

 EVAN



***EV TGRK 80 - 200***

---

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!

-  Данный прибор может эксплуатироваться детьми старше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями, а также с недостаточным опытом или знаниями только под присмотром лица, отвечающего за их безопасность или после получения от него соответствующих инструкций, позволяющих им безопасно эксплуатировать прибор.
-  Не позволяйте детям играть с прибором.
-  Очистка и доступное пользованию техническое обслуживание не должно производиться детьми без присмотра.
-  Монтаж должен производиться с соблюдением действующих норм и правил в соответствии с инструкцией производителя квалифицированными специалистами.
-  Для подключения в системы водоснабжения закрытого типа на трубу подачи воды водонагревателя необходимо обязательно установить предохранительный клапан, предупреждающий повышение давления в котле более чем на 0,1 МПа (1 бар) относительно номинального.
-  Вода может капать из выпускного отверстия предохранительного клапана, поэтому оно должно оставаться открытым для доступа воздуха.
-  Выпускное отверстие предохранительного клапана должно быть направлено вниз и расположено таким образом, чтобы не допускать замерзания воды.
-  Для нормального функционирования предохранительного клапана необходимо самостоятельно проводить регулярные проверки с целью удаления водного камня и проверки предохранительного клапана на предмет блокировки.
-  Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещается устанавливать запорный клапан, так как он блокирует работу предохранительного клапана!
-  Перед подключением к электросети водонагреватель обязательно следует наполнить водой!
-  Слив воды из водонагревателя производится через трубу подачи воды котла. С этой целью рекомендуется между предохранительным клапаном и трубой подачи воды установить специальное колено или выпускной клапан.
-  Пожалуйста, не пытайтесь устранить возможные неисправности теплового насоса самостоятельно, а сообщать о них в ближайший уполномоченный сервисный центр.



Изделия произведены из экологически чистых компонентов, что позволяет демонтировать их в конце срока службы наиболее безопасным способом и подвергнуть вторичной переработке. Вторичная переработка материалов позволяет сократить количество отходов и снизить потребность в производстве основных материалов (например, металла), требующем огромных затрат энергии и соответственно снизить эмиссию вредных веществ. Таким образом благодаря процедурам вторичной переработки сокращается расход природных ресурсов, учитывая, что пластиковые отходы и

отходы металлов будут вторично использованы в производственных процессах.

Более подробную информацию о системе утилизации отходов можно получить в региональном центре утилизации или у продавца, продавшего изделие.

**Уважаемый покупатель, благодарим Вас за покупку нашего изделия. ПРОСИМ ВАС ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ.**

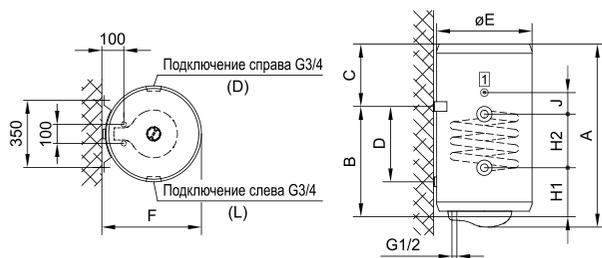
Водонагреватель изготовлен в соответствии с действующими стандартами и испытан и имеет также предохранительный сертификат и сертификат о электромагнитной совместимости. Основные характеристики аппарата указаны в таблице данных, которая находится между присоединительными шлангами. Подключать его к электросети и водопроводу может только уполномоченный специалист. Также сервисное обслуживание внутреннего оборудования, удаление накипи, проверку или замену противокоррозионного защитного анода может только уполномоченная сервисная служба.

## МОНТАЖ

Нагреватель должен быть установлен как можно ближе к местам забора воды. При монтаже водонагревателя в помещении, где находятся ванна или душ необходимо обязательно соблюдать требования стандарта IEC 60364-7-701 (VDE 0100, часть 701). К стене его прикрепите с помощью настенных винтов минимального номинального диаметра 8 мм. Стены и пол со слабой грузоподъемностью в местах, где будет висеть нагреватель, необходимо соответствующе укрепить. Нагреватели могут быть установлены на стену только в вертикальном положении.

	A	B	C	D	E	F	H1	H2	J
TGRK 80 R/L	790	565	205	-	454	461	222	200	80
TGRK 100 R/L	950	715	215	-	454	461	222	340	80
TGRK 120 R/L	1090	865	205	-	454	461	222	340	80
TGRK 150 R/L	1305	1065	220	-	454	461	222	340	80
TGRK 200 R/L	1514	1050	444	800	500	507	240	340	80

Присоединительные и монтажные размеры нагревателя [мм]



1 трубка  $\varnothing 9$  мм для внешнего датчика

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

Подвод или отвод воды обозначены разными цветами. Синий - холодная вода, красный - горячая. Нагреватель можно подключать к водопроводу двумя способами. Закрытая накопительная система подключения обеспечивает забор воды в нескольких местах, а открытая проточная система - только в одном месте.

