

# ГВС

## ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ

для производства и накопления горячей воды  
для бытового, муниципального и промышленного использования.



Водонагреватели из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Водонагреватели ЭМАЛИРОВАННЫЕ

Буферные емкости INERTIA

**lapesa**

# Горячая вода

Производство и накопление

Доказанное качество,  
отличная защита поверхности,  
максимальная емкость.

**Iapesa**

Технологии комфорта и экономии



# ГВС

## ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ

для производства и накопления  
горячей воды

от 60 до 12000 литров

для индивидуального, муниципального  
и промышленного использования

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

## СЕРИИ

### GEISER INOX

для бытового  
использования  
от 60 до 1000 литров



МОДЕЛИ	ОБЪЕМ ВНУТР. БАКА / ОБЩИЙ (Л)	МАРКА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	ТИП/СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОПЦИИ
<b>GX4 S</b>	60/90 - 500/600	AISI 304 L	БАК-В-БАКЕ	
<b>GX6 TS</b>	150/175 - 200/235	AISI 316 L	БАК-В-БАКЕ	
<b>GX4 D</b>	60/90 - 500/600	AISI 304 L	БАК-В-БАКЕ	ТЭН
<b>GX6 DE</b>	90/140 - 435/600	AISI 316 L	БАК-В-БАКЕ	ТЭН
<b>GX4 DEC</b>	60/90 - 500/600	AISI 304 L	БАК-В-БАКЕ + ТЭН	
<b>GX6 P</b>	115/245 - 250/1000	AISI 316 L	БАК-В-БАКЕ + ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>GX6 PAC</b>	115/245 - 250/1000	AISI 316 L	БАК-В-БАКЕ	ТЭН
<b>GX-...-R</b>	200 - 1000	AISI 316 L	НАКОПИТЕЛЬ	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛОБМЕННИК/ТЭНы
<b>GX-...-RB</b>	800 - 1000	AISI 316 L	НАКОПИТЕЛЬ	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛОБМЕННИК/ТЭНы
<b>GX-...-M1</b>	200 - 1000	AISI 316 L	1 ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>GX-...-TSM</b>	150 - 200	AISI 316 L	1 ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>GX-...-M2</b>	200 - 1000	AISI 316 L	2 ЗМЕЕВИКА	ТЭН

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ  
УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### MASTER INOX

для больших объемов ГВС  
от 1500 до 6000 литров



<b>MXV-...-RB</b>	1500 - 6000	AISI 316 L	НАКОПИТЕЛЬ	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛОБМЕННИК / ТЭНы
<b>MXV-...-SB</b>	1500 - 6000	AISI 316 L	СЪЕМНЫЙ ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>MXV-...-SSB</b>	1500 - 6000	AISI 316 L	УВЕЛИЧЕННЫЙ СЪЕМНЫЙ ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>MXV-...-S2B</b>	2000/3500/5000/6000	AISI 316 L	2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА	ТЭН
<b>MXV-...-SS2B</b>	2000/3500/5000/6000	AISI 316 L	2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА (НИЖНИЙ УВЕЛИЧЕННЫЙ)	ТЭН

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний кожух из алюминия ALUNOX

Оборудование для производства горячей воды HYDROMASTER

**ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ: от 7000 до 12000 литров**

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

**lapesa**

## ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

 ТЕПЛОЙ НАСОС	 СОЛНЕЧНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ	 КОТЕЛ	 ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ	 ТЭНЫ	 КОМБИНИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	СТР.
•	•	•				12
•	•	•				13
•	•	•		•	•	14
•	•	•		•	•	15
•	•	•		•	•	16
•	•	•	•	•	•	18
•	•	•	•	•	•	19
				•	•	22
				•	•	22
	•	•		•	•	26
	•	•		•	•	26
	•	•		•	•	27
						28
						32
						34
						35
						36
						36
				•	•	41
	•	•		•	•	45
•	•	•		•	•	46
	•	•		•	•	47
•	•	•		•	•	47
						48
						52
						54
						55
						55
						55
						128
						124

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ СТАЛЬНЫЕ ЭМАЛИРОВАННЫЕ

## СЕРИИ

### CORAL VITRO

для бытового  
использования  
от 80 до 1500 литров



МОДЕЛИ	ОБЪЕМ ВНУТР. БАКА / ОБЩИЙ (Л)	МАРКА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	ТИП/СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОПЦИИ
<b>CV-...-R</b>	200 -1500	S275JR	НАКОПИТЕЛЬ	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООбМЕННИК / ТЭНЫ
<b>CV-...-RB</b>	800 -1500	S275JR	НАКОПИТЕЛЬ	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООбМЕННИК / ТЭНЫ
<b>CV-...-M1S</b>	80 - 300	S275JR	ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>CV-...-M1M</b>	90 - 160	S275JR	ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>CV-...-M1/M1B</b>	200 -1500	S275JR	ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>CV-...-M2/M2B</b>	300 -1000	S275JR	2 ЗМЕЕВИКА	ТЭНЫ
<b>CV-...-HL/HLB</b>	200 -1000	S275JR	УВЕЛИЧЕННЫЙ ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>CV-...-HLM/HLDUO</b>	160/350	S275JR	УВЕЛИЧЕННЫЙ ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>CV-...-P-DUO</b>	175/800 - 230/1000	S275JR	БАК-В-БАКЕ+ ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ  
УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### MASTER VITRO

для больших объемов ГВС  
от 1500 до 6000 литров



<b>MVV-...-RB</b>	1500 - 6000	S275JR	НАКОПИТЕЛЬ	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООбМЕННИК / ТЭНЫ
<b>MVV-...-SB</b>	1500 - 6000	S275JR	СЪЕМНЫЙ ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>MVV-...-SSB</b>	1500 - 6000	S275JR	УВЕЛИЧЕННЫЙ СЪЕМНЫЙ ЗМЕЕВИК	ТЭНЫ
<b>MVV-...-S2B</b>	2000/3500/5000/6000	S275JR	2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА	ТЭНЫ
<b>MVV-...-SS2B</b>	2000/3500/5000/6000	S275JR	2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА (НИЖНИЙ УВЕЛИЧЕННЫЙ)	ТЭНЫ

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний кожух из алюминия ALUNOX

Оборудование для производства горячей воды HYDROMASTER

**ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ: от 7000 до 12000 литров**

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

**lapesa**

## ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

ТЕПЛОВОЙ НАСОС	СОЛНЕЧНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ	КОТЕЛ	ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ	ТЭНЫ	КОМБИНИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	СТР.
				•	•	62
				•	•	62
	•	•		•	•	66
	•	•		•	•	67
	•	•		•	•	68
	•	•		•	•	69
•	•	•		•	•	70
•	•	•	•	•	•	71
•	•	•	•	•	•	74
						76
						80
						82
						83
						84
						85
				•	•	88
	•	•		•	•	92
•	•	•		•	•	93
	•	•		•	•	94
•	•	•		•	•	94
						96
						100
						102
						103
						104
						103
						128
						125

# СЕРИЯ INERTIA

## СЕРИИ

### GEISER INERTIA

для бытового  
использования  
от 50 до 1500 литров



МОДЕЛИ	ОБЪЕМ ВНУТР. БАКА / ОБЩИЙ (Л)	МАРКА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	ТИП/СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОПЦИИ
<b>G-...-I</b>	370 - 1500	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ	ТЭН
<b>G-...-IF</b>	50 - 1500	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ	ТЭН
<b>G-...-IS</b>	370 - 1500	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ / ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>G-...-IFS</b>	260 - 1500	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ / ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>G-...-L</b>	800 - 1500	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ / СТРАТИФИКАТОР	ТЭН
<b>G-...-LW</b>	800 - 1500	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ / СТРАТИФИКАТОР	ТЭН

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### MASTER INERTIA

для большого объема  
теплоносителя  
от 1500 до 6000 литров



<b>MV-...-I</b>	1500 - 5000	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ	ТЭНЫ
<b>MV-...-IB</b>	1500 - 6600	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ	ТЭНЫ
<b>MV-...-ISB</b>	1500 - 5000	S235JR	ЗМЕЕВИК	ТЭН
<b>MV-...-L</b>	2000 - 5000	S235JR	НАКОПИТЕЛЬ / СТРАТИФИКАТОР	ТЭН

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний кожух из алюминия ALUNOX

ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ INERTIA: от 7000 до 12000 литров





## GEISER INOX - MASTER INOX

преимущества нержавеющей стали!

Все модели серий “GEISER INOX” и “MASTER INOX “ изготовлены из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**. Именно нержавеющая сталь обладает стойкостью к разъеданию поверхности хлором, присутствующем в воде.

**ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ:** Легко очищать, можно применять активную промывку, использовать дезинфицирующие средства (например, обработка против легионелл). В водонагревателях из нержавеющей стали не образуется осадок и налет от расходных анодов, так как при обычных рабочих условиях катодная защита не используется.

**ПИЩЕВОЙ ДОПУСК:** Нержавеющая сталь - это нетоксичный материал, он широко используется в пищевой промышленности. Гигиенические тесты показали, что он сопоставим со стеклом и фарфором. Поэтому нержавеющая сталь является идеальным материалом для производства бойлеров для нагрева и накопления горячей воды.

**МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:**

Нержавеющая сталь позволяет хранить максимально высокую температуру горячей воды (90°C).

**ДОЛГИЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Нет необходимости устанавливать катодную защиту. Водонагреватели серий "GEISER и MASTER INOX" не нуждаются в катодной защите при обычных условиях эксплуатации (Директива ЕС 98/83/CE). В случаях, когда работать приходится с особо агрессивной водой, водонагреватели поставляются с постоянной катодной защитой lapesa correx-up, не требующей технического обслуживания.

**МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ:** Нержавеющая сталь устойчива к механической нагрузке, которая может возникнуть в результате колебания давления, гидравлического или температурного удара.

**ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ КАЧЕСТВО:** Это самый большой секрет. Ключом к успеху в создании продукции высокого качества являются процессы, применяемые в производстве водонагревателей из нержавеющей стали.

В производстве применяются особые сварочные процессы, такие как пиклинг и пассивирование поверхности металла. Строгий контроль качества гарантирует нашей продукции высокое место на рынке.

Именно уровень качества лежит в основе того, что наша продукция представлена по всему миру вот уже в течении более чем 30 лет.

#### ОПТИМАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ. ЛУЧШЕЕ

**СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА - КАЧЕСТВО:** Особенности конструкции. Широкий ассортимент моделей серий "GEISER INOX и MASTER INOX" позволяет выбирать конструктивные варианты,

обеспечивая лучшие производительные возможности. Идеальное соотношение цена - качество складывается из оптимизации конструкции и производственного процесса для каждой модели.

Вот только некоторые варианты нашего модельного ряда: модели "бак-в-баке" со встроенным в первичный контур ТЭНОм, модели, не требующие технического обслуживания, особые высокопроизводительные модели для работы с возобновляемыми источниками энергии, модели для низкотемпературных систем, комбинированные, для установки в муниципальных зданиях, в частных домах.

Превосходство водонагревателя из нержавеющей стали в основном зависит от качества выполнения производственных процессов, а также от конструкции бойлера и качества используемых материалов. Успех продукции Lapesa напрямую связан с комбинацией этих трех аспектов.



#### ДИРЕКТИВЫ И СТАНДАРТЫ:

Директива 97/23/ЕС: Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением  
Королевский указ 865/2003, устанавливающий гигиенический критерий для предотвращения и контроля за болезнью Легионелл.  
Инструкции по регулированию теплоизоляции зданий (RITE) и соответствующие технические нормы.  
UNE 100030:2005: Руководство по предотвращению и контролю за распространением бактерий Легионелл.  
UNE 112076:2004: Предотвращение образования коррозии в водных контурах.

#### GEISER INOX

- Индивидуальные установки для производства и накопления горячей воды
- Коттеджи
- Спортивные залы и спортивные центры
- Клиники и больницы
- Лаборатории
- Рестораны, отели, бары
- Прачечные
- Школы и университеты
- Установки для работы с солнечной энергией и другими источниками возобновляемой энергии
- Системы централизованного горячего водоснабжения

#### MASTER INOX

- Индивидуальные установки для производства и накопления горячей воды с большим потреблением
- Многоквартирные дома
- Спортивные залы и спортивные центры
- Клиники и больницы
- Лаборатории
- Рестораны, отели, бары
- Прачечные
- Школы и университеты
- Установки для работы с солнечной энергией и другими источниками возобновляемой энергии
- Промышленные установки (индивидуальные или централизованные)
- При большом потреблении горячей воды (индивидуальная или централизованная установка)
- Системы централизованного горячего водоснабжения





## GEISER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### Модели БАК-В-БАКЕ - только преимущества!

Теплоноситель в первичном контуре, нагревается от внешнего источника энергии (котел, тепловой насос, солнечные коллекторы и тд.), она передает свою тепловую энергию воде, которая находится во внутреннем баке.



**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ "БАК-БАКЕ":** Этот топовый продукт серии "GEISER INOX" имеет много преимуществ перед традиционными системами производства и хранения горячей воды. В своей основе "БАК-В-БАКЕ" - это комбинация двух баков, один из которых находится внутри другого. Нагрев воды происходит посредством передачи тепла от внешнего или "первичного контура" внутреннему или "вторичному контуру" по всей поверхности бака. Теплоноситель во внешнем баке или первичном контуре, нагревается от внешнего источника энергии (котел, тепловой насос, солнечные коллекторы и тд.), и передает свою тепловую энергию воде, которая находится во внутреннем баке.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Бак из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ крайне устойчив к коррозии, которую могут вызывать галогены, например, хлор, содержащиеся в питьевой воде. Нержавеющая сталь используется для производства всех моделей БАК-В-БАКЕ серии «GEISER INOX».

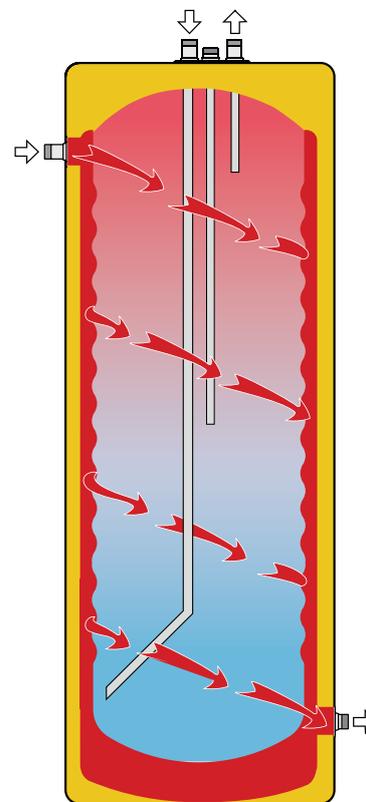
**САМООЧИСТКА:** Рифленные стенки и консольное крепление позволяют баку ГВС циклично изменять свои размеры. Из-за этого известковый налет не может накапливаться на стенках.

**КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ВОЗНИКНОВЕНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:** Бак ГВС не имеет непрогреваемых зон. Отопительный контур быстро создает однородную температуру в баке ГВС, позволяет использовать полный объем бака.

**НЕ ТРЕБУЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:** Бак ГВС не имеет внутренних нагревательных элементов. При стандартных условиях работы нет необходимости устанавливать, катодную защиту. В моделях с электрическим нагревом, ТЭН устанавливается в первичный контур, поэтому исключен риск образования коррозии и накипи.

**БОЛЬШАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ТЕПЛООБМЕНА:** Вся площадь бака ГВС является поверхностью для теплообмена.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при хранении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница: 35).



СИСТЕМА "БАК-В-БАКЕ"



#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ "БАК-В-БАКЕ" СЕРИИ "GEISER INOX":

- Бак ГВС из нержавеющей стали AISI 304 L или AISI 316 L
- Объем бака ГВС: 60, 100, 150, 200, 300 и 500 литров
- Максимальное рабочее давление в баке ГВС 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке ГВС 90 °C
- Максимальное рабочее давление в отопительном контуре (первичный контур) 3 бара
- Максимальная рабочая температура в отопительном контуре (первичный контур) 110 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ или ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ установка. Модели до 150 литров включительно подготовлены к НАСТЕННОЙ УСТАНОВКЕ (кроме моделей TS)

## GEISER INOX "S"

Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ производят горячую воду посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС), внешним источником энергии может служить котел, солнечные панели, тепловой насос и тд.

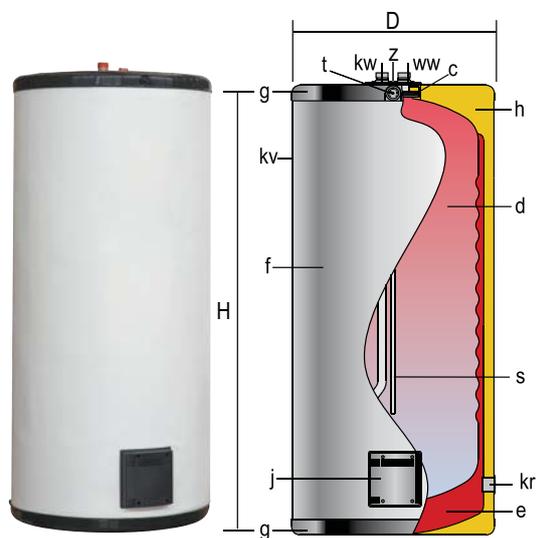
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

Установка - ВЕРТИКАЛЬНАЯ и ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ.

