева воды на выходе из аппарата до температуры выше 60 °C.

3.3. Регулирование расхода газа

3.3.1. Регулирование расхода газа через аппарат производится ручкой 2 (рис. 2). При повороте ручки по часовой стрелке для расход газа уменьшается. При этом минимальный расход природного газа составляет $0,96 \text{ м}^3/\text{ч}$.

3.3.2 При повороте ручки против часовой стрелки для Neva 4510 увеличивается расход газа. При этом аппарат работает с максимальным расходом природного газа ($1,89 \text{ м}^3/\text{ч}$ (4510P), $2,22 \text{ м}^3/\text{ч}$ (4511P), $2,75 \text{ м}^3/\text{ч}$ (4513P)).

3.4. Выключение аппарата

По окончании пользования аппаратом (ночное время, отсутствие дома и т.п.) его необходимо выключить, соблюдая следующую последовательность:

- поворнуть ручку регулятора расхода газа в положение "Аппарат выключен";
- закрыть кран (краны) горячей воды;
- закрыть запорный газовый кран на входе в аппарат;
- закрыть запорный кран холодной воды на входе в аппарат.

При жесткой воде для уменьшения образования накипи кран горячей воды рекомендуется закрыть после появления из него холодной воды. Если кран был закрыт, то рекомендуется открыть его и слить горячую воду до появления холодной.

В периоды частого использования аппарата и при условии надзора за ним ручкой для включения и выключения аппарата можно не пользоваться, а включение и выключение основной горелки производить открытием или закрытием крана

Руководство для пользователя

горячей воды (после выключения основной горелки закрытием крана горячей воды запальная горелка продолжает работать).

ВНИМАНИЕ! Если после закрытия всех кранов горячей воды горелка (основная) продолжает работать, необходимо сразу же повернуть ручку регулятора расхода газа в положение "Аппарат выключен" и перекрыть подачу газа с помощью газового запорного крана, установленного перед аппаратом.

Затем необходимо вызвать специализированную сервисную организацию для ремонта аппарата.

3.5. Предохранение от замерзания

Если после выключения аппарата возможно замерзание в нём воды, то необходимо слить воду из аппарата следующим образом:

- а) закрыть запорный газовый кран и запорный кран холодной воды перед аппаратом;
- б) открыть кран горячей воды;
- в) перевести ручку регулировки расхода воды в положение "Максимальный расход", вывернуть пробку 20 (рис. 6 «Инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию»)
- г) закрыть кран горячей воды.

3.6. Действия при возникновении аварийной ситуации

При возникновении аварийной ситуации во время работы аппарата необходимо:

- а) закрыть запорный газовый кран на входе в аппарат;
- б) закрыть запорный кран холодной воды на входе в аппарат (при возникновении течи воды);
- в) вызвать специализированную сервисную организацию для ремонта аппарата.

ВНИМАНИЕ! Аппарат оборудован системой защиты от образования угарного газа (датчик тяги). При отключении аппарата датчиком тяги необходимо закрыть кран горячей воды и проветрить помещение. Повторный запуск аппарата будет возможен после остывания термореле (через 1-2 минуты). При повторяющихся отключениях аппарата датчиком тяги необходимо обратиться в специализированную сервисную организацию для устранения неисправности системы газоотведения. Отключение датчика тяги и некомпетентное обращение с ним не допускаются и могут привести к отравлению угарным газом.

4. УХОД ЗА АППАРАТОМ

4.1. Для обеспечения длительной и безотказной работы аппарата и сохранения его рабочих характеристик необходимо регулярно проводить осмотр, уход и техническое обслуживание.

4.2. Осмотр и уход выполняются владельцем аппарата.

Техническое обслуживание аппарата проводится специализированной сервисной организацией не позднее 12 месяцев после установки аппарата и в дальнейшем не реже, чем один раз в 12 месяцев.

ВНИМАНИЕ! Работы, связанные с техническим обслуживанием, не являются гарантийными обязательствами предприятия-изготовителя и производятся за счёт потребителя.

5. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

5.1. Аппарат должен храниться и транспортироваться в упаковке только в положении, указанном на манипуляционных знаках.

5.2. Аппарат должен храниться в закрытом помещении, гарантирующем защиту от атмосферных и других вредных воздействий при температуре воздуха от -50 °C до +40 °C и относительной влажности не более 98%.

5.3. При хранении аппарата более 12 месяцев он должен быть подвергнут консервации по ГОСТ 9.014 - 78.

5.4. Отверстия входных и выходных штуцеров должны быть закрыты заглушками или пробками.

5.5. Аппараты следует укладывать не более чем в восемь ярусов при складировании в штабеля и транспортировании.

