

## Инструкции по монтажу и эксплуатации Operating and installation instructions

Накопительный водонагреватель  
SX 50/80/100/120

Water storage heater  
SX 50/80/100/120



ru > 2

en > 14



## Оглавление

1. Инструкции по технике безопасности .....	3
2. Профилактика роста бактерий Legionella .....	5
Рекомендации, основанные на положениях европейского стандарта CEN/TR 16355 ..	5
Общие рекомендации .....	5
Тип водонагревательной системы .....	5
3. Технические данные .....	6
4. Монтаж .....	7
Монтаж прибора .....	7
Подключение подводки .....	7
Напорный вариант монтажа .....	8
Безнапорный вариант монтажа .....	8
Электроподключение .....	8
5. Ввод в эксплуатацию .....	9
Рабочие режимы .....	9
Переключатель мощности .....	9
Ввод в эксплуатацию .....	10
Максимальная температура .....	10
6. Эксплуатация .....	11
7. Обслуживание и уход .....	11
Требования к обслуживанию .....	11
Регулировка температуры .....	11
8. Диагностика и устранение проблем .....	12
Диагностика .....	12
9. Окружающая среда и переработка .....	13
Габариты .....	II
Подключение для работы на одной мощности и в режиме подогрева .....	IV
Подключение для работы на двух уровнях мощности .....	V
Подключение с внепиковым контактом для работы на двух уровнях мощности .....	VI
Технические характеристики прибора в соответствии с требованиями ЕС - 812/2013 814/2013. ....	27



## 1. Инструкции по технике безопасности

Перед монтажом и первым включением прибора внимательно прочтите данную инструкцию. Храните инструкцию так, чтобы всегда иметь её под рукой.

Инструкция по монтажу предназначена для специалиста, выполняющего монтаж прибора. Инструкция по эксплуатации предназначена для конечного пользователя.

Инструкции в последней редакции можно найти на сайте [www.clage-russia.ru](http://www.clage-russia.ru) или [www.clage.com/downloads](http://www.clage.com/downloads)

- Эксплуатация прибора запрещена, если он не смонтирован надлежащим образом и если он не находится в исправном рабочем состоянии.
- Перед снятием лицевой панели прибора необходимо отключить его от электросети.
- Запрещается вносить технические изменения как в сам прибор, так и в элементы электропитания и водоснабжения.
- Прибор должен быть постоянно заземлён.
- Обратите внимание: вода, температура которой превышает 43 °С, воспринимается как горячая (особенно детьми) и может вызвать болевые ощущения. Осторожно! Через некоторое время после начала работы прибора арматура и краны могут сильно нагреться.
- Прибор является бытовым и должен использоваться исключительно для нагрева водопроводной воды.
- Эксплуатация прибора при минусовых температурах в помещении запрещена.
- Необходимо обеспечить соблюдение параметров, указанных на табличке с паспортными данными прибора.
- В случае возникновения проблем в работе прибора необходимо незамедлительно отключить его от электросети. В случае протечки необходимо незамедлительно перекрыть подачу воды. Ремонтные работы должны осуществляться исключительно специалистом сервисной службы.
- Детям старше трех лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями пользоваться прибором можно только под присмотром или после инструктажа по безопасной эксплуатации прибора, когда нет сомнений в том, что они осознают опасности, связанные с работой прибора. Дети не должны играть с прибором. Детям чистить и ухаживать за прибором можно только под присмотром взрослых.
- Ущерб и убытки, вызванные использованием не по назначению или эксплуатацией в неподходящих для этого условиях, не подлежат возмещению.
- Необходимо хранить упаковочные материалы в недоступном для детей месте.
- Если прибор не предполагается использовать в течение длительного времени, или если он будет храниться в помещении, где возможны отрицательные температуры, необходимо полностью слить воду из водонагревателя.
- Не рекомендуется оставлять горючие вещества на приборе или рядом с ним.
- Штатная работа прибора предусматривает возможность подтекания воды из предохранительного реле давления и предохранительного устройства EN 1487 во время нагрева.



## 1. Инструкции по технике безопасности

№	Предупреждение	Тип опасности	Символ
1	Не выполнять никаких действий, подразумевающих вскрытие прибора и его демонтаж.	Смертельное электропоражение в результате контакта с компонентами под напряжением. Ожоги при контакте с горячей поверхностью деталей или в виде порезов и раны при контакте с острыми кромками или выступающими деталями.	
2	Не повреждать шнур электропитания.	Смертельное электропоражение в результате контакта с оголёнными проводами.	
3	Не класть никакие предметы на прибор.	Травма в результате падения предмета с прибора, вызванного его вибрацией.	
		Повреждение прибора и других расположенных под ним объектов в результате падения предмета, вызванного вибрацией прибора.	
4	Не залезать на прибор.	Повреждение прибора и любых расположенных под ним объектов в результате падения прибора.	
5	Не чистить прибор, предварительно не отключив его от сети электропитания.	Смертельное электропоражение в результате контакта с компонентами под напряжением.	
6	Монтировать прибор на прочной стене, не выходящей в спальню.	Падение прибора в результате разрушения стены или шум при работе.	
7	Выполнять электроподключения с применением проводников допустимого сечения.	Пожар в результате перегрева проводов по причине их недостаточного сечения.	
8	Перед повторным вводом прибора в эксплуатацию установить на место все элементы защиты и управления, снятые в ходе ремонта или обслуживания прибора, и убедиться в их надлежащем функционировании.	Повреждение прибора или его выключение в результате неуправляемой работы.	
9	Перед выполнением любых манипуляций полностью слить горячую воду из всех компонентов, в которых она может оставаться. В т.ч. посредством сливного клапана предохранительной группы.	Ожоги.	
10	Удалять накипь с компонентов в соответствии с указаниями, изложенными в паспорте безопасности эксплуатируемого изделия, проветривать помещение, использовать защитную одежду, не смешивать разные жидкости и защищать прибор и окружающие его предметы.	Травма в результате попадания на кожу или в глаза кислотных растворов, вдыхания или проглатывания вредных химических веществ.	
		Повреждение прибора или окружающих его предметов в результате коррозии, вызванной кислотными растворами.	
11	Не применять для чистки прибора средства от насекомых, растворители и агрессивные моющие средства.	Повреждение пластиковых и окрашенных деталей.	

### Экспликация

Символ	Описание
	Несоблюдение данного предупреждения может привести к причинению вреда здоровью и жизни людей.
	Несоблюдение данного предупреждения может привести к причинению вреда (в некоторых случаях серьёзного) растениям, животным и предметам.

## 2. Профилактика роста бактерий Legionella

### Рекомендации, основанные на европейском стандарте CEN/TR 16355

Легионеллы – патогенные бактерии, традиционно присутствующие во всех источниках свежей воды. Легионеллёз – серьезное инфекционное заболевание, вызываемое попаданием бактерий вида Legionella pneumophila и других бактерий рода Legionella в дыхательные пути человека. Данные бактерии обнаруживаются в бытовых, гостиничных и других водопроводных системах и в воде, используемой в системах кондиционирования и охлаждения воздуха. Поэтому главным средством борьбы с данным заболеванием является его профилактика путем контроля роста организмов в водопроводных системах. В европейском стандарте CEN/TR 16355 даются рекомендации по применению передового опыта профилактики роста бактерий Legionella в системах питьевой воды в дополнение к действующим национальным нормативам и требованиям.

### Общие рекомендации

"Условия роста бактерий Legionella". Рост бактерий Legionella вызывают следующие условия:

- температура воды 25 °С – 50 °С. Чтобы ограничить рост бактерий Legionella, температура воды должны находиться в диапазоне, в котором бактерии совсем или почти не размножаются. В противном случае необходима дезинфекция воды путем тепловой обработки.
- застаивание воды. Во избежание застаивания воды необходимо обеспечить забор или слив воды на каждом участке системы питьевого водоснабжения с периодичностью не реже одного раза в неделю.
- питательные вещества, биоплёнка и осадок в системах, в т.ч. в водонагревателях. Осадок может способствовать росту бактерий Legionella, поэтому его необходимо регулярно удалять из накопителей, водогревателей и других систем (напр., раз в год).

### Относительно данного прибора: если...

1. прибор предполагается выключить на несколько месяцев или
2. температура воды всегда поддерживается в диапазоне от 25 °С до 50 °С,

внутри резервуара может иметь место рост бактерий Legionella. В этом случае необходимо выполнить тепловую дезинфекцию. Прибор оборудован термостатом, который предусматривает возможность установить температуру выше 60 °С. Т.е. он позволяет провести тепловую дезинфекцию с целью ограничения роста бактерий Legionella в приборе. Процедура отвечает требованиям рекомендаций из стандарта CEN/TR 16355 о предотвращении роста бактерий Legionella, указанных в следующей таблице.