В зависимости от выбранной системы подключения необходимо устанавливать соответствующие смесительные батареи.

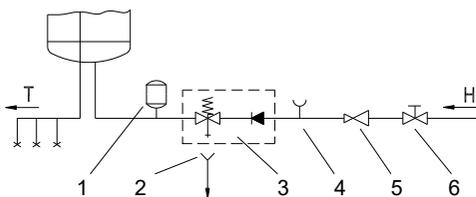
В открытой проточной системе необходимо перед нагревателем установить обратный клапан, который предотвратит утечку воды из котла в случае, если в водопроводе не будет воды. При такой системе подключения необходимо использовать проточный смеситель. В нагревателе увеличивается объем воды из-за нагревания, что вызывает утечку воды из трубы смесителя. Вы не должны пытаться перекрыть воду из смесителя, сильно закручивая кран, поскольку это только вызовет повреждение смесителя.

В закрытой накопительной системе подключения в местах забора воды необходимо использовать накопительные смесители. На подводную трубу из-за безопасности работы необходимо обязательно встроить предохранительный клапан или предохранительную группу, предупреждающую повышение давления на больше чем 0,1 МПа (1 бар) номинального. Выпускное отверстие на предохранительном клапане должно обязательно иметь выход к атмосферному давлению.

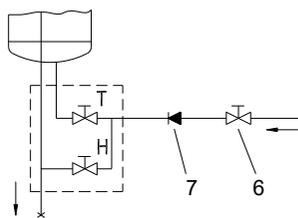
При нагревании давление воды в котле повышается до уровня, который установлен в предохранительном клапане. Так как возврат воды в водопровод невозможен, вода может капать из сточного отверстия предохранительного клапана. Эту воду вы можете направить в сток с помощью специальной насадки, которую нужно установить под предохранительным клапаном. Выпускная труба, находящаяся под выпуском предохранительного клапана, должна быть помещена в направлении прямо вниз и в незамораживающей среде.

В случае если существующая система инсталляции не позволяет перенаправить каплющую воду из возвратного предохранительного клапана в отток, избежать капания воды можно за счет монтажа расширительного бачка объемом 3 л на впускной трубе водонагревателя.

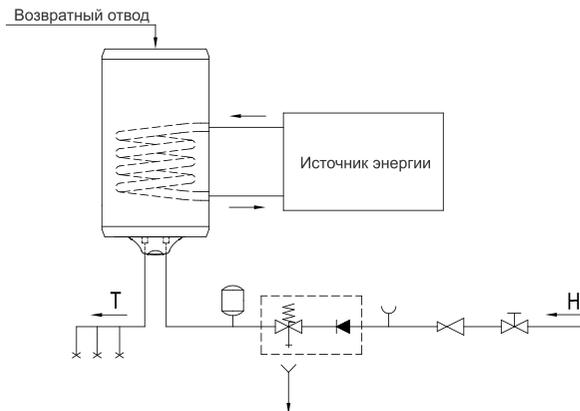
Для обеспечения правильной работы предохранительного клапана пользователи должны самостоятельно осуществлять периодический контроль – удалять известковый налет и проверять, не заблокирован ли предохранительный клапан. При проверке необходимо перемещением ручки или отвинчиванием гайки клапана (зависимо от типа клапана) открыть вы пуск воды из возвратного предохранительного клапана. Сквозь выпускное сопло должна притечь вода, это значит, что клапан работает безупречно.



Закрытая (накопительная) система



Открытая (проточная) система



## Легенда:

- 1 - Расширительный бак
- 2 - Воронка с подключением к стоку
- 3 - Предохранительный клапан
- 4 - Испытательная насадка
- 5 - Редукционный клапан давления
- 6 - Запорный клапан
- 7 - Невозвратный клапан
- Н - Холодная вода
- Т - Горячая вода

**Нельзя встраивать запорный клапан между нагревателем и возвратным защитным клапаном, так как таким образом Вы сделаете невозможной работу возвратного предохранительного клапана.**

Водонагреватель можно подключать к водопроводной сети дома без редукционного клапана, если давление в сети ниже номинального. Если давление в сети выше номинального, использование редукционного клапана обязательно.