Настенная установка для моделей GX - 90/130/190.

### ОБРУДОВАНИЕ:

Термометр для горячей воды на верхней крышке. Комплект креплений для настенной установки до модели GX4 S190 включительно.



- c- инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- e- отопительный контур
- f- обшивка
- g- крышка
- h- теплоизоляция
- j- боковое отверстие
- s- патрубок для датчиков
- t- термометр
- z- рециркуляция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX4 S90	GX4 S130	GX4 S190	GX4 S260	GX4S 400	GX4 S600
Общий объем	л	82	130	191	256	365	608
Объем бака ГВС	л	60	100	150	200	300	500
Объем отопительного контура	л	22	30	41	56	65	108
D: наружный диаметр	мм	480	480	620	620	620	770
H: высота	мм	750	1155	985	1240	1725	1730
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1	1	1	1	1	1 1/2
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1	1	1	1	1	1 1/2
Поверхность теплообмена	м <sup>2</sup>	0,8	1,2	1,2	1,6	2,4	3
Масса пустого (прибл.)	Kr	34	50	63	76	105	149

**GEISER INOX "TS"**

Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ производят горячую воду посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС), внешним источником энергии может служить котел, солнечные панели, тепловой насос и тд.

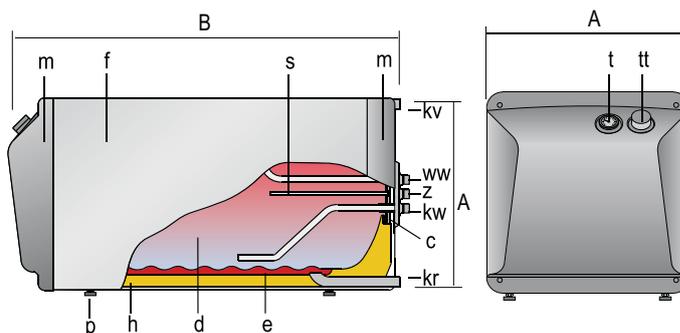
Эта модель предназначена только для ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки черного цвета.

Выдерживает вес котла до 700 кг.

**ОБРУДОВАНИЕ:**

Термометр и регулировочный термостат на передней стороне крышки.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX6 TS180	GX6TS240
Общий объем	л	175	233
Объем бака ГВС	л	150	200
Объем отопительного бака	л	25	33
A: высота / ширина	мм	630	630
B: длина	мм	1.000	1.225
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	3/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1	1
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1	1
Поверхность теплообмена	м <sup>2</sup>	1,2	1,6
Масса пустого (прибл.)	Кг	66	85

c- инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
e- отопительный контур  
f- обшивка  
h- теплоизоляция  
m- крышки  
p- регулировочные ножки  
s- патрубок для датчиков  
t- термометр  
tt- термостат

#### GEISER INOX "D"

Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ производят горячую воду посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС), внешним источником энергии может служить котел, солнечные панели, тепловой насос и тд.

Имеют боковое отверстие, в него в качестве опции может быть установлен ТЭН для первичного контура.

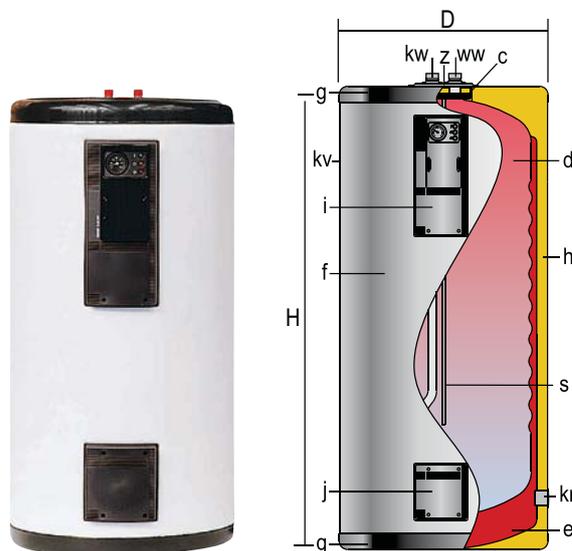
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Контрольная панель типа "К", установленная, подключенная, с термометром, предохранительным и регулировочным термостатом, переключателем "зима-лето" и световыми индикаторами.

ОПЦИЯ: Контрольная панель типа "КР1" с аналоговым программным переключателем для электрического нагрева.

Комплект креплений на стену до моделей GX4 D190 включительно.



c- инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
e- отопительный контур  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
i- панель управления  
j- боковое отверстие  
s- патрубк для датчиков  
t- термометр  
z: рециркуляция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX4 D90	GX4 D130	GX4 D190	GX4 D260	GX4 D400	GX4 D600
Общий объем	л	82	130	191	256	365	608
Объем бака ГВС	л	60	100	150	200	300	500
Объем отопительного контура	л	22	30	41	56	65	108
D: наружный диаметр	мм	480	480	620	620	620	770
H: высота	мм	750	1155	985	1240	1725	1730
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1	1	1	1	1	1 1/2
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1	1	1	1	1	1 1/2
Поверхность теплообмена	м <sup>2</sup>	0,8	1,2	1,2	1,6	2,4	3
Панель управления	модель	К	К	К	К	К	К
Масса пустого (прибл.)	кг	36	52	65	78	107	151

**GEISER INOX "DE"**

Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ производят горячую воду посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС), внешним источником энергии может служить котел, солнечные панели, тепловой насос и тд.

Имеют боковое отверстие, в него в качестве опции может быть установлен ТЭН для первичного контура типа "RI" (страница 32 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ).

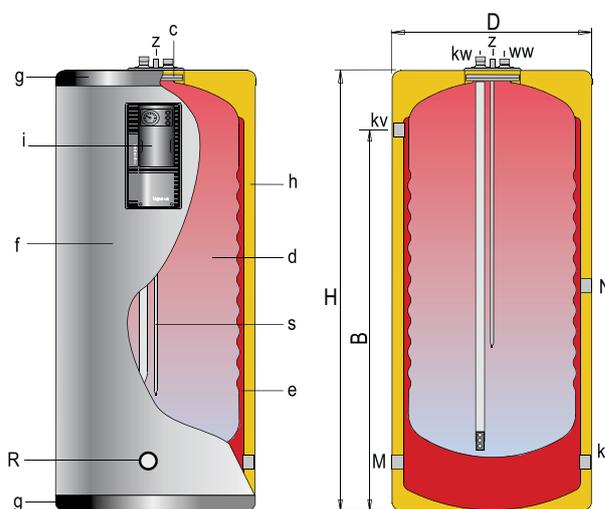
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

**ОБРУДОВАНИЕ:**

Панель управления типа "К", установленная, подключенная, с термометром, предохранительным и регулировочным термостатом, переключателем "зима-лето" и световыми индикаторами.

ОПЦИИ: Панель управления типа "КР1" с аналоговым программным переключателем для электрического нагрева.

Комплект креплений на стену до моделей GX6 DE190 включительно.