### Тип водонагревательной системы

	Холодная и горячая вода не смешивается				Холодная и горячая вода смешивается					
	Без накопления		Накопление		Без накопления перед смесит. кранами		Накопление перед смесит. кранами		Без накопления перед смесит. кранами	
	Без циркул. ГВ	С циркул. ГВ	Без циркул. смеш. воды	Циркул. смеш. воды	Без циркул. смеш. воды	Циркул. смеш. воды	Без циркул. смеш. воды	Циркул. смеш. воды	Без циркул. смеш. воды	С циркуляц. смеш. воды
Поз. в прил. С	С.1	С.2	С.3	С.4	С.5	С.6	С.7	С.8	С.9	С.10
Температура	-	≥ 50 °С <sup>e</sup>	в накопит. водон-теле <sup>a</sup>	≥ 50 °С <sup>e</sup>	тепловая дезин-ция <sup>d</sup>	тепловая дезин-ция <sup>d</sup>	в накопит. водон-теле <sup>a</sup>	≥ 50 °С <sup>e</sup> тепловая дезин-ция <sup>d</sup>	тепловая дезин-ция <sup>d</sup>	тепловая дезин-ция <sup>d</sup>
Застаивание	-	≤ 3 л <sup>b</sup>	-	≤ 3 л <sup>b</sup>	-	≤ 3 л <sup>b</sup>	-	≤ 3 л <sup>b</sup>	-	≤ 3 л <sup>b</sup>
Осадок	-	-	удалить <sup>c</sup>	удалить <sup>c</sup>	-	-	удалить <sup>c</sup>	удалить <sup>c</sup>	-	-

a Температура ≥ 55 °С на весь день или ≥ 60 °С как минимум на один час в день.

b Объем воды в трубах между системой циркуляции и краном, которые имеют наибольшее расстояние до системы.

c Удалять осадок из прибора с периодичностью, предусмотренной местными требованиями, но не реже одного раза в год.

d Тепловая дезинфекция в течение 20 минут при температуре 60 °С, в течение 10 минут при температуре 65 °С или в течение 5 минут при температуре 70 °С в каждой водоразборной точке не реже одного раза в неделю.

e Температура воды в циркуляционном контуре не должна быть ниже 50 °С.

- Требования отсутствуют.

### 3. Технические данные

После понижения температуры до значения ниже 55 °С бактерии могут появиться вновь.

**Внимание! Вода в резервуаре настолько горячая, что может вызвать ожог. Дети, инвалиды и пожилые люди находятся в зоне наибольшего риска ошпаривания. Перед принятием ванны или душа необходимо проверить, не горячая ли вода.**

Тип		SX 50 (E)	SX 80 (E)	SX 100 (E)	SX 120 (E)	
Класс энергоэффективности		C *)				
Потребляемая мощность <sup>1)</sup>	Вт	750...4500	1000...6000		2000...6000	
Объём	л	50	80	100	120	
Вес (без воды)	кг	21	26	33	42	
Монтаж		вертикальный				
Модель		см. паспортную табличку				
Макс. раб. давление	МПа / бар	0,6 / 6				
Ежеднев. энергопот-ние	кВт*ч	6,422	6,405	12,557	12,541	
V40 <sup>2)</sup>	л	90	144	180	216	
Время нагрева холодной воды с 15 °С до прикл. 85 °С	1 кВт	ч	4,3	6,8	8,5	10,3
	2 кВт	ч	2,1	3,4	4,3	5,1
	3 кВт	ч	1,4	2,3	2,8	3,4
	4 кВт	ч	1,1	1,7	2,1	2,6
	6 кВт	ч	0,7	1,1	1,4	1,7
Класс защиты		   <b>IP24D</b> <b>CE</b>				

\*) Данная характеристика отвечает требованиям регламента ЕС №812/2013. Технические характеристики прибора представлены в конце данного документа.

1) Потребляемая мощность зависит от варианта подключения и режима работы.

2) Объем смешанной воды температурой 40 °С при температуре нагретой воды 60 °С и температуры поступающей воды 15 °С.

Технические характеристики прибора указаны на паспортной табличке, расположенной рядом в месте подключения к прибору подводки.

<b>Тип : SX XX (E) EU</b> <b>Nr.: XXXXXX-XXXXXX</b>		
Nenninhalt: XX l	Behälter: St em	
Nenndruck: 0.6 MPa (6 bar)		
<b>3N AC 380-415V</b> 1/6;2/6 kW	<b>2N AC 380-415V</b> 1/6;2/6;1/4;2/4 kW	<b>AC 220-240V</b> 1/4;2/4 kW
50-60 Hz Nr XXXXXX XX XXXXX XXXXXXX		
  	CLAGE GmbH Pirolweg 1-5 21337 Lüneburg (Deutschland)	 <b>IP24D</b> 

## 4. Монтаж

Необходимо соблюдать следующие нормативные положения:

- VDE 0100
- EN 806
- Монтаж должен проводиться с соблюдением требований стандартов страны эксплуатации и нормативов местного предприятия электро- и водоснабжения.
- Паспортные данные и технические характеристики.
- Монтаж должен выполняться с помощью инструментов, предназначенных для конкретных работ и находящихся в исправном состоянии.
- Перед подключением прибора к сети электропитания необходимо подключить к нему подводку и заполнить его водой.
- Работы по монтажу прибора и его вводу в эксплуатацию должны выполняться квалифицированным специалистом с учетом нормативных требований и санитарных норм.
- Прибор необходимо монтировать в месте, недоступном для прямых солнечных лучей.
- Запрещено использовать циркуляционный контур и подключать к нему прибор.

### ВНИМАНИЕ!

Прибор рассчитан на монтаж внутри помещений в соответствии с действующими нормативами. Кроме того, специалисту по монтажу рекомендуется учитывать следующую информацию:

**Если стены выполнены из кирпича, перфорированных блоков, перегородок с ограниченной статической прочностью, камня и других материалов, характеристики которых отличны от указанных, сначала необходимо предварительно выполнить статическое испытание несущей системы.**

### Монтаж прибора

Крепёжные винты должны быть рассчитаны на вес, в три раза превышающий вес заполненного водой водонагревателя. Рекомендуется использовать крепёжные винты диаметром не менее 12 мм. В комплект поставки входит монтажный шаблон (рис. 2 – 6).

1. Извлеките монтажный шаблон из упаковки. Наложите монтажный шаблон на соединительные патрубки.
2. Отметьте точки крепления и просверлите отверстия.
3. Прикрутите кронштейн к стене (для модели 120 – два кронштейна).
4. Навесьте прибор на кронштейн.
5. Для модели SX 50/80/100: Обеспечьте строго вертикальное положение прибора. Для этого используйте регулируемую проставку С (рис. 5).

Местные нормативы могут накладывать дополнительные ограничения в отношении монтажа в ванной комнате. Соблюдайте минимальные расстояния, предусмотренные действующими нормативами. Для уменьшения теплопотерь в подводке рекомендуется монтировать прибор как можно ближе к водоразборной точке ("А" на рис. 48). Для удобства проведения работ по обслуживанию прибора необходимо предусмотреть свободное пространство под прибором не менее 50 см.

### Подключение подводки

Перед подключением подводки необходимо очистить её от грязи и отложений.

Подключите подводку к впускному и выпускному патрубкам прибора. Трубы/шланги должны быть рассчитаны на температуру воды 85 °С и выше. Материалы, не рассчитанные на такие высокие температуры, использовать не рекомендуется.

Если выпуск предохранительного клапана не находится непосредственно над переливом, его необходимо подключить к установленной под уклоном защищенной от промерзания трубе.

В случае высокой жёсткости воды в приборе быстро образовывается накипь, которая влияет на эффективность работы водонагревателя и может привести к выходу нагревательного элемента из строя. Необходимо регулярно очищать прибор от накипи. Сокращению образования накипи способствует умягчение воды посредством использования соответствующих устройств очистки воды от солей жёсткости.

## 4. Монтаж

### Напорный вариант монтажа

Монтаж должен выполняться рядом с краном, через который будет осуществляться отбор максимального объема горячей воды. Необходимо установить предохранительные клапаны в комбинации, отвечающей требованиям конструкции системы ГВС. Если давление в системе превышает 0,48 МПа (4,8 бар), необходимо установить и соответствующим образом отрегулировать редукционный клапан. Установка запорных вентилей между предохранительными модулями и резервуаром не предусмотрена. Вывод предохранительного клапана должен быть всегда открыт. Используемые предохранительные клапаны должны быть рассчитаны на работу в напорных системах.

**Примечание:** В соответствии с требованиями Закона о рациональном использовании электроэнергии, если длина труб горячей воды превышает 5 метров, температура нагрева должна быть ограничена значением 60 °С.

### Безнапорный вариант монтажа

При безнапорном варианте исполнения системы ГВС необходимо установить соответствующий смеситель. Необходимо обеспечить отсутствие факторов, препятствующих выводу воды из излива смесителя. Рекомендуется использовать регулятор потока производства CLAGE. На впускной патрубок ХВС необходимо установить обратный клапан.

### Электроподключение

#### Конструктивные требования

- Электроподключение должно быть выполнено посредством неразъемного соединения. Прибор должен быть заземлён!
  - Целостность электропроводки не должна быть нарушена. После завершения электромонтажа не должно быть прямого доступа к электропроводке.
  - Электроподключение прибора должно быть выполнено через разъединительное устройство с минимальным расстоянием между контактами 3 мм.
  - Для защиты водонагревателя должен быть установлен предохранительный элемент с током переключения, соразмерным номинальному току прибора.
1. Необходимо защитить прибор от скачков напряжения (например, в помощью плавких предохранителей) и обеспечить невозможность непреднамеренного включения водонагревателя.
  2. Снимите нижнюю крышку, открутив четыре винта (рис. 7, 8).
  3. Заведите кабель через кабельный ввод и подключите провода. Затем затяните кабельный ввод (рис. 9).
  4. Подключение должно быть выполнено, исходя из предполагаемого режима работы (см. рис. 12.1 и 12. 2).