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ АППАРАТА

ВНИМАНИЕ! Монтаж, ввод в эксплуатацию и техобслуживание аппарата должны производиться только специализированной сервисной организацией. Монтаж аппарата должен быть выполнен по проекту, соответствующему требованиям Федеральных и локальных нормативных актов, регламентирующих установку газоиспользующего оборудования.

6.1. Размещение аппарата, трубопроводов, дымоотводов, дымоходов и другого инженерного оборудования должно обеспечивать безопасность их эксплуатации, удобство технического обслуживания и ремонта.

6.2. Перед первым включением аппарата, необходимо осуществить следующее:

- убедиться в правильности монтажа и герметичности дымоотвода (отсутствию течи пр.);
- для обеспечения правильной работы аппарата и сохранения гарантии, необходимо соблюдать требования данного руководства.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3. Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Методы устранения
Запальная горелка не зажигается или зажигается с трудом.	Перекрыт запорный газовый кран на входе.	Открыть запорный газовый кран на входе в аппарат.
	Наличие воздуха в газовых коммуникациях.	См. п. 3.1 Примечание 1.
	Засорение сопла или канала подвода воздуха.	Прочистить запальную горелку.*
	Кончился запас сжиженного газа в баллоне.	Заменить баллон со сжиженным газом.
	Нарушена электрическая цепь пьезоэлектрическое зажигание – свеча.	Найти и устраниить разрыв в электрической цепи.*
	Неисправно устройство пьезорозжига.	Заменить устройство.*
	Неисправна свеча.	Заменить свечу.*
При отпускании ручки 2 (см. рис.1), по истечении контрольного времени 30 сек., запальная горелка гаснет.	Нарушена электрическая цепь термопара – термореле – электромагнитный клапан	Проверить электрическую цепь, при необходимости зачистить контакты.* Усилие затяжки соединения термопары с электромагнитным клапаном не должно превышать 1,5 Н·м (0,15 кг·м).
	Вышел из строя электромагнитный клапан, термопара или термореле.	Заменить водогазовый узел, термопару или термореле.*
Основная горелка не зажигается или с трудом зажигается при открывании крана горячей воды.	Недостаточное открытие регулятора расхода газа аппарата или запорного крана на газопроводе.	Повернуть ручку 2 (см. рис. 1) аппарата в положение “Максимальный расход” и открыть полностью запорный кран на газопроводе.
	Низкое давление газа.	Обратиться в службу газового хозяйства.
	Недостаточный расход воды	См. п. 3.1 Примечание 2.
	Низкое давление воды в водопроводной сети.	Обратиться в коммунальную службу.
	Засорены водяные фильтры, порвана мембрана в водогазовом узле.	Прочистить водяные фильтры или заменить водогазовый узел или мембрану.*
Основная горелка зажигается с “хлопком” и выбросом пламени за облицовку.	Пламя запальной горелки мало и не достает до основной горелки (засорение сопла или канала подвода воздуха, низкое давление газа).	Прочистить запальную горелку.*
Пламя основной горелки вялое, вытянутое, с желтыми коптящими языками.	Отложение пыли на соплах и внутренних поверхностях основной горелки.	Прочистить основную горелку.*
После непродолжительной работы аппарат самопроизвольно отключается.	Недостаточная тяга (аппарат отключается автоматикой безопасности).	Произвести чистку дымохода. Герметизировать соединения газоотводящей трубы.*
	Повреждение мембранны водогазового узла.	Заменить мембрану или водогазовый узел.*
Малый расход воды на выходе из аппарата при нормальном напоре воды в трубопроводе.	Наличие накипи в теплообменнике или в выходной трубе горячей воды.	Очистить от накипи трубы теплообменника и выходную трубу горячей воды.*
	Засорены водяные фильтры.	Прочистить водяные фильтры перед аппаратом.
Недостаточный нагрев воды.	Большой расход воды.	Отрегулировать температуру и расход воды.
	Отложение пыли в каналах основной горелки.	Прочистить основную горелку.*
	Отложение сажи на ребрах теплообменника или накипи в трубах теплообменника.	Очистить теплообменник от сажи, а его трубы и выходную трубу горячей воды от накипи.*
	Неисправен водогазовый узел.	Заменить водогазовый узел.*
При работе аппарата наблюдается повышенный шум протекающей воды.	Низкое давление газа.	Обратиться в службу газового хозяйства.
	Большой расход воды.	Уменьшить расход воды.
	Перекос прокладок в соединениях водяного тракта.	Заменить прокладки.*
Основная горелка не гаснет при закрывании крана горячей воды.	Заклинивание штока водяного или газового узла.	Перевести ручку 2 (см. рис. 1) в положение “Аппарат выключен”, закрыть запорный газовый кран и вызвать специализированную сервисную организацию.

* Работы выполняются специализированной сервисной организацией.