**Перед подключением к электросети необходимо водонагреватель следует обязательно наполнить водой.** При первом наполнении откройте кран горячей воды на смесителе. Нагреватель наполнен, когда вода начнет поступать через сток смесителя.

Комбинированный водонагреватель TGRK дополнительно оснащен встроенным трубчатым теплообменником для нагрева санитарной воды за счет использования тепла других источников энергии (напр., системы центрального отопления, солнечного коллектора или теплового насоса). Система отопления с электронагревателем и теплообменником может работать как одновременно от нескольких источников питания, так от каждого источника питания отдельно. Подключите комбинированный водонагреватель к водопроводной сети, а также к дополнительному источнику энергии. Подвод нагревающей среды в теплообменник маркирован красным цветом, а отвод – синим.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Снижение температуры дополнительного источника нагрева при циркуляции воды в теплообменнике может привести к неконтролируемой утечке тепла из водонагревателя. При переключении на

другие источники нагрева необходимо позаботиться об обеспечении правильной регулировки температуры дополнительного источника.

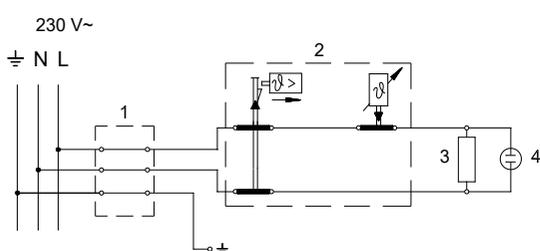
Водонагреватели TGRK можно также подключать к циркуляционному трубопроводу горячего водоснабжения. Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения обеспечивает постоянную подачу горячей воды во всех местах водозабора одновременно. Подключите отвод обратной линии к патрубку на верхней стороне водонагревателя. Перед подключением необходимо удалить пластиковую крышку и выкрутить уплотнительную заглушку на верхней стороне водонагревателя.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Подключение к трубопроводу отвода горячей воды следует произвести перед наполнением водонагревателя водой. Использование циркуляционного трубопровода приводит к дополнительной утечке тепла из водонагревателя.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Перед подключением к электросети необходимо в водонагреватель поместить соединительный шнур минимальным сечением  $1,5 \text{ мм}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ мм}^2$ ) и нужно отвинтить защитную крышку.

Подключение нагревателя к электросети должно осуществляться в соответствии со стандартами для электросетей. Между водонагревателем и проводкой должна быть встроена установка, обеспечивающая отключение всех полюсов от сети питания в соответствии с национальными правилами.



Легенда:

- 1 - Присоединительная скоба
- 2 - Термостат и двухполюсной тепловой предохранитель
- 3 - Нагреватель
- 4 - Контрольная лампочка

L - Фазовый проводник  
 N - Нейтральный проводник  
 ≍ - Защитный проводник

Электросхема

**ВНИМАНИЕ:** Перед тем как разобрать нагреватель, убедитесь, что он отключен от электросети!

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД

Водонагревателем можно пользоваться после подключения к водопроводу и электросети. На защитной крышке спереди находится ручка термостата, с помощью которой Вы можете установить желаемую температуру от  $10 \text{ }^\circ\text{C}$  до  $65 \text{ }^\circ\text{C}$ .

Рекомендуем Вам устанавливать ручку в положение "есо". Такая установка наиболее экономична; при этом вода будет нагреваться приблизительно до  $55 \text{ }^\circ\text{C}$ , известковый налет и тепловые потери будут меньше, чем при установке более

высокой температуры. Во время работы электрического нагревательного элемента, возможно услышать шум в водонагревателе. Индикатором работы электрического нагревателя является контрольная лампочка. Водонагреватель имеет биметаллический термометр, который отклоняется вправо в направлении часовой стрелки в том случае, когда в водонагревателе находится горячая вода. Термометр отображает температуру в месте установки, в то время как при вращении ручки регулятора на термостате устанавливается температура воды в нижней части нагревателя. Поэтому эти два температурных показателя могут отличаться. Термометр предоставляет приблизительные данные о температуре воды и не является измерительным устройством.