Проследите за соответствием системы параметрам энергопотребления прибора (см. паспортные данные), а также за тем, чтобы использовались провода, имеющие необходимое сечение (не менее 2,5 мм<sup>2</sup>).

## 5. Ввод в эксплуатацию

### Рабочие режимы

#### Один уровень мощности

##### Подключение без внепикового контакта.

Нагревание происходит в стандартизированном режиме. Кнопка FAST используется только для перезагрузки и диагностирования проблем.

##### Подключение с внепиковым контактом.

При активировании кнопки FAST (рис. 1, поз. В) производится однократный нагрев воды до заданной температуры. После достижения заданной температуры загораются все индикаторы теплоёмкости (рис. 1, поз. 4, 5 и 6). После чего устройство автоматически отключается.

#### Два уровня мощности

##### Подключение без внепикового контакта.

Нагрев воды осуществляется в соответствии с базовыми настройками. Функция FAST запускает цикл нагрева на более высокой мощности для ускоренного нагрева. Чтобы запустить данную функцию, нажмите кнопку FAST. Загорится индикатор FAST (рис. 1, поз. 3). После достижения заданной температуры данная функция автоматически выключается. Индикатор FAST гаснет.

##### Подключение с внепиковым контактом.

В течение внепикового времени нагрев воды осуществляется в соответствии с базовыми настройками. Функцией FAST запускается цикл нагрева на более высокой мощности для ускоренного нагрева. Чтобы запустить данную функцию, нажмите кнопку FAST. Загорится индикатор FAST. После достижения заданной температуры данная функция автоматически выключается. Индикатор FAST гаснет. В течение всего остального времени нагрев воды не производится. При активировании кнопки FAST производится однократный нагрев воды до заданной температуры. После достижения заданной температуры загораются все три индикатора теплоёмкости. После чего устройство автоматически отключается.

#### Режим подогрева

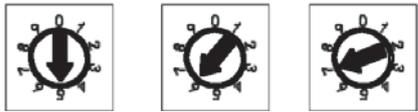
##### Подключение без внепикового контакта.

По умолчанию нагрев воды не производится. При активировании кнопки FAST производится однократный нагрев воды до заданной температуры. После достижения заданной температуры загораются все индикаторы теплоёмкости (рис. 1, поз. 4, 5 и 6). После чего устройство автоматически отключается. Каждый последующий цикл нагрева необходимо активировать отдельно путем нажатия кнопки FAST.

### Переключатель мощности

Установите переключатель мощности S1 на электронной плате в нужный рабочий режим. Установите значение нагрузки в соответствии с примерами подключения.

Переключатель мощности исходно установлен в положение 5 на моделях 50 (E), 80 (E) и 100 (E) и в положение 6 на модели 120 (E).

Переключатель мощности S1	Режим работы
	<p>Положения переключателя 5 / 6 / 7 для двух уровней мощности (см. стр. IV)</p>
	<p>Положения переключателя 1 / 2 / 3 / 4 для одного уровня мощности (см. стр. V)</p>
	<p>Положения переключателя 8 / 9 / 0 для режима подогрева (см. стр. V)</p>

## 5. Ввод в эксплуатацию

### Опасность поражения электрическим током!

Регулировка мощности нагрева с помощью переключателя S1 должна осуществляться только когда прибор не находится под напряжением!

#### Два уровня мощности

Возможны следующие варианты подключения:

- Вариант А (рис. 12.2)  
При однотарифном учёте электроэнергии не снимайте перемычку между L1 и L1T.
- Вариант В (рис. 13)  
Подключите автотаймер (предоставляется энергоснабжающим предприятием) к L1 и L1T.
- Вариант С (рис. 14)  
Подключите переключаемую фазу L1T к контакту L1T.
- Вариант D (рис. 15)  
Подключите переключаемую фазу L1 к контакту L1 и L1T.

См. типы подключения, рекомендованные для монтажа с двумя уровнями мощности (стр. VI, рис. 12.2).



В зависимости от длительности внепикового периода (8 или 4 часа) и нагрузки (см. типы подключений на стр. VI), установите переключатель мощности S1 в соответствующее положение 5 / 6 / 7 (два уровня мощности).

#### Один уровень мощности

Возможны следующие варианты подключения:

См. типы подключения, рекомендованные для одного уровня мощности (стр. V, рис 12.1)

Установите переключатель мощности S1 на электронной плате в положение 1 / 2 / 3 / 4 (один уровень мощности).

#### Подогрев

Возможны следующие варианты подключения: См. типы подключения, рекомендованные для режима подогрева (стр. V, рис 12.1). Установите переключатель мощности S1 на электронной плате в положение 8 / 9 / 0 (режим подогрева).

Наконец отделите соответствующий контур (рис. E1/E2/E3/E4) и положение переключателя мощности S1 от вложенной клейкой фольги и положите на подложку из комплекта поставки. Укажите установленную цепь и нагрузку в ярлыке и закрепите его на внешней стороне крышки.

#### Ввод в эксплуатацию

1. Заполните резервуар и выполните деаэрацию всех кранов ГВС. Если этого не сделать, могут выйти из строя датчик температуры и фиксатор.
2. Проверьте подводку на предмет герметичности.
3. Подайте напряжение на прибор.
4. Нажмите кнопку ON/OFF (рис. 1, поз. А).
5. В ходе нагрева из предохранительного клапана (напорный вариант монтажа) или из смесителя (безнапорный вариант монтажа) должна капать вода. Проконтролируйте первый цикл нагрева.

#### Максимальная температура (рис. 11)

С помощью переключателя на печатной плате установите максимальную температуру нагрева (40/60 или 85°C). Максимальная температура нагрева у новых приборов установлена на значение 85°C.

## 6. Эксплуатация

### Регулировка температуры

Чтобы включить прибор, нажмите кнопку ON/OFF (рис. 1, поз. А). Загорится индикатор (рис. 1, поз. 1).

С помощью кнопки С установите необходимую вам температуру: MIN (~ 40 °C), E (~ 60 °C) и MAX (~ 85 °C). Загорится соответствующий индикатор (рис. 1 поз. 7, 8, 9).

Индикатор нагрева (рис. 1, поз. 2) горит до завершения процесса нагрева. После достижения заданной температуры нагрев прекращается и индикатор нагрева гаснет.

После снижения температура в результате, например, отбора воды нагрев автоматически возобновляется.

При выключении прибора кнопкой ON/OFF и в случае аварийного отключения электроснабжения нагрев возобновится с температуры, которая была выбрана на момент отключения прибора.

Для включения быстрого нагрева нажмите кнопку FAST В. Загорится индикатор (рис. 1, поз. 3), показывающий, что прибор работает в режиме быстрого нагрева.

Индикаторы 4, 5, 6 показывают уровень теплосодержания прибора.

Чтобы упростить управление прибором, он был оборудован панелью управления. Помимо прочего, на ней отображается информация о том, на какое количество приёмов ванны или душа осталось воды.

Мы рекомендуем установить температуру прибора на 60 °C, чтобы:

- снизить интенсивность образования накипи;
- снизить теплопотери;
- избежать риска роста бактерий.

Когда прибор находится под напряжением (даже если он выключен) функция защиты от замерзания работает.

## 7. Обслуживание и уход

Работы по техобслуживанию должны выполняться компетентными специалистами.

### Порядок проведения обслуживания

**Перед выполнением работ по обслуживанию прибора и замене его компонентов отключите прибор от электросети с помощью внешнего выключателя. При необходимости слейте воду из прибора.**

Раз в год необходимо выполнять следующее:

- Слейте воду из прибора (через впускной патрубок ХВС) и снимите нагревательный элемент.
- Аккуратно удалите накипь с нагревательного элемента. Если вы не хотите использовать специальные средства для удаления накипи, освободите нагревательный элемент от известкового налёта с помощью подходящего неметаллического предмета.
- Рекомендуется менять прокладку при каждом снятии нагревательного элемента.
- Проверьте состояние анода. Он защищает резервуар от коррозии и изнашивается в зависимости от объема воды, проходящей через прибор.
- При уменьшении объема анода более чем в два раза от исходного объема рекомендуется заменить анод.
- Затяжка пяти болтов фланца должна осуществляться с усилием 7 - 10 Нм в перекрёстной последовательности. Для полного слива воды из прибора открутите четыре винта из крышки (рис. 7, 8) и снимите крышку. Выкрутите заглушку из сливного патрубка (рис. 10 поз. **b**). Оставшаяся в приборе вода стечёт полностью.

При сборке проследите за тем, чтобы все компоненты были установлены в их исходное положение. После обслуживания (регулярного или внеочередного) рекомендуется промыть прибор. Для этого заполните его водой и полностью слейте воду. Рекомендуется использовать исключительно оригинальные запасные части.

