

ETERNA

ENGINEERING

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ СЕРИИ FS

руководство по эксплуатации и монтажу



Сделано для России

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ,
благодарим Вас за выбор нашего оборудования.

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа и эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с данным руководством во избежание возникновения несчастных случаев и исключения поломки оборудования. Монтаж электрического водонагревателя должен производиться квалифицированными специалистами. Любое вмешательство в систему водонагревателя должно производиться в авторизованном сервисном центре.

Область применения

Электрические водонагреватели накопительного типа ETERNA серии FS предназначены для обеспечения горячей водой объектов, имеющих магистраль холодного водоснабжения с необходимыми параметрами. Применяются в исключительно бытовых целях, вода из водонагревателя не предназначена для питья и приготовления пищи. Водонагреватели разработаны для эксплуатации в закрытых отапливаемых помещениях и не предназначены для работы в непрерывно проточном режиме.

Комплект поставки

Накопительный водонагреватель – 1 шт.
Предохранительный клапан – 1 шт.
Комплект креплений на стену – 1 шт.
Руководство по эксплуатации и монтажу – 1 шт.
Упаковка – 1 шт.

Описание модели

Водонагреватель состоит из двух нержавеющей баков в один из которых установлен нагревательный элемент. Внутренняя пенополиуретановая теплоизоляция толщиной 20мм позволяет эффективно сохранять температуру нагретой воды, сводит к минимуму теплопотери и снижает энергопотребление. Корпус прибора изготовлен из пластика с эмальрованными крышками.

Встроенный температурный регулятор обеспечивает постоянный и надежный контроль температуры воды в водонагревателе. С помощью ручки регулировки Вы можете устанавливать температуру нагрева до 75°C. Открыв кран с горячей водой на выходе водонагревателя, на вход начинает поступать холодная вода, заполняя внутренний бак. Вода в баке смешивается и ее температура понижается. Датчик термостата реагирует на понижение температуры воды, автоматически включается нагревательный элемент (ТЭН) и подогревает воду до заданной температуры. Когда температура достигнет заданной величины, ТЭН автоматически отключается. На панели управления имеется два индикатора: СЕТЬ - показывает подключен ли прибор к сети электропитания и НАГРЕВ - оповещает о том, что в данный момент происходит нагрев воды.

Условия эксплуатации и технические характеристики

Параметры электросети: 220В±10%, 50Hz;

Температура окружающей среды: +1...+40°C;

Минимальное давление в системе водоснабжения: 0,8 бар,

Максимальное давление в системе водоснабжения: 7 бар.

Серия	FS	FS-D	FS-S
Тип установки	универсальный	вертикальный	универсальный
Нагревательный элемент	медь	сухой тэн	нерж.ст.
Цифр. инд. температуры	нет	нет	нет
Устр. защ. отключ. (УЗО)	нет	нет	нет
Размер магниевго анода, мм	Ø14x140	Ø14x140	Ø14x140
Степень защиты	IPX4	IPX4	IPX4
Макс. температура нагрева	75°C		

Объем водонагревателя, л	30	50	80	100
Толщина стенки бака, мм	0,8	0,8	0,9	0,9
Мощность, ВТ	2000/1500(D)*	2000	2000	2000
Время нагрева воды с 10°C до 75°C, мин. (на макс. мощности)	50/60(D)*	70	130	160
Размер, мм	434x250x580	434x250x870	514x290x984	514x290x1184
Размер упаковки, мм	620x295x485	905x295x485	1025x330x562	1220x330x562
Вес без упаковки, кг	9,6	12,6	17,9	20,6

* Модель FS-30D с сухим тэном имеет мойность 1500Вт, остальные модели 2000Вт

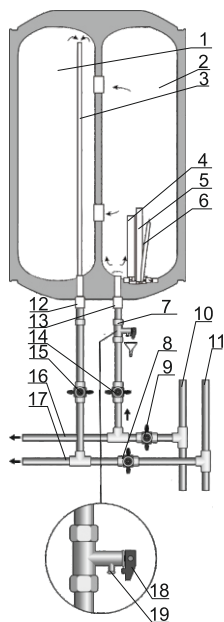
Монтаж и ввод в эксплуатацию

ВНИМАНИЕ! Монтаж и ввод в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным специалистом с соблюдением требований техники безопасности в строгом соответствии с нормами и правилами эксплуатации электрических насосных систем (электроустановок) и настоящим руководством. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