- c- верхнее инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- e- отопительный контур
- f- обшивка
- g- крышка
- h- теплоизоляция
- i- панель управления
- s- патрубок для датчиков
- z: рециркуляция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX6 DE140	GX6 DE180	GX6 DE215	GX6 DE260	GX6 DE400	GX6 DE600
Общий объем	л	138	176	214	252	365	608
Объем бака ГВС	л	92	127	161	196	265	433
Объем отопительного контура	л	46	49	53	56	100	175
D: наружный диаметр	мм	560	560	560	560	620	770
H: высота	мм	1030	1280	1530	1780	1725	1730
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2
R: соединение для электрического элемента	" GAS/F	2	2	2	2	2	2
N: боковое соединение для первичного контура	" GAS/F		1	1	1	1 1/2	1 1/2
M: боковое соединение для первичного контура	" GAS/F	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2
Поверхность теплообмена	м <sup>2</sup>	0,9	1,2	1,6	1,9	2,2	2,8
Панель управления	модель	K	K	K	K	K	K
Масса пустого (прибл.)	кг	50	67	90	97	106	150

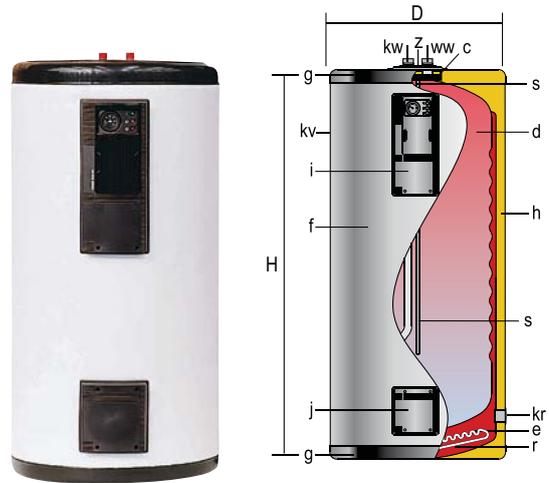
ВНИМАНИЕ: длина нагревательных элементов ограничена диаметром внешнего резервуара

### GEISER INOX "DEC"

**Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ** производят горячую воду посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС), внешним источником энергии может служить котел, солнечные панели, тепловой насос и т.д. Имеют боковое отверстие с установленным на заводе ТЭНом для первичного контура. Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Установленный на заводе ТЭН, подключенный, панель управления типа "К" с термометром, предохранительным и регулировочным термостатом, переключателем "зима-лето" и световыми индикаторами. Набор для настенной установки до модели GX4 DEC190. ОПЦИИ: Контрольная панель типа "КР1" с аналоговым программным переключателем для электрического нагрева.



с- инспекционное отверстие  
d- бак гвс  
е- отопительный контур

f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
i- панель управления  
j- боковое отверстие

s- патрубок для датчиков  
r- ТЭН  
z: рециркуляция

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX4 DEC90	GX4 DEC130	GX4 DEC190	GX4 DEC260	GX4 DEC400	GX4 DEC600
Общий объем	л	82	130	191	256	365	608
Объем бака ГВС	л	60	100	150	200	300	500
Объем отопительного бака	л	22	30	41	56	65	108
D: наружный диаметр	мм	480	480	620	620	620	770
H: высота	мм	750	1155	985	1240	1725	1730
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1 1/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1	1	1	1	1	1 1/2
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1	1	1	1	1	1 1/2
Поверхность теплообмена	м <sup>2</sup>	0,8	1,2	1,2	1,6	2,4	3
Панель управления	модель	К	К	К	К	К	К
ТЭН (устанавливается на заводе)	кВт	1,5	2,2	2,2	2,5	2,5	4,5
Масса пустого (прибл.)	кг	37	53	67	80	109	153

**НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА:** Модели "БАК-В-БАКЕ" серии "GEISER INOX" объемом до 190 литров могут быть установлены на стену. Все необходимые крепления входят в комплект поставки (полное описание в инструкции по эксплуатации и установке).

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА:** Все модели типа "БАК-В-БАКЕ" серии "GEISER INOX" поставляются готовыми для ВЕРТИКАЛЬНОЙ установки, гидравлические соединения с внутренним баком (баком ГВС) находятся в верхнем фланце.

**ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА:** Все модели типа "БАК-В-БАКЕ" серии "GEISER INOX" могут быть установлены ГОРИЗОНТАЛЬНО. Для этого используется специальная пластина для гидравлических соединений с внутренним баком (баком ГВС), устанавливаемая на производстве по запросу.

Также предварительно должен быть выбран тип горизонтальной установки: "ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА В ЛЕВОМ ПОЛОЖЕНИИ" или "ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА В ПРАВОМ ПОЛОЖЕНИИ", от которого зависит расположение гидравлических соединений с внутренним баком (баком ГВС).

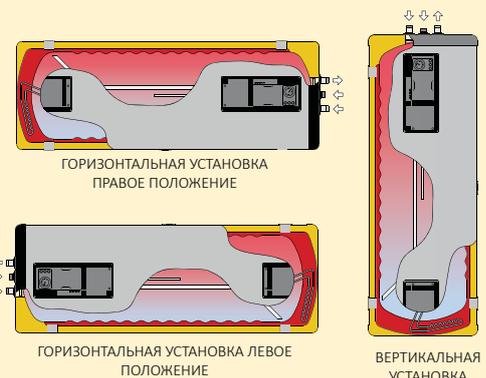
\* Если решение о горизонтальной установке бака принято после приобретения стандартной модели, специальный комплект "пластина для гидравлических соединений с баком ГВС при горизонтальной установке" может поставляться отдельно для монтажа в баке на месте установки оборудования.

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ:

Электрические нагревательные элементы для ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ установки должны быть заказаны в зависимости от типа горизонтальной установки:

- Электрический нагревательный элемент RC..I для горизонтальной установки в левом положении.
- Электрический нагревательный элемент RC..D для горизонтальной установки в правом положении.

Для ВЕРТИКАЛЬНОЙ установки подходят оба типа электрических нагревательных элементов.



# ТОЛЬКО преимущества!

## Модели системы "бак-в-баке"

- БАК ГВС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ
- ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
- ЭФФЕКТ САМООЧИСТКИ
- КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ВОЗНИКНОВЕНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ
- МАКСИМАЛЬНАЯ ЕМКОСТЬ
- НЕ ТРЕБУЮТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



#### GEISER INOX "P"

Водонагреватели системы "БАК-В-БАКЕ" могут быть "МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ". В этом случае один и тот же водонагреватель может работать с разными источниками энергии. Как и в предыдущих моделях, вода нагревается посредством теплового обмена между первичным (внешним) контуром и внутренним контуром ГВС. Одновременно к бойлеру может быть подключено несколько внешних источников энергии (котел, солнечные коллекторы, тепловой насос, ТЭН и т.д.).

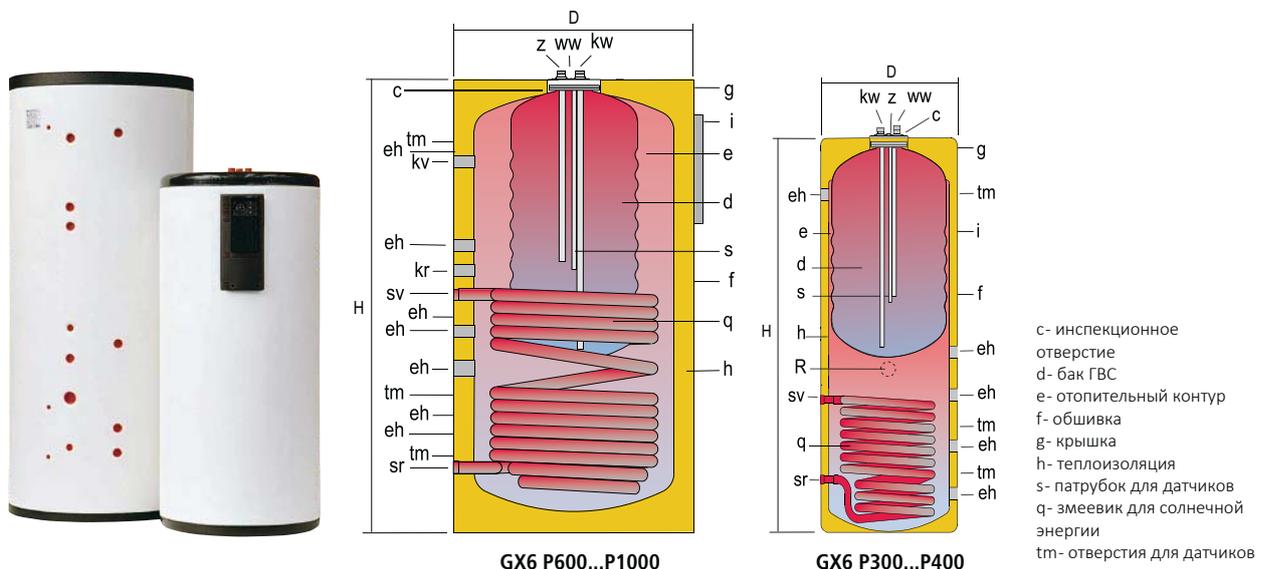
Эти водонагреватели имеют первичный контур большого объема, он выступает в качестве буферной емкости (твердотопливные котлы и/или тепловой насос), которая имеет змеевик с большой поверхностью теплообмена специально для солнечной энергии.

Водонагреватели этой модели предназначены для ВЕРТИКАЛЬНОЙ напольной установки.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Контрольная панель типа "S" с термометром. ОПЦИИ: Панели управления типа "К", "КР1", "BC" (см. главу УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ, страница: 34).