## 8. Диагностика и устранение проблем

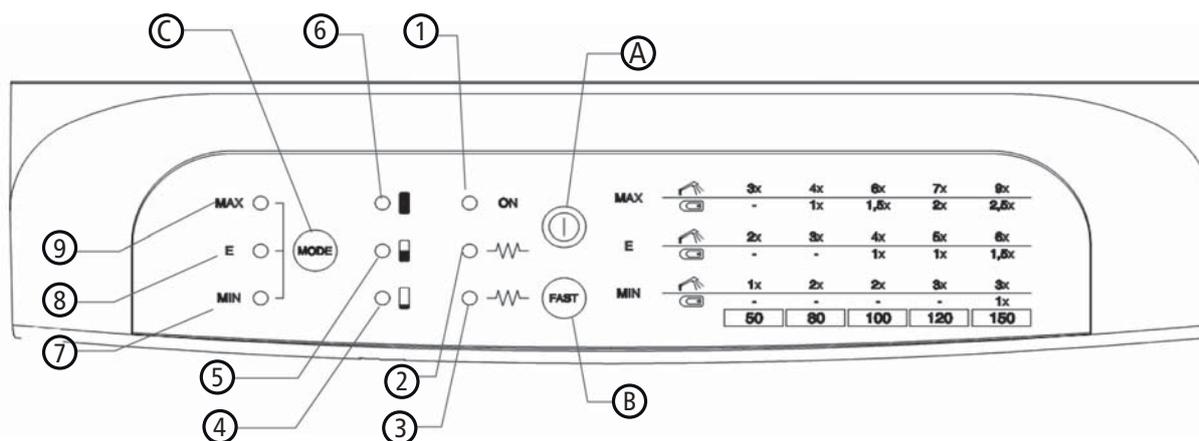
При возникновении сбоя в работе прибора попробуйте самостоятельно устранить возникшую проблему, выполнив следующие действия. В ходе штатной работы индикатор ON/OFF горит, не мигая. Мигание индикатора ON/OFF свидетельствует о возникновении ошибки в работе прибора.

В этом случае не отключайте водонагреватель от сети электропитания. Попробуйте перезапустить прибор:

**RESET:** При возникновении сбоя в работе прибора перезапустите его, нажав кнопку ON/OFF и не отпуская её до выключения прибора. Включите прибор повторным нажатием кнопки ON/OFF.

Если причина сбоя не проявляется сразу же после его перезапуска, прибор продолжит работу в штатном режиме. В противном случае после перезапуска прибора опять проявится состояние ошибки.

### Диагностика



Прибор имеет функцию диагностики, позволяющую определить причину возникновения ошибки. Активируйте программу диагностики следующим образом:

1. Нажмите кнопку FAST и удерживайте её нажатой в течение как минимум пяти секунд.
2. Тип ошибки можно понять по индикаторам панели (1-9):

Состояние индикаторов			Индикаторы панели						Причина/Неисправность	Решение	Исполнитель
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
мигает	выкл.	выкл.	вкл.	вкл.	См. ниже (*)	-	вкл.	вкл.	Внутренняя ошибка электроники	Сбой в работе электронной платы. Подождите 15 мин., затем перезагрузите прибор. Если проблема осталась, вызовите специалиста.	Заказчик/Специалист

## 8. Диагностика и устранение проблем

мигает	выкл.	выкл.	вкл.	-	См. ниже (*)	-	-	-	Ошибка датчика температуры	Перезапустите прибор. Если проблема осталась, свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания.	Специалист
мигает	выкл.	выкл.	вкл.	вкл.	См. ниже (*)	-	-	-	Сбой между нагревательным элементом и датчиком		
мигает	выкл.	выкл.	вкл.	-	См. ниже (*)	-	вкл.	-	Вода в резервуаре слишком горячая		
мигает	выкл.	выкл.	вкл.	-	См. ниже (*)	-	-	вкл.	Нагрев в отсутствие воды в резервуаре		
мигает	выкл.	выкл.	вкл.	-	См. ниже (*)	вкл.	-	-	Внутренняя ошибка электроники	Перезапустите прибор. Если проблема осталась, свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания.	Специалист
мигает	выкл.	выкл.	-	вкл.	См. ниже (*)	вкл.	-	-	Внутренняя ошибка электроники		

(\*) данный индикатор показывает, правильно ли подключен внепиковый контакт.

- Индикатор б горит, если внепиковый контакт подключен.
- Индикатор б не горит, если внепиковый контакт не подключен.

Если индикатор б не горит в течение внепикового периода, имеет место неправильное подключение внепиковых контактов. При монтаже прибора без внепикового контакта индикатор б горит всегда.

**Примечание: Возникновение ошибки свидетельствует о неисправности прибора. Если проблему не удаётся устранить самостоятельно, свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания.**

### CLAGE GmbH

Центр послепродажного обслуживания

Германия, Лёнебург, 21337, Пирольвег 1 - 5

Тел: +49 4131 8901-40

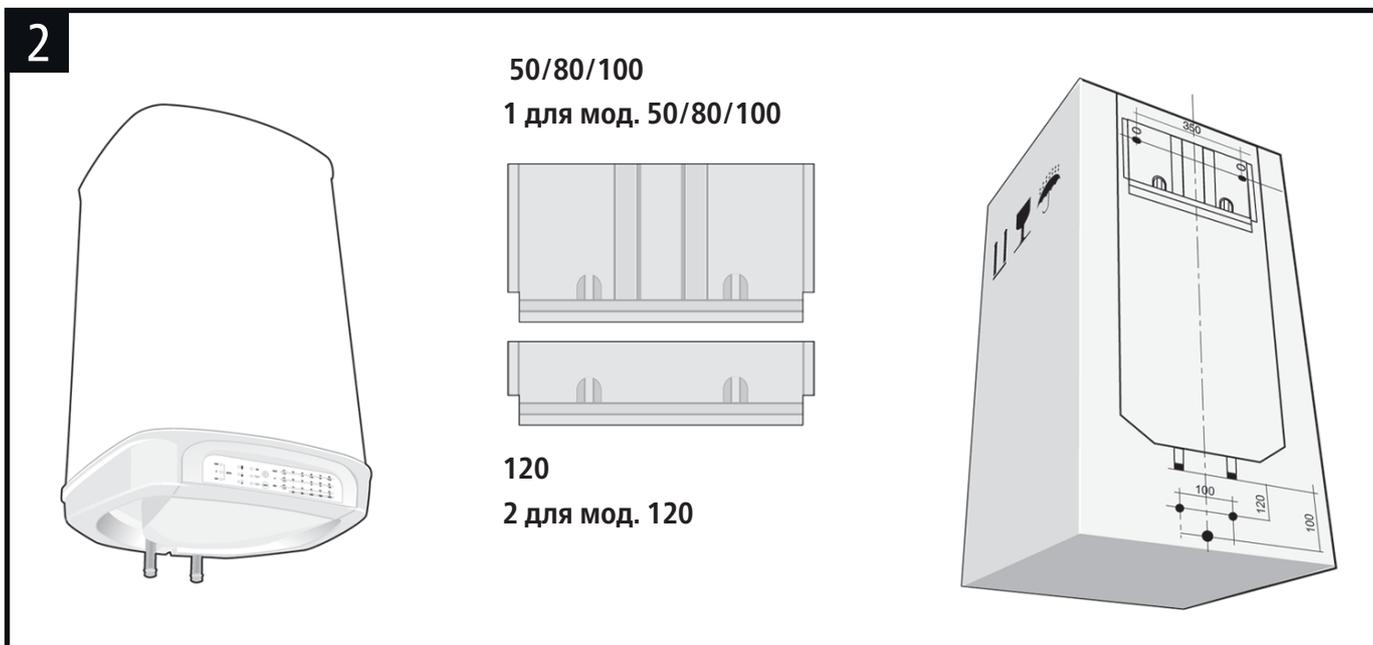
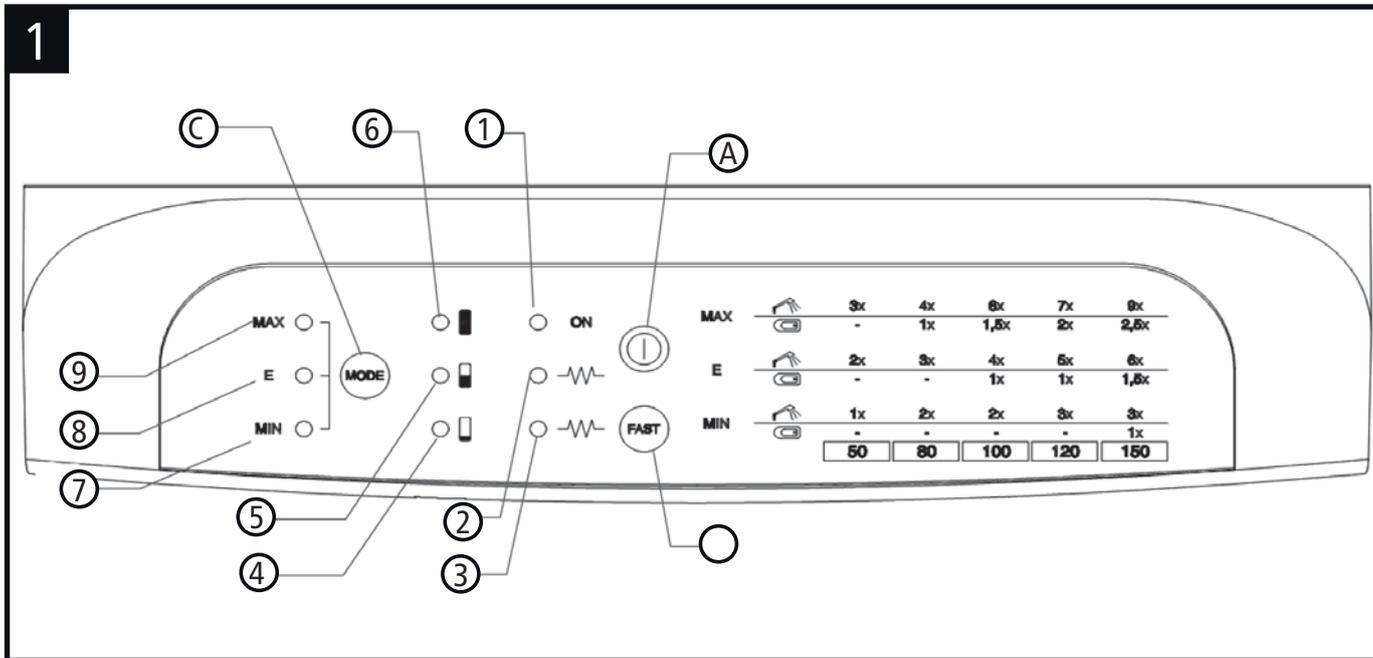
Факс: +49 4131 8901-41