Категорически запрещается монтаж, демонтаж и обслуживание водонагревателя под напряжением. Сеть электропитания водонагревателя должна отвечать требованиям, указанным в данном руководстве. Запрещается эксплуатация водонагревателя без заземления. Питание водонагревателя производится через устройство защитного отключения (УЗО), с током срабатывания не более 30мА. Запрещается использовать водонагреватель для нагрева взрывоопасных и воспламеняющихся жидкостей. В случае если в водонагреватель поступает вода напрямую из скважин, колодцев или водонапорных башен, для эксплуатации водонагревателя обязательно нужно использовать фильтр грубой очистки, для поступающей в водонагреватель, холодной воды. Электрический водонагреватель следует устанавливать на твердую вертикальную поверхность (стену). ***Убедитесь, что для установки водонагревателя используются крепления, которые могут выдержать вес наполненного водой прибора. Не устанавливайте водонагреватель на крепление, пока не убедитесь, что крепление установлено надежно. В противном случае, электрический водонагреватель может упасть со стены, что приведет к его повреждению или может стать причиной серьезных травм. При выборе мест под отверстия для крепежных болтов, удостоверьтесь, что с обеих сторон от стен ванной комнаты или другого помещения до корпуса водонагревателя имеется зазор не менее 0,2 м для облегчения доступа для обслуживания.***

Монтаж универсального водонагревателя можно произвести как вертикально (штуцера подвода снизу), так и горизонтально (штуцера подвода слева). **ВАЖНО! При горизонтальном монтаже водонагревателя штуцера подвода должны находиться слева (штуцер горячей воды 12 выше штуцера холодной 13).** После выбора места монтажа определите места под два крепежных болта с крюками. Прodelайте в стене два отверстия необходимой глубины, соответствующие размеру крепежных болтов, вставьте винты, поверните крюк вверх, плотно затяните гайки, а затем установите на него электрический водонагреватель. Если ванная комната слишком мала для установки водонагревателя, он может быть установлен в любом другом помещении, защищенном от попадания прямых солнечных лучей и дождя. Однако для сокращения тепловых потерь в трубопроводе водонагреватель следует устанавливать как можно ближе к месту использования воды.

Схема подключения водонагревателя к водопроводу

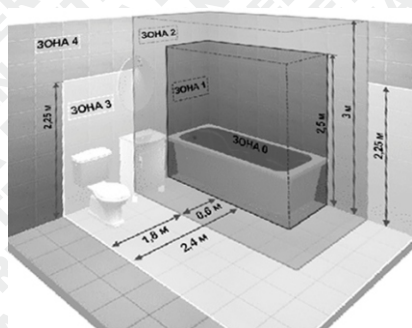


- 1 - накопительный бак 2;
- 2 - накопительный бак 1;
- 3 - водозаборник горячей воды;
- 4 - нагревательный тэн;
- 5 - магниевый анод;
- 6 - термодатчик;
- 7 - предохранительный клапан;
- 8 - вентиль горячего водоснабжения;
- 9 - вентиль холодного водоснабжения;
- 10 - стояк холодного водоснабжения;
- 11 - стояк горячего водоснабжения;
- 12 - штуцер выхода горячей воды;
- 13 - штуцер подачи холодной воды;
- 14 - вентиль подачи воды в водонагреватель;
- 15 - вентиль подачи горячей воды с водонагревателя;
- 16 - трубы водоразбора холодной воды;
- 17 - трубы водоразбора горячей воды;
- 18 - рычаг открытия предохранительного клапана;
- 19 - сопло сброса воды с предохранительного клапана.