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX6 P300	GX6 P400	GX6 P600	GX6 P800	GX6 P1000
Общий объем	л	244	341	605	770	970
Объем бака ГВС	л	116	147	215	200	250
Объем отопительного бака	л	128	194	390	570	720
D: наружный диаметр	мм	560	620	770	950	950
H: высота	мм	1770	1725	1730	1840	2250
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	1	1	1	1
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	1	1	1	1
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	1	1	1	1
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	-	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4
kr: выход первичного контура	" GAS/F	-	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4
sv: вход в змеевик	" GAS/F	1	1	1	1	1
sr: выход из змеевика	" GAS/F	1	1	1	1	1
eh: боковое соединение	" GAS/F	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
R: соединение для ТЭН	" GAS/F	2	2	2	2	2
Поверхность теплообмена	м <sup>2</sup>	1,7	1,8	2,4	2,7	2,7
Панель управления	модель	S	S	S	S	S
Масса пустого (прибл.)	кг	88	127	185	245	290

ВНИМАНИЕ: длина нагревательных элементов ограничена диаметром внешнего резервуара

## GEISER INOX "PAC"

Водонагреватели серии "PAC" предназначены для работы с ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГИЕЙ (установки с тепловым насосом), твердотопливными котлами.

Бойлеры этой модели имеют первичный контур большего объема, который выступает в качестве буферной емкости, таким образом, объединяя две функции - буфера и производства горячей воды.

Как и в предыдущих моделях, вода нагревается посредством теплового обмена между первичным (внешним) контуром и внутренним контуром ГВС.

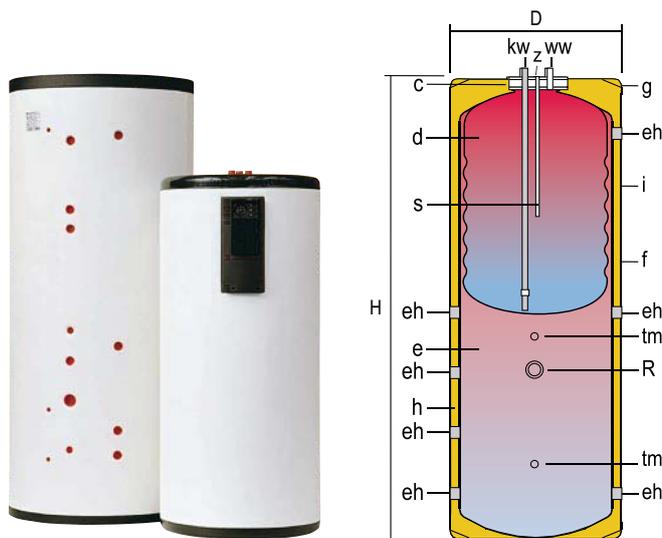
Водонагреватели данной модели предназначены для ВЕРТИКАЛЬНОЙ напольной установки.

Подготовлены для установки ТЭНа.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

### ОБРУДОВАНИЕ:

Панель управления типа "S" с термометром. Опции: панели управления типов "К", "КР1", "ВС" (см. главу УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ, страница: 34).



c- инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
e- отопительный контур  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
i- панель управления  
s- патрубок для датчиков  
tm- соединение для датчиков

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX6 PAC300	GX6 PAC400	GX6 PAC600	GX6 PAC800	GX6 PAC1000
Общий объем	л	244	341	605	770	970
Объем бака ГВС	л	116	147	277	200	250
Объем отопительного бака	л	128	194	328	570	720
D: наружный диаметр	мм	560	620	770	950	950
H: высота	мм	1770	1725	1730	1840	2250
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
eh: боковое соединение	" GAS/F	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
R: соединение под ТЭН	" GAS/F	2	2	2	2	2
Панель управления	модель	S	S	S	S	S
Масса пустого (прибл.)	кг	72	85	125	217	262

ВНИМАНИЕ: длина нагревательных элементов ограничена диаметром внешнего резервуара



## GEISER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

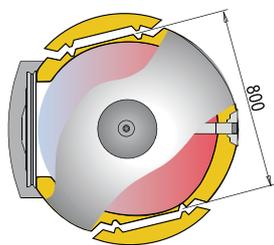
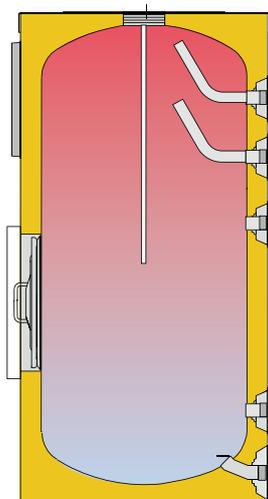
### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

Модели данной серии способны максимально эффективно аккумулировать энергию, имеют плотную жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана, сохраняют температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии, а длительный срок эксплуатации гарантирует экономичность и быструю окупаемость.

**НАКОПИТЕЛИ:** Конструкция данной модели обеспечивает максимальное использование накопительной емкости, а это - реальная экономия.

Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии. Это означает меньшее использование внешних источников, что в свою очередь ведет к снижению энергопотребления. Накопители не имеют своей собственной системы теплообмена, поэтому их можно использовать с пластинчатыми теплообменниками и/или ТЭНами.





Съемная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет пронести сквозь проемы шириной 800 мм.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Бак из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ крайне устойчив к коррозии, которую могут вызывать галогены, например, хлор, содержащийся в питьевой воде. Нержавеющая сталь используется для производства всех моделей серии "GEISER INOX".

**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Фланцевые отверстия сбоку бойлера и в верхней его части позволяют получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки. Модели RB имеют боковое отверстие DN400.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Габариты накопителей позволяют их устанавливать в закрытых помещениях (даже модели объемом более 800 литров). Система съемной с боков изоляции позволяет проходить через проемы шириной 800 мм.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможность установки электрических нагревательных элементов: ТЭНов с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. главу ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница: 32).

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница: 35).

Теплопотери накопителей **Lapesa** минимальны. Эта особенность делает данную продукцию одной из самых энергосберегающих на рынке.

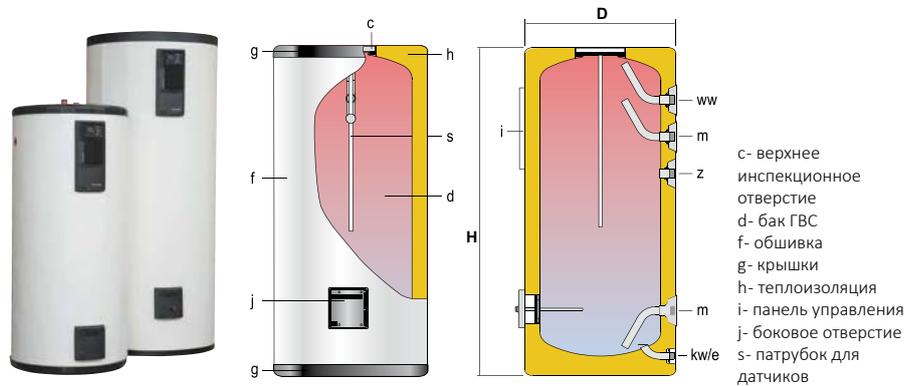


#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ НАКОПИТЕЛЕЙ СЕРИИ "GEISER INOX":

- Бак из нержавеющей стали AISI 316 L
- Объем: 200, 300, 500, 800, 1000 литров
- Максимальное рабочее давление 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальная рабочая температура 90 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- Вертикальная напольная установка

### GEISER INOX "R"

Баки для **НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ**. Для нагрева воды используется внешняя система теплообмена (пластинчатый теплообменник).  
Возможна установка ТЭНов или керамических электронагревателей.  
Баки объемом более 800 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет пронести их сквозь проемы шириной от 800 мм.  
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки черного цвета RAL 7021.