Если Вы долгое время не собираетесь пользоваться водонагревателем, Вы можете защитить его от замерзания следующим образом: оставьте его включенным в сеть, ручку термостата установите в положение "★". В этом положении нагреватель будет поддерживать температуру воды около 10 °С. Если Вы отключаете водонагреватель от электросети, необходимо слить из него воду во избежание замерзания, отсоединив синий патрубок от водопроводной сети. Вода вытекает из водонагревателя через впускную трубу водонагревателя. Поэтому рекомендуется поместить при монтаже между предохранительным клапаном и впускной трубой водонагревателя особый тройник или выпускной клапан. Водонагреватель можно опорожнить также непосредственно через предохранительный клапан поворотом ручки или вращающейся головки клапана в такое положение, какое необходимо при контроле работы. **Перед опорожнением необходимо водонагреватель отключить от электросети и затем открыть ручку горячей воды на смесительном кране.** После выпуска воды через впускную трубу останется в водонагревателе небольшое количество воды, которая вытечет после устранения нагревательного фланца через отверстие нагревательного фланца.

Внешние части водонагревателя чистите слабым раствором стирального средства. Не используйте растворителей и агрессивных чистящих средств. Рекомендуем Вам проводить регулярный осмотр водонагревателя, так Вы обеспечите его безупречную работу и долгий срок службы. Первый осмотр необходимо произвести приблизительно через два года после начала работы. Выполнять его должен уполномоченный специалист, который проверяет состояние противокоррозионного защитного анода, и по необходимости очищает известковый налет, накапливающийся на внутренних поверхностях водонагревателя в зависимости от качества, количества и температуры использованной воды. В соответствии с состоянием Вашего водонагревателя сервисная служба после осмотра даст Вам рекомендацию о времени следующего осмотра. Состояние противокоррозионного защитного анода проверяется визуально. Замена анода необходима, если при осмотре будет обнаружено, что диаметр анода сильно уменьшился или он весь использован до стального ядра. Вы сможете получить гарантийное обслуживание только в случае, если Вы будете регулярно проверять защитный анод.

**Просим Вас не пытаться отремонтировать водонагреватель самостоятельно, а обращаться в сервисную службу.**

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТА

Тип	TGRK 80 R TGRK 80 L	TGRK 100 R TGRK 100 L	TGRK 120 R TGRK 120 L	TGRK 150 R TGRK 150 L	TGRK 200 R TGRK 200 L
Профиль нагрузки	M	L	L	XL	XL
Класс энергетической эффективности <sup>1)</sup>	C	C	C	C	D
Энергетическая эффективность при нагреве воды ( $\eta_{ВТч}$ ) <sup>1)</sup> [%]	36,0	37,1	37,0	38,0	35,2
Годовой расход электроэнергии <sup>1)</sup> [кВтч]	1428	2762	2770	4413	4756
Суточный расход электроэнергии <sup>2)</sup> [кВтч]	6,698	12,850	12,901	20,401	22,430
Настройка температуры термостата	"eco"	"eco"	"eco"	"eco"	"eco"
Значение "smart"	0	0	0	0	0
Объем [л]	71,3	90,7	108,0	137,1	191,9
Количество смешанной воды при 40°C В40 <sup>2)</sup> [л]	88	130	143	211	266
Номинальное давление [МПа (бар)]	0,6 (6) / 0,9 (9)				
Вес/наполненного водой [кг]	32/110	38/135	42/159	48/195	72/269
Противокоррозионная защита котла эмалированный / Mg анод	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Присоединительная мощность [Вт]	2000				
Напряжение [В~]	230				
Класс защиты	I				
Степень защиты	IP23				
Теплопотери [кВтч/24ч]	1,32	1,72	1,84	2,26	2,80
Время нагрева с 10°C до 65°C [ч]	2:20	3:10	3:46	4:42	6:32

Таблица данных применяется только в случае нагрева электрическим нагревательным элементом и не распространяется на данные при нагреве с применением теплообменника.

1) Регламент ЕС 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОБМЕННИКА

Тип	TGRK 80 R TGRK 80 L	TGRK 100 R TGRK 100 L	TGRK 120 R TGRK 120 L	TGRK 150 R TGRK 150 L	TGRK 200 R TGRK 200 L
Номинальное давление [МПа (бар)]	0,6 (6)				
Поверхность обменника [м <sup>2</sup> ]	0,25	0,4			
Объем [л]	0,72	1,86			
Теплоотдача обменника [кВт]	4,15 <sup>3)</sup> 5,35 <sup>5)</sup>	6,65 <sup>4)</sup> 10,55 <sup>6)</sup>			
Максимальная температура на входе [°C]	5 до 85				

3) Ф 50-70 °C, 105 л/ч; 4) Ф 50-70 °C, 167 л/ч; 5) Ф 60-80 °C, 134 л/ч; 6) Ф 60-80 °C, 265 л/ч

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ, НЕ ВЛИЯЮЩИХ НА ФУНКЦИИ АППАРАТА.

Инструкция по применению также доступна на нашем сайте.

---

---