Водонагреватель подключается к водопроводу с помощью штуцеров (12,13) диаметром $\frac{1}{2}$ ". Обратный предохранительный клапан (7) следует устанавливать в месте входа холодной воды, на патрубок спуска давления необходимо надеть гибкую сливную трубку и направить ее вниз в специальный дренаж для удаления воды. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование водонагревателя без предохранительного клапана.** Если водонагреватель используется для нагрева воды не постоянно, а также для упрощения процедуры обслуживания необходимо подключить водонагреватель через запорные вентили (14,15) как показано на «схеме подключения к водопроводу». В системе где водонагреватель используется как единственный источник горячей воды (отсутствует стояк горячего водоснабжения) установка вентилей (14,15) не обязательно.

Подключение к электрической сети

Все водонагреватели накопительного типа серии FS рассчитаны на подключение к электрической сети с однофазным напряжением 220В. Перед подключением убедитесь, что параметры электросети в месте подключения соответствуют параметрам, указанным в разделе «условия эксплуатации». При установке водонагревателя следует соблюдать действующие правила электробезопасности. При установке водонагревателя в ванной комнате или туалете следует принимать во внимание ограничения, связанные с существованием запрещенного и защитного объемов (пространств).



Запрещается размещать водонагреватель в зоне 1, не рекомендуется размещать в зоне 2. Не допускается установка электрической розетки питания в зонах 1,2,3. Розетка электропитания должна быть надежно закреплена на стене, не допускается использование удлинителей.

Эксплуатация

После установки водонагревателя откройте вентиль подачи холодной воды и закройте вентиль подачи горячей воды (если водонагреватель резервный источник горячей воды). Откройте кран горячей воды на смесителе. Как только водонагреватель наполнится, из крана потечет вода, закройте кран горячей воды на смесителе и убедитесь в отсутствии протечек. В случае неуверенности в том, есть ли в водонагревателе вода, не подключайте его к электросети.

Внимание! Подключение к электросети производится только после наполнения водой.

Вставьте вилку водонагревателя в розетку, после этого на панели управления загорится индикатор «СЕТЬ». Это означает, что водонагреватель включен и на него подается питание. Выставьте с помощью регулятора температуры нагрева необходимый уровень нагрева воды до 75 °С. Индикатор «НАГРЕВ» будет сигнализировать о том, что в настоящее время тэн нагревает воду в баках. Нагрев воды отключается автоматически при достижении заданной температуры и включается для подогрева автоматически. Если Вы хотите отключить нагрев воды и выключить водонагреватель, поверните ручку регулировки температуры в минимальное значение до щелчка. Оптимально экономичная температура работы водонагревателя 50 - 55 °С, ее можно установить повернув регулятор температуры в положение 65-70% мощности. При этой температуре образуется меньше накипи на тэне и тратится меньше электроэнергии. Используя водонагреватель в качестве резервного источника горячей воды наступает момент, когда его необходимо отключить и перейти на основной источник горячей воды. Для этого отключается электропитание водонагревателя, перекрываются вентили (14,15), открывается основной вентиль водоразбора горячей воды (8). Если водонагреватель в течение длительного периода не будет использоваться необходимо слить с него воду для исключения ее застоя. Слить воду из водонагревателя можно с помощью обратного предохранительного клапана.

Для этого перекройте подачу холодной воды в водонагреватель вентилем (14), разблокируйте и откройте дренажную ручку сброса на предохранительном клапане (18). При этом слив воды из водонагревателя должен осуществляться через дренажное сопло клапана в систему отвода канализации (при сливе воды откройте на смесителе кран горячей воды для прохода воздуха в водонагреватель, при этом вентиль (15) также должен быть открыт).

Меры предосторожности

Розетка электропитания должна быть надежно заземлена. Номинальный ток розетки должен быть не ниже 10 А. Розетка и вилка должны всегда быть сухими, чтобы не допустить короткого замыкания в электрической сети.

Стена, на которую устанавливается водонагреватель, должна быть рассчитана на нагрузку, вдвое превышающую общий вес водонагревателя, заполненного водой. Предохранительный обратный клапан следует устанавливать в месте входа холодной воды (см. схему подключения водонагревателя к водопроводу).