Email: service@clage.de

## 9. Окружающая среда и переработка

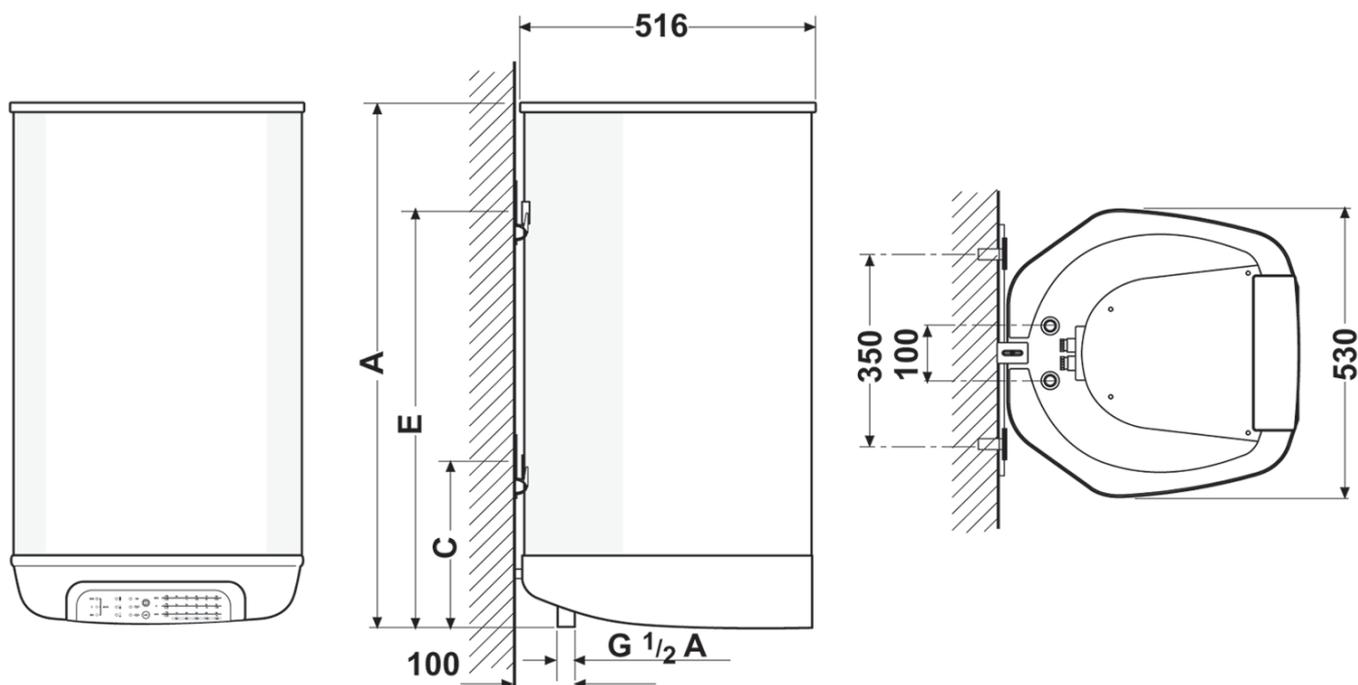
Прибор изготовлен из высококачественных материалов и деталей многократного использования. Обратите внимание: электротехнические устройства по окончании срока службы должны утилизироваться отдельно от хозяйственно-бытовых отходов. Обеспечьте надлежащую утилизацию прибора. Это поможет предотвратить возможное негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду. За информацией о местонахождении ближайших пунктов сбора отработавших электротехнических устройств обращайтесь к местным властям.

Корпоративным клиентам: По вопросам утилизации своего оборудования связывайтесь с местным дилером или поставщиком.