#### ОБРУДОВАНИЕ:

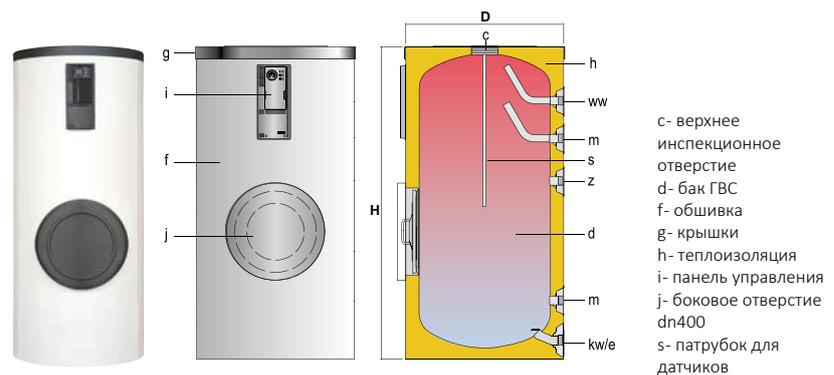
панель управления типа "S" с термометром.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX-200-R	GX-300-R	GX-500-R	GX-800-R	GX-1000-R
Общий объем	л	200	300	500	800	1000
D: наружный диаметр	мм	620	620	770	950	950
H: высота	мм	1205	1685	1690	1840	2250
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	1	1	1	1 1/4"	1 1/4"
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
m: соединение для пластинчатого теплообменника	" GAS/M	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Масса пустого (прибл.)	Кг	50	64	102	147	170

### GEISER INOX "RB"

Баки для **НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ**. Для нагрева воды используется внешняя система теплообмена (пластинчатый теплообменник).  
Модели "RB" имеют боковое отверстие DN 400.  
Возможна установка ТЭНов или керамических электронагревателей.  
Баки объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет пронести их сквозь проемы шириной от 800 мм.  
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки черного цвета RAL 7021.

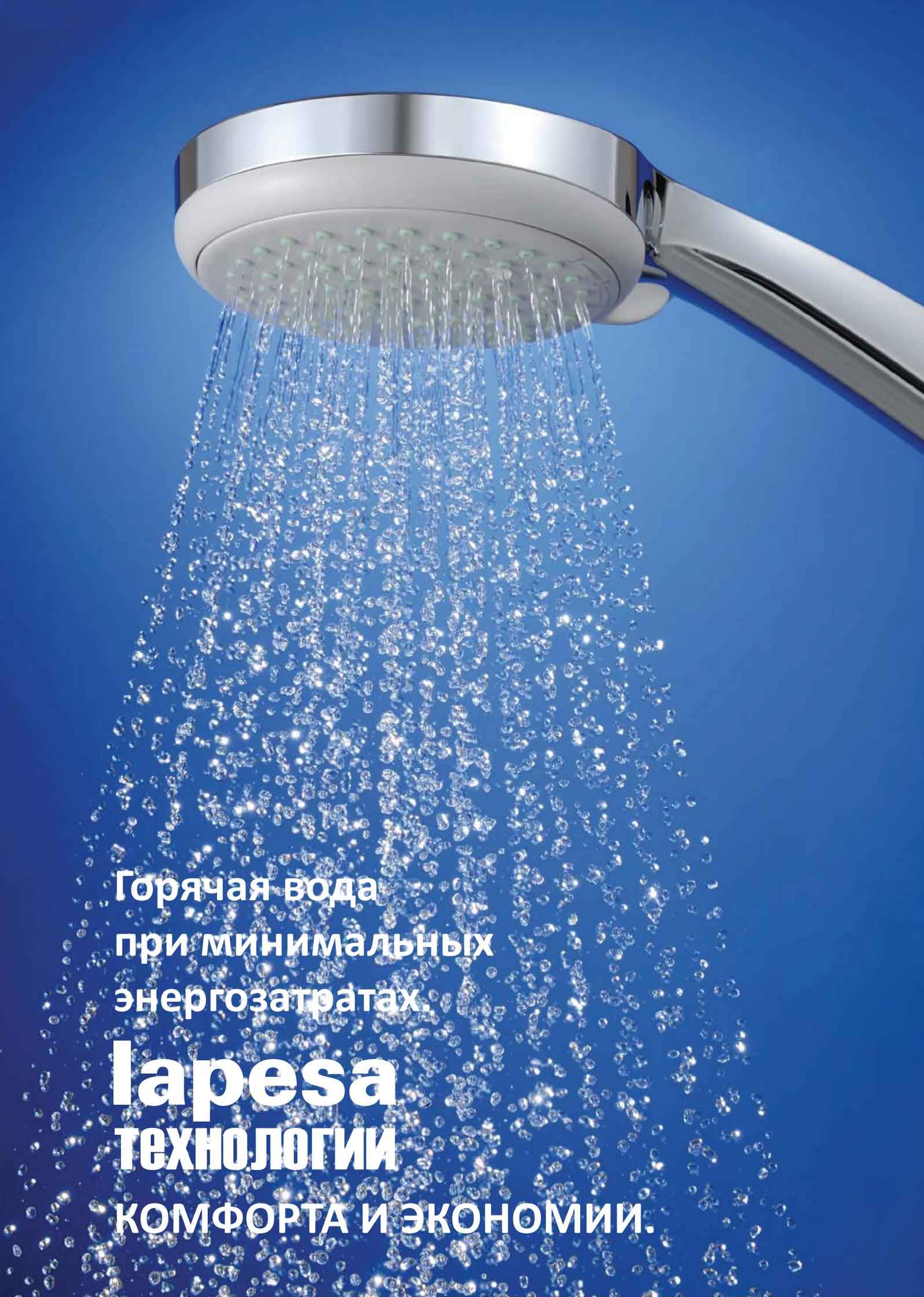


#### ОБРУДОВАНИЕ:

панель управления типа "S" с термометром.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX-800-RB	GX-1000-RB
Общий объем	л	800	1000
D: наружный диаметр	мм	950	950
H: высота	мм	1840	2250
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	1 1/4"	1 1/4"
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1 1/2"	1 1/2"
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2"	1 1/2"
m: соединение для пластинчатого теплообменника	" GAS/M	1 1/2"	1 1/2"
Боковое отверстие	мм	ND400	ND400
Масса пустого (прибл.)	Кг	178	201



Горячая вода  
при минимальных  
энергозатратах.

**lapesa**  
**ТЕХНОЛОГИИ**

**КОМФОРТА И ЭКОНОМИИ.**



## GEISER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### Модели с ТЕПЛООБМЕННИКОМ -

### Производительность и эффективность!

Водонагреватели с внутренним теплообменником, обеспечивающим высокую производительность в пиковые моменты. Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии, а длительный срок эксплуатации гарантирует экономичность и быструю окупаемость.

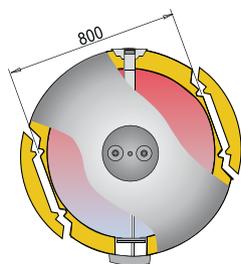
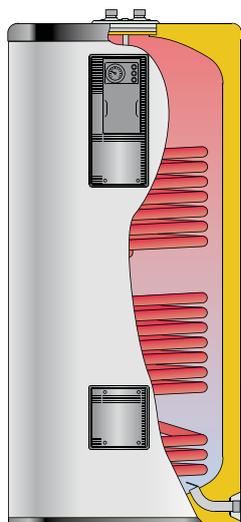
#### ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ С

**ТЕПЛООБМЕННИКОМ:** Это модели с внутренним теплообменником, обеспечивающим высокую производительность в пиковые моменты.

В этом серийном ряду представлены модели с одним и двумя теплообменниками для работы с одним или двумя источниками энергии. В качестве опции можно использовать дополнительный электрический нагрев (ТЭНы).

Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии. Это означает меньшее использование внешних источников энергии, что в свою очередь ведет к снижению энергопотребления.





Съемная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет проносить сквозь проемы от 800 мм

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Бак из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ крайне устойчив к коррозии, которую могут вызывать галогенные элементы, например, хлор, содержащийся в питьевой воде. Нержавеющая сталь используется для производства всех моделей серии "GEISER INOX".

**КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ВОЗНИКНОВЕНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:** Форма змеевика предусматривает нагрев даже самых нижних зон бака, она предотвращает появление холодных зон, а следовательно и возникновение бактерий Легионелл.

**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Фланцевые отверстия сбоку бойлера и в верхней его части позволяют получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки. Модели объемом от 800 литров имеют технологическое отверстие DN400 сбоку бойлера.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Габариты бойлеров позволяют их устанавливать в закрытых помещениях (даже модели объемом более 800 литров). Система съемной с боков изоляции позволяет проносить через проемы шириной 800 мм.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможность установки электрических нагревательных элементов Incoloу 800: ТЭНов с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 32).

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Очень толстая, жесткая теплоизоляция из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при хранении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 35).

"Емкость и тепловая экономичность", лучшее решение для установки в местах с большим потреблением горячей воды.