При первом использовании водонагревателя (или при первом использовании после технического обслуживания или чистки) не следует включать питание водонагревателя до полного заполнения водой. Во время заполнения бака водонагревателя следует открыть кран горячей воды для спуска воздуха. Как только бак наполнится водой и из крана потечет вода, кран можно закрыть.

Во время нагрева воды из сопла выпуска давления обратного предохранительного клапана может поступать вода. Это нормальное явление. Однако в случае больших утечек следует связаться со специалистами по техническому обслуживанию. Сопло выпуска давления ни при каких обстоятельствах не должно быть заблокировано, в противном случае это может привести к поломке водонагревателя. На сопло выпуска давления в предохранительном клапане нужно установить дренажную трубку и вывести ее в канализацию на случай слива воды и срабатывания избыточного давления*.

* При нагреве вода расширяется, в результате увеличивается давление в водонагревателе. Во избежание повреждения прибора обязательно используйте предохранительный клапан

Дренажная трубка, соединенная с соплом выпуска давления, должна быть направлена вниз. Температура воды внутри водонагревателя может достигать 75 °С. Во избежание ожогов вы можете регулировать температуру воды при помощи крана смесителя.

Не оставляйте водонагреватель, наполненный водой, без питания и нагрева воды в помещении, где температура может быть ниже 0 °С.

При длительном отсутствии выключайте водонагреватель и отключайте его от электросети, вынув вилку из розетки. В случае повреждения одной из деталей водонагревателя необходимо связаться со специалистами по техническому обслуживанию для осуществления ремонта. Следует использовать только запасные детали, поставляемые производителем. Данное устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими или умственными способностями и недостатком навыков или знаний, за исключением случаев показа или правильного инструктирования человеком, несущим ответственность за их безопасность.

Техническое обслуживание

Перед обслуживанием всегда отключайте водонагреватель от электрической сети. Для обеспечения продолжительного срока службы и сохранения действующей гарантии на накопительные баки необходимо не позже, чем через год после начала эксплуатации провести техническое обслуживание силами квалифицированных специалистов, которое должно включать в себя обязательную проверку наличия накипи на ТЭНе и внутренней полости накопительного бака, а также состояние магниевых анодов. В случае износа магниевых анодов более чем на 30% - анод необходимо заменить на новый, рекомендованный производителем. По результатам осмотра водонагревателя при первом техническом обслуживании, устанавливается периодичность регулярного, технического обслуживания, которого необходимо придерживаться в течение всего периода эксплуатации прибора.

Подтверждением проведения технического обслуживания является выдача соответствующего акта или талона с печатью сервисного центра. В регионах с особо жесткой водой, с водой, включающей в себя коррозионно-активные примеси, водой, не соответствующей действующим нормам ГОСТ, необходимо чаще проводить проверку и техническое обслуживание.

Внимание! Накопление накипи на ТЭНе, наличие осадка во внутреннем баке и полный износ или отсутствие анода, может привести к выходу из строя водонагревателя и является основанием, для отказа в гарантийном обслуживании. Регулярное техническое обслуживание, является профилактической мерой и не входит в гарантийные обязательства. Водонагреватель следует устанавливать за пределами запрещенного объема, чтобы на него не попадали струи воды. Подключение прибора к электросети должно быть осуществлено через выделенную розетку с заземлением, подключенную к индивидуальному автоматическому выключателю с УЗО подходящего номинала в распределительном щите. Подключение к электросети должно включать в себя заземление.

Для быстрого слива воды можно предусмотреть тройник с вентилем между предохранительным клапаном (7) и штуцером водонагревателя (13). При ежедневном использовании рекомендуется держать водонагреватель включенным в сеть, поскольку термостат включает нагрев только тогда, когда это требуется для поддержания установленной температуры.

Ни в коем случае не снимайте крышку водонагревателя, не отключив его предварительно от электросети.

Гарантийные обязательства

Гарантия на изделие наступает с момента продажи его покупателю через розничную сеть, что подтверждается отметкой в паспорте на изделие и действует в течение 10 (десяти) лет на внутренние накопительные баки и 12 (двенадцати) месяцев на нагревательные элементы и систему управления нагревательными элементами.