3

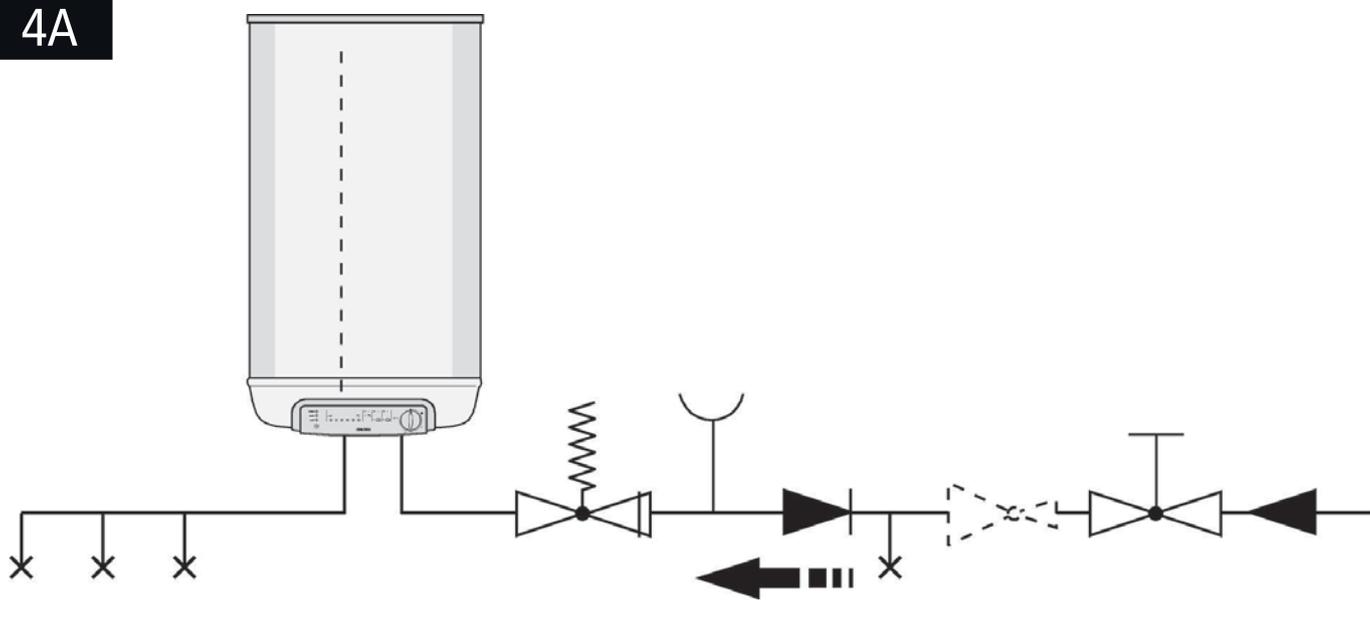
Габариты

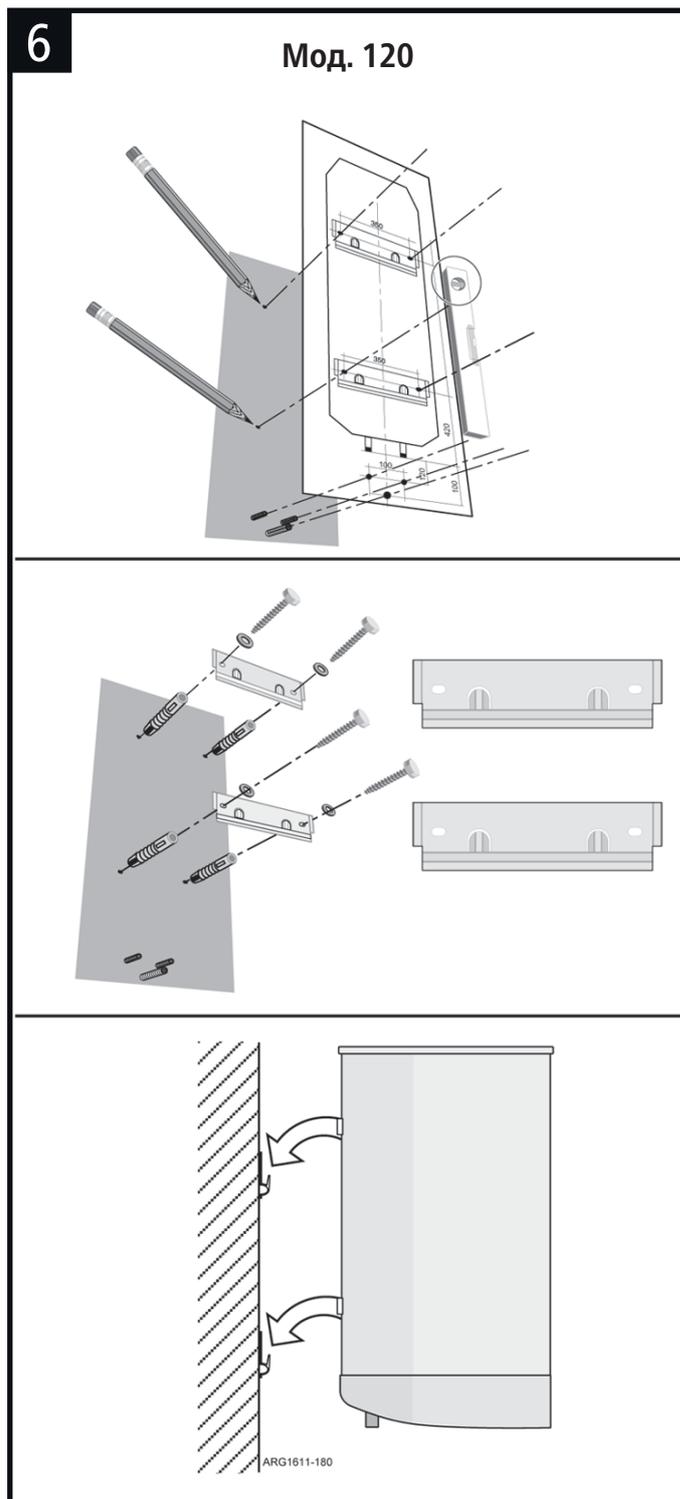
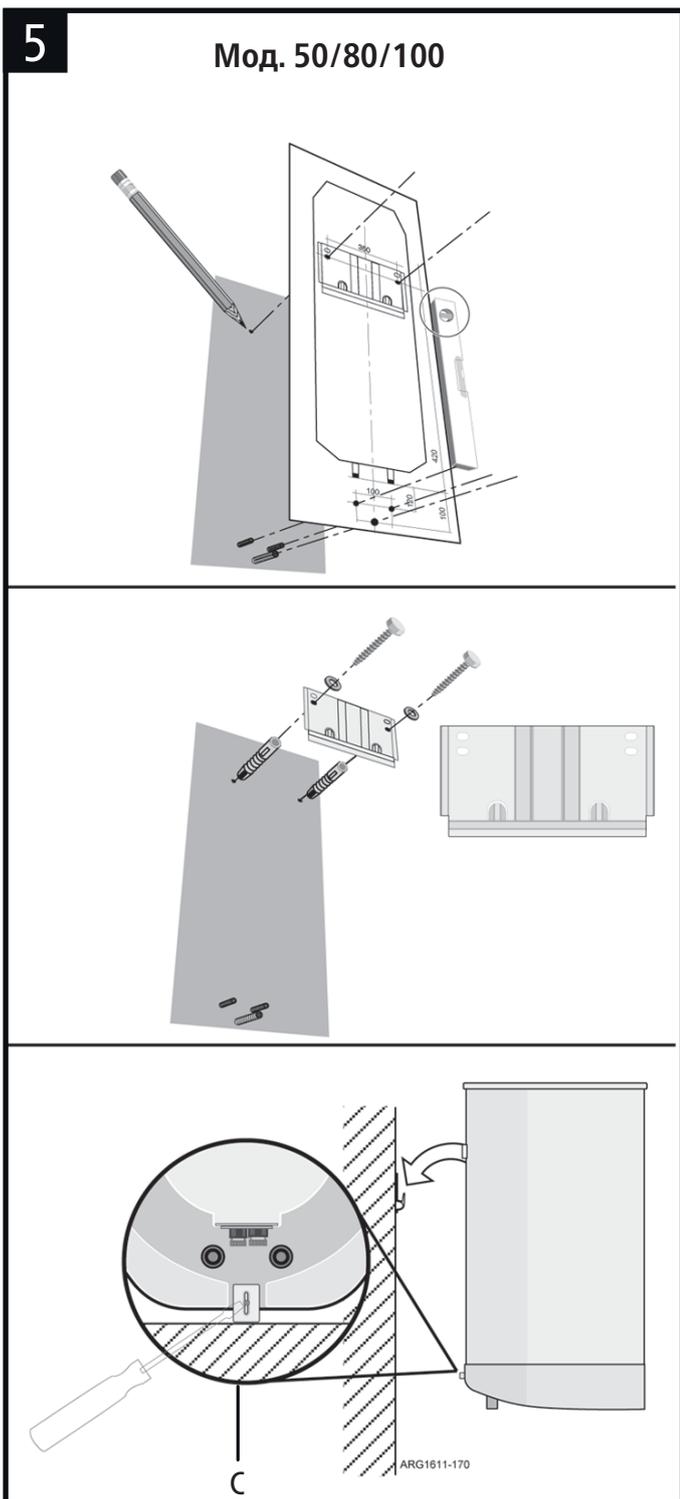
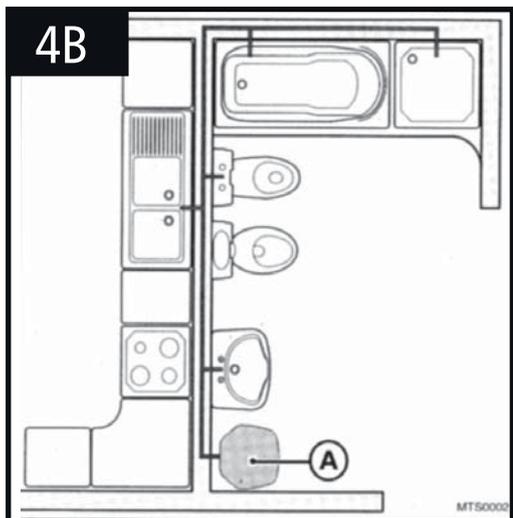