#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ "GEISER INOX" С ТЕПЛООБМЕННИКОМ:

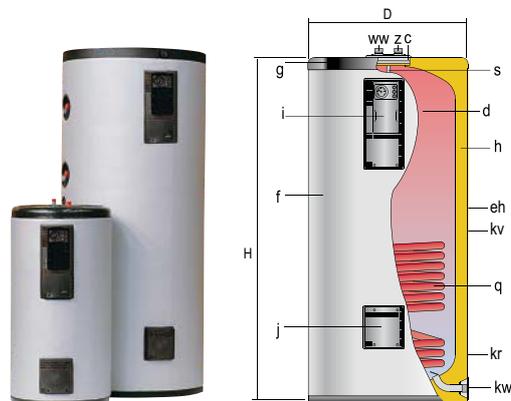
- Бак ГВС из нержавеющей стали марки AISI 316 L
- Объем: 200, 300, 500, 800 и 1000 литров
- Максимальное рабочее давление в баке ГВС 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальное рабочее давление в теплообменнике 25 бар
- Максимальная рабочая температура в баке ГВС 90 °C
- Максимальная рабочая температура в теплообменнике 200 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м<sup>2</sup>К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка (исключение модели TSM - ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ)

#### GEISER INOX "M1"

Водонагреватели с **"ОДНИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ"** производят горячую воду с помощью внешнего источника энергии (котла, солнечных панелей, теплового насоса и т.д.). Возможна установка ТЭНов или керамических электронагревателей. (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 32).  
 Модели объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить сквозь проемы шириной от 800 мм.  
 Модели M1B имеют боковое отверстие DN400.  
 Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Панель управления с термометром "ST" и регулировочным термостатом.



- c- верхнее инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- f- обшивка
- g- крышка
- h- теплоизоляция
- i- панель управления датчиков
- j- боковое отверстие
- q- теплообменник
- s- патрубок для датчиков

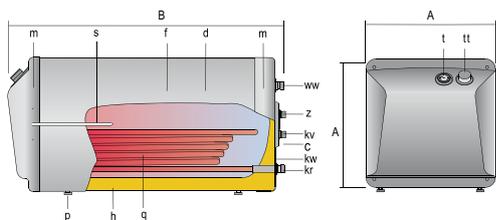
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX-150-M1	GX-200-M1	GX-300-M1	GX-500-M1	GX-800-M1	GX-1000-M1	GX-800-M1B	GX-1000-M1B
Объем бака ГВС	л	150	200	300	500	800	1000	800	1000
D: наружный диаметр	мм	560	620	620	770	950	950	950	950
H: высота	мм	1265	1205	1685	1690	1840	2250	1840	2250
kw: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS/M	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
eh: боковое соединение	" GAS/M	-	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
kv: вход в первичный контур	" GAS/M	3/4	1	1	1	1	1	1	1
kr: выход первичного контура	" GAS/M	3/4	1	1	1	1	1	1	1
Теплообменник	м <sup>2</sup>	0,8	1,1	1,4	1,8	2,8	3,4	2,8	3,4
Масса пустого (прибл.)	Кг	44	60	85	117	164	189	195	220

ПРИМЕЧАНИЕ: Модели M1B имеют боковое отверстие DN400

#### GEISER INOX "TSM"

Водонагреватели с **"ОДНИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ"** производят горячую воду с помощью комбинированных внешних источников энергии (котел, солнечные панели, тепловой насос и т.д.).  
 Модель предназначена для ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ, сверху может быть установлен котел весом до 700 кг.

ОБРУДОВАНИЕ: термометр и регулировочный термостат.



- c- инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- f- обшивка
- m- крышки
- h- теплоизоляция
- q- теплообменник
- s- патрубок для датчиков
- p- ножки
- t- термометр
- tt- термостат

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX-150-TSM	GX-200-TSM
Объем бака ГВС	л	150	200
A: Высота / ширина	мм	630	630
B: длина	мм	1000	1255
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3/4	3/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4
z: рециркуляция	" GAS/M	3/4	3/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/M	3/4	3/4
kr: выход первичного контура	" GAS/M	3/4	3/4
Теплообменник	м <sup>2</sup>	0,7	0,9
Масса пустого (прибл.)	Кг	51	70

**GEISER INOX "M2"**

Водонагреватели с **"ДВУМЯ ТЕПЛОБМЕННИКАМИ"** производят горячую воду с помощью комбинированных внешних источников энергии (котел, солнечные коллекторы, тепловой насос и тд.).

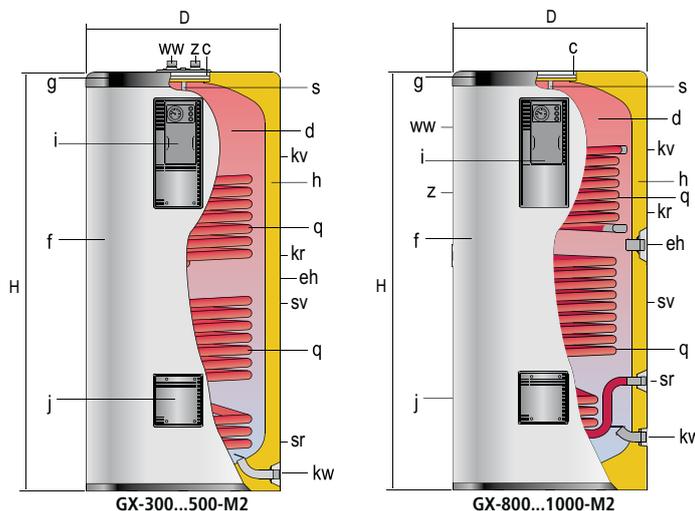
Возможна установка ТЭНов или керамических электронагревателей. (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 32).  
Модели объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет проносить их сквозь проемы шириной от 800 мм.

Модели M2B имеют боковое отверстие DN400.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

**ОБРУДОВАНИЕ:**

Боковая панель управления с термометром "ST" и регулировочным термостатом.



- c - верхнее инспекционное отверстие
- d - бак ГВС
- f - обшивка
- g - крышка
- h - теплоизоляция
- i - панель управления
- j - боковое отверстие
- q - теплообменник
- s - патрубок для датчиков

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		GX-300-M2	GX-400-M2	GX-500-M2	GX-800-M2	GX-1000-M2	GX-800-M2B	GX-1000-M2B
Объем бака ГВС	л	300	400	500	800	1000	800	1000
D: наружный диаметр	мм	620	770	770	950	950	950	950
H: высота	мм	1685	1525	1690	1840	2250	1840	2250
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS/M	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
eh: боковое соединение	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
kv, kr: соединения верхнего теплообменника	" GAS/M	1	1	1	1	1	1	1
sv, sr: соединения нижнего теплообменника	" GAS/M	1	1	1	1	1	1	1
Верхний теплообменник	м²	1,1	0,9	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
Нижний теплообменник	м²	1,4	1,8	1,8	2,8	3,4	2,8	3,4
Масса пустого (прибл.)	кг	93	120	126	175	200	206	231