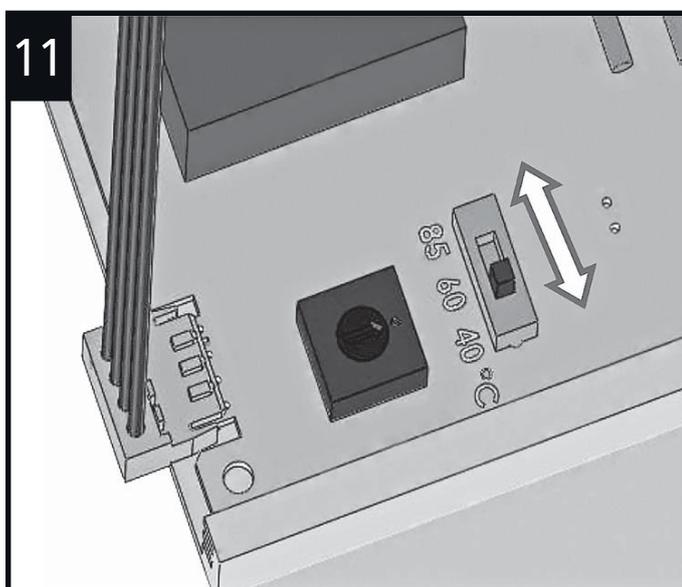
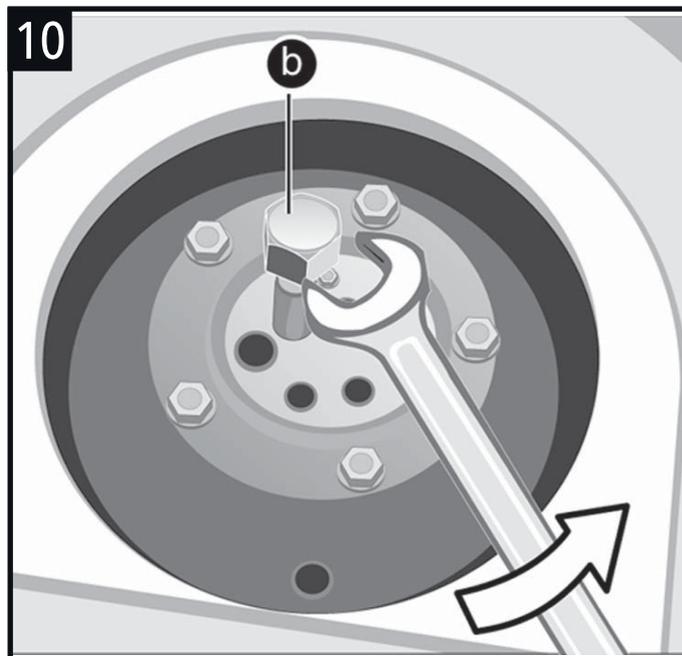
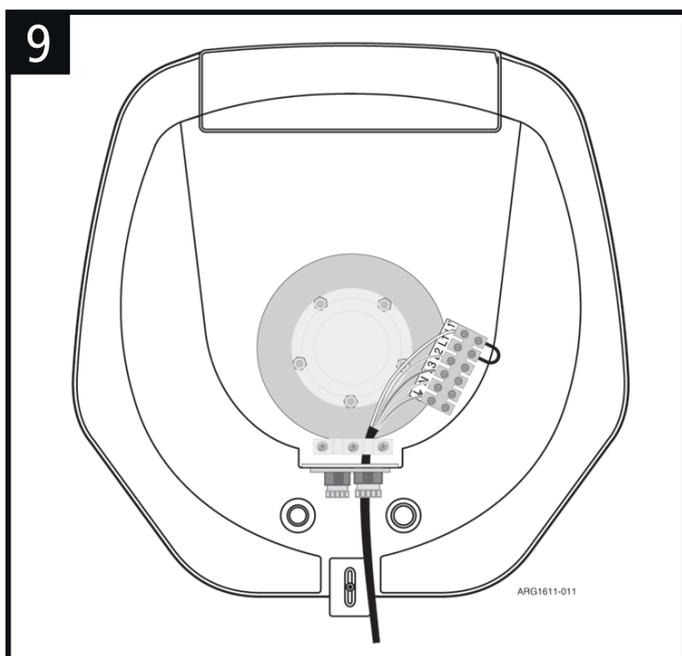
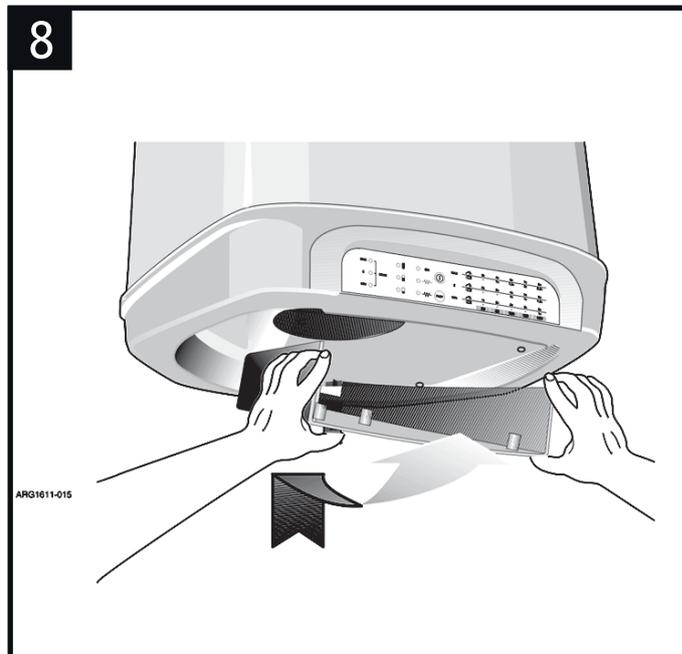
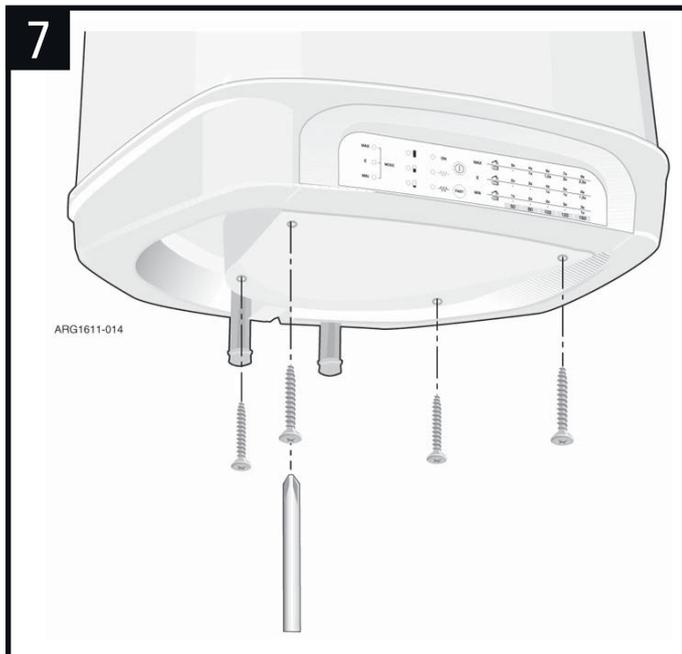
TYPE	50	80	100	120
<b>A mm</b>	613	841	993	1153
<b>C mm</b>	--	--	--	300
<b>E mm</b>	550	900	900	900

ARG1611-082

4A



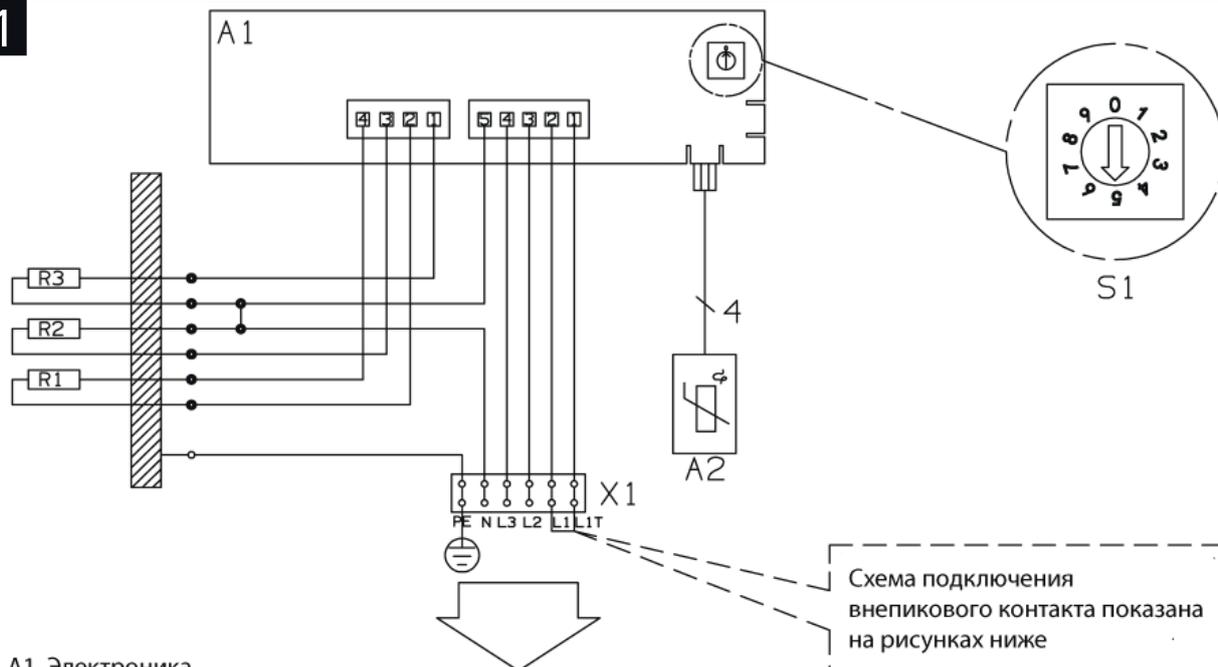




Single power and boiler connection

Подключение для работы на одной мощности и в режиме подогрева

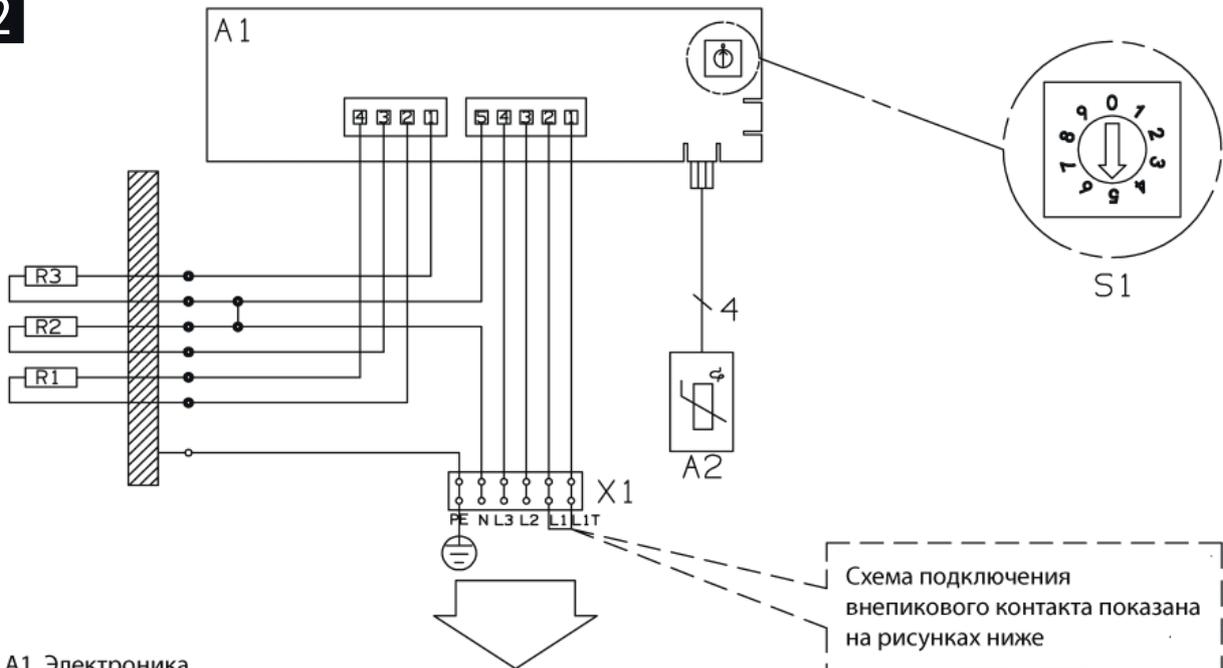
12.1



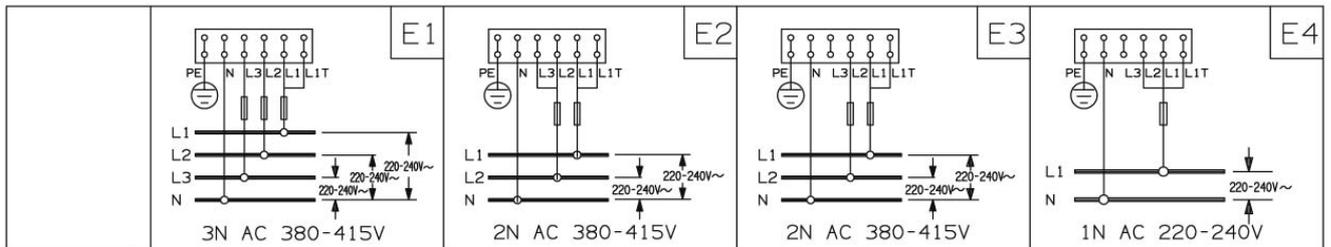
- A1 Электроника
- A1 Датчик температуры см. следующую таблицу
- S1 Поворотный переключатель
- R1 Нагревательный элемент 1,5 кВт (50л)  
2,0 кВт (80-150л)
- R2 Нагревательный элемент 1,5 кВт (50л)  
2,0 кВт (80-150л)
- R3 Нагревательный элемент 1,5 кВт (50л)  
2,0 кВт (80-150л)
- X1 Сетевая клемма

	E1			E2			E3			E4			
	3N AC 380-415V			2N AC 380-415V			2N AC 380-415V			1N AC 220-240V			
Объем	50 л	80/100 л	120 л	50 л	80/100 л	120 л	50 л	80/100 л	120 л	50 л	80/100 л	120 л	
Положение													
Один уровень мощности	<b>1</b>	X									0,75 кВт		1 кВт
	<b>2</b>	X									1,5 кВт		2 кВт
	<b>3</b>	2,25 кВт	3 кВт	3 кВт	2,25 кВт	3 кВт	3 кВт	2,25 кВт	3 кВт	2,25 кВт	3 кВт	3 кВт	
	<b>4</b>	4,5 кВт	6 кВт	6 кВт	3 кВт	4 кВт	3 кВт	3 кВт	4 кВт	3 кВт	4 кВт	4 кВт	
Подогрев	<b>8</b>	1,5 кВт	2 кВт	2 кВт	1,5 кВт	2 кВт	1,5 кВт	2 кВт	1,5 кВт	2 кВт	1,5 кВт	2 кВт	
	<b>9</b>	2,25 кВт	3 кВт	3 кВт	2,25 кВт	3 кВт	3 кВт	2,25 кВт	3 кВт	2,25 кВт	3 кВт	3 кВт	
	<b>0</b>	4,5 кВт	6 кВт	6 кВт	3 кВт	4 кВт	3 кВт	3 кВт	4 кВт	3 кВт	4 кВт	4 кВт	

12.2



- A1 Электроника
- A1 Датчик температуры см. следующую таблицу
- S1 Поворотный переключатель
- R1 Нагревательный элемент 1,5 кВт (50л)  
2,0 кВт (80-150л)
- R2 Нагревательный элемент 1,5 кВт (50л)  
2,0 кВт (80-150л)
- R3 Нагревательный элемент 1,5 кВт (50л)  
2,0 кВт (80-150л)
- X1 Сетевая клемма

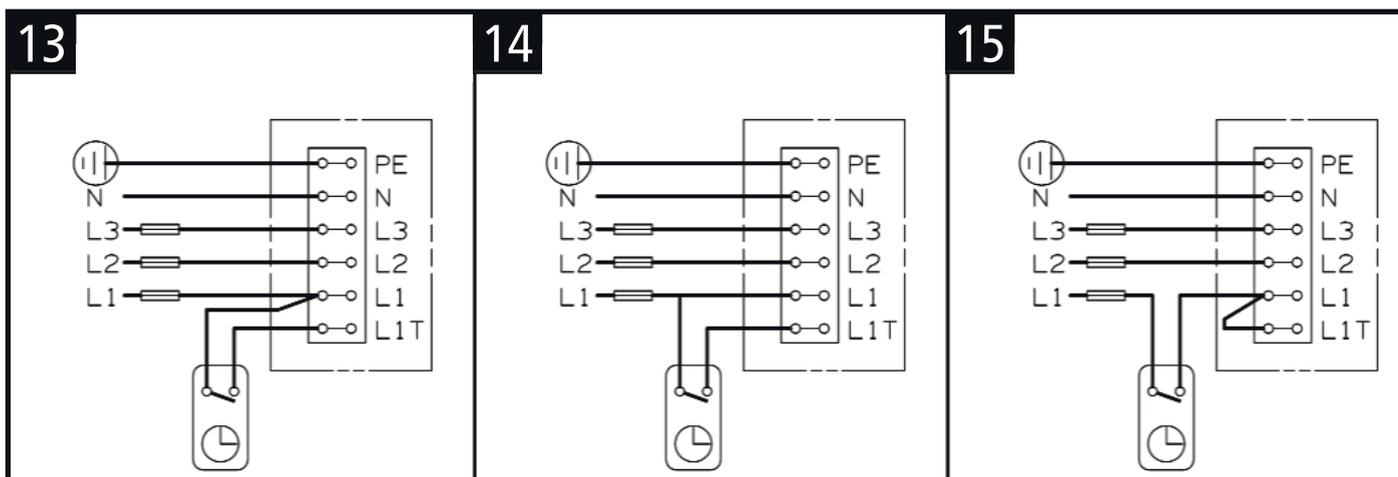


Положение	Объём		Объём		Объём	
	50 л	80/100 л	120 л	50 л	80/100 л	120 л
<b>5</b>	0,75/4,5 кВт (8 ч)	1/6 кВт (8 ч)		0,75/3 кВт (8 ч)	1/4 кВт (8 ч)	
<b>6</b>	1,5/4,5 кВт (4 ч)	2/6 кВт (8 ч)	2/6 кВт (8 ч)	1,5/3 кВт (4 ч)	2/4 кВт (8 ч)	2/4 кВт (8 ч)
<b>7</b>			3/6 кВт (8 ч)			3/4 кВт (4 ч)

Два уровня мощности

## Off peak double power connection

Подключение с внепиковым контактом для работы на двух уровнях мощности



Электромонтаж выполняется предприятием энергоснабжения

Запрещается использовать вариант 15 с подключением E4!

## Технические данные прибора

### Технические характеристики прибора в соответствии с требованиями ЕС

a	b		c	d	e	f	h	i
	b.1	b.2						
CLAGE	SX 50 (E)	-	M	C	$\eta_{WH}$ %	АЕС кВт*ч	°C	$L_{WA}$ дБ(А)
CLAGE	SX 80 (E)	-	M	C	37	1381	60	15
CLAGE	SX 100 (E)	-	L	C	37	1378	60	15
CLAGE	SX 120 (E)	-	L	C	38	2712	60	15
CLAGE	SX 120 (E)	-	L	C	38	2709	60	15

a	Бренд или товарный знак
b.1	Модель
b.2	Тип
c	Профиль нагрузки
d	Класс энергоэффективности
e	Энергоэффективность
f	Годовое энергопотребление
h	Настройка температуры для контроллера температуры
i	Внутренний уровень шума



Все меры предосторожности при сборке, монтаже, обслуживании и эксплуатации описаны в инструкциях по эксплуатации и монтажу.



Все характеристики, представленные в данной таблице, определены в соответствии с требованиями соответствующих директив ЕС. Расхождения с характеристиками, представленными в других информационных источниках, могут являться следствием того, что испытания проводились в других условиях.

Энергопотребление определено с помощью стандартизированного метода измерений, основанного на рекомендациях ЕС. Фактическое энергопотребление зависит от конкретных условий эксплуатации.

CLAGE GmbH  
21337, Германия,  
Лёнебург, Пирольвег 1 - 5  
Тел: +49 4131 8901-0  
Факс: +49 4131 83200  
Эл. почта: [service@clage.de](mailto:service@clage.de)  
Сайт: [www.clage.de](http://www.clage.de)



Дистрибьютор Clage:

«Мир Нагрева»

[www.MirNagreva.ru](http://www.MirNagreva.ru)

+7 (495) 798-27-55 (все регионы)

+7 (495) 790-50-34 (г. Москва)

+7 (812) 984-69-26 (г. Санкт-Петербург)

+7 (8452) 37-44-39 (г. Саратов)

8 (800) 444-73-69 (бесплатно по РФ)

Сохраняем за собой право на технические изменения, изменения конструкции и возможные ошибки и пропуски.  
Subject to technical changes, design changes and errors. 9120-40070 11.17



420010802700 - 11/2016