ПРИМЕЧАНИЕ: Модели M2B имеют боковое отверстие DN400

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		55 °С		70 °С		80 °С		90 °С		
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)							
<b>GEISER INOX - БАК-В-БАКЕ</b> [Неспривывное производство горячей воды (л/ч) 10°С - 45°С]	<b>GX4 S/D/DEC 90</b>	2	5	123	11	271	14	344	18	443
		3	6	148	12	295	15	369	20	492
		5	7	172	13	320	17	418	22	541
	<b>GX4 S/D/DEC 130</b>	2	9	221	19	468	25	615	32	787
		3	10	246	20	492	27	664	34	837
		5	11	271	22	541	30	738	37	910
	<b>GX4 S/D/DEC 190</b>	2	8	197	18	443	25	615	32	787
		3	9	221	20	492	27	664	35	861
		5	11	271	22	541	30	738	39	960
<b>GX4 S/D/DEC 260</b>	2	11	271	25	615	33	812	44	1083	
	3	12	295	27	664	36	886	48	1181	
	5	13	320	29	714	41	1009	53	1304	
<b>GX4 S/D/DEC 400</b>	2	17	418	33	812	45	1107	55	1353	
	4	19	468	38	935	53	1304	66	1624	
	6	20	492	41	1009	57	1403	72	1772	
<b>GX4 S/D/DEC 600</b>	2	20	492	39	960	52	1280	66	1624	
	4	22	541	45	1107	60	1476	78	1919	
	6	24	591	48	1181	65	1599	85	2092	
<b>GX6 TS180</b>	2	9	221	17	418	23	566	29	714	
	3	10	246	18	443	25	615	32	787	
	5	11	271	19	468	27	664	35	861	
<b>GX6 TS240</b>	2	10	246	21	517	28	689	36	886	
	3	11	271	22	541	31	763	39	960	
	5	13	320	24	591	34	837	42	1033	
<b>GEISER INOX - ТЕПЛООБМЕННИК</b> [Неспривывное производство горячей воды (л/ч) 10°С - 45°С]	<b>GX-150-M1</b>	2	11	271	21	517	28	689	34	837
		3	12	295	23	566	31	763	38	935
		5	13	320	26	640	35	861	43	1058
	<b>GX-200-M1</b>	2	15	369	28	689	37	910	47	1157
		3	16	394	32	787	43	1058	53	1304
		5	18	443	36	886	49	1206	61	1501
	<b>GX-300-M1/M2*</b> *нижний змеевик	2	15	369	33	812	45	1107	56	1378
		4	18	443	42	1033	56	1378	69	1698
		6	19	468	47	1157	62	1526	77	1895
	<b>GX-500-M1/M2*</b> *нижний змеевик	2	20	492	40	984	53	1304	66	1624
		4	23	566	51	1255	67	1649	83	2042
		6	25	615	58	1427	76	1870	93	2288
	<b>GX-800-M1/M2*</b> *нижний змеевик	3	33	812	62	1526	79	1944	98	2411
		5	39	960	72	1772	94	2313	116	2854
		8	44	1083	82	2018	108	2658	132	3248
	<b>GX-1000-M1/M2*</b> *нижний змеевик	3	40	984	77	1895	101	2485	127	3125
		5	47	1157	94	2313	124	3051	155	3814
		8	54	1329	110	2707	145	3568	181	4454
	<b>GX-300-M2**</b> * верхний змеевик	2	15	369	27	664	36	886	45	1107
		4	17	418	33	812	44	1083	55	1353
		6	18	443	37	910	49	1206	61	1501
	<b>GX-500-M2**</b> * верхний змеевик	2	15	369	31	763	41	1009	50	1230
		4	18	443	38	935	50	1230	61	1501
		6	20	492	42	1033	56	1378	68	1673
	<b>GX-800-M2**</b> * верхний змеевик	2	15	369	31	763	41	1009	50	1230
		4	18	443	38	935	50	1230	61	1501
		6	20	492	42	1033	56	1378	68	1673
<b>GX-1000-M2**</b> * верхний змеевик	2	15	369	31	763	41	1009	50	1230	
	4	18	443	38	935	50	1230	61	1501	
	6	20	492	42	1033	56	1378	68	1673	
<b>GX-150-TSM</b>	2	9	221	19	468	25	615	32	787	
	4	10	246	22	541	30	738	37	910	
	6	11	271	24	591	32	787	41	1009	
<b>GX-200-TSM</b>	2	11	271	24	591	31	763	39	960	
	4	14	344	30	738	38	935	47	1157	
	6	15	369	33	812	42	1033	52	1280	

ПРИМЕЧАНИЕ: более подробную информацию Вы можете найти в нашем техническом каталоге

ТЕМПЕРАТУРА ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА НА ВХОДЕ °С		70 °С		80 °С		90 °С		
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	
<b>GEISER INOX - БАК-В-БАКЕ</b> [Непрерывное производство горячей воды 10°С - 60°С]	<b>GX4 S/D/DEC 90</b>	2	7	121	11	189	16	276
		3	8	138	12	207	17	293
		5	9	155	13	224	18	310
	<b>GX4 S/D/DEC 130</b>	2	13	224	20	344	27	465
		3	14	241	21	362	29	500
		5	16	276	23	396	32	551
	<b>GX4 S/D/DEC 190</b>	2	13	224	20	344	27	465
		3	15	258	22	379	29	500
		5	16	276	24	413	32	551
<b>GX4 S/D/DEC 260</b>	2	18	310	27	465	35	603	
	3	20	344	29	500	39	672	
	5	22	379	32	551	43	741	
<b>GX4 S/D/DEC 400</b>	2	23	396	36	620	47	810	
	4	27	465	42	723	55	947	
	6	29	500	46	792	60	1033	
<b>GX4 S/D/DEC 600</b>	2	27	465	42	723	57	982	
	4	32	551	48	827	66	1137	
	6	34	586	52	896	72	1240	
<b>GX6 TS180</b>	2	12	207	18	310	25	431	
	3	13	224	20	344	27	465	
	5	14	241	21	362	29	500	
<b>GX6 TS240</b>	2	15	258	23	396	31	534	
	3	16	276	25	431	33	568	
	5	17	293	27	465	35	603	
<b>GEISER INOX - ТЕПЛООБМЕННИК</b> [Непрерывное производство горячей воды 10°С - 60°С]	<b>GX-150-M1</b>	2	15	258	23	396	29	500
		3	17	293	25	431	32	551
		5	18	310	28	482	36	620
	<b>GX-200-M1</b>	2	21	362	31	534	40	689
		3	24	413	35	603	45	775
		5	28	482	40	689	52	896
	<b>GX-300-M1/M2*</b> *нижний змеевик	2	24	413	36	620	47	810
		4	30	517	44	758	58	999
		6	33	568	49	844	65	1120
	<b>GX-500-M1/M2*</b> *нижний змеевик	2	30	517	44	758	57	982
		4	37	637	55	947	70	1206
		6	40	689	61	1051	78	1344
	<b>GX-800-M1/M2*</b> *нижний змеевик	3	44	758	63	1085	83	1430
		5	51	878	74	1275	98	1688
		8	58	999	83	1430	112	1929
	<b>GX-1000-M1/M2*</b> *нижний змеевик	3	57	982	83	1430	109	1878
		5	68	1171	99	1705	132	2274
		8	78	1344	115	1981	153	2635
	<b>GX-300-M2**</b> * верхний змеевик	2	18	310	30	517	38	655
		4	22	379	36	620	46	792
		6	24	413	40	689	51	878
	<b>GX-500-M2**</b> * верхний змеевик	2	21	362	34	586	44	758
		4	26	448	41	706	53	913
		6	29	500	45	775	59	1016
<b>GX-800-M2**</b> * верхний змеевик	2	21	362	34	586	44	758	
	4	26	448	41	706	53	913	
	6	29	500	45	775	59	1016	
<b>GX-1000-M2**</b> * верхний змеевик	2	21	362	34	586	44	758	
	4	26	448	41	706	53	913	
	6	29	500	45	775	59	1016	
<b>GX-150-TSM</b>	2	13	224	20	344	27	465	
	4	16	276	24	413	32	551	
	6	17	293	26	448	34	586	
<b>GX-200-TSM</b>	2	17	293	25	431	33	568	
	4	21	362	30	517	40	689	
	6	24	413	34	586	44	758	

### GEISER INOX - модели БАК-В-БАКЕ - S/D/DE/DEC/P/PAC - (нагрев и производительность)

		GX4 S/D/DEC 90	GX4 S/D/DEC 130	GX4 S/D/DEC 190	GX4 S/D/DEC 260	GX4 S/D/DEC 400	GX4 S/D/DEC 600
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	120	203	315	380	575	900
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	102	175	270	325	490	770
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	72	122	190	225	344	539
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	590	1000	1132	1545	2135	2755
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	495	840	954	1290	1790	2310
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	295	515	590	755	1075	1400
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	565	960	980	1400	1875	2225
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	470	800	820	1160	1560	1850
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	265	470	480	635	875	1040
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	28	31	45	47	50	56
Поток теплоносителя	м³/ч	5	5	5	6	6	6

Температура на входе первичного контура 85°C

		GX6 DE140	GX6 DE180	GX6 DE215	GX6 DE260	GX6 DE400	GX6 DE600
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	203	315	475	530	575	900
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	175	270	415	440	490	770
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	122	190	250	265	344	539
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	935	1190	1675	1875	2175	2790
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	785	1000	1415	1565	1820	2345
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	465	605	795	925	1100	1435
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	880	1050	1440	1620	1920	2270
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	735	880	1200	1350	1600	1890
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	415	500	653	790	905	1075
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	31	41	37	37	50	56
Поток теплоносителя	м³/ч	2,6	3,5	4,2	5,5	6,4	7,2

Температура на входе первичного контура 85°C

		GX6 P300	GX6 P400	GX6 P600	GX6 P800	GX6 P1000	
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	251	320	465	433	540	
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	215	275	400	370	465	
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	150	190	280	260	325	
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	965	1080	1360	1495	1875	
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	815	910	1150	1250	1570	
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	500	555	710	785	970	
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	860	915	1075	1275	1600	
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	720	760	900	1060	1325	
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	420	440	520	630	775	
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	40	48	55	47	48	
Поток теплоносителя	м³/ч	3	3	3	5	5	

Температура на входе первичного контура 85°C

		GX6 PAC300	GX6 PAC400	GX6 PAC600	GX6 PAC800	GX6 PAC1000	
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	250	315	600	433	540	
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	215	270	515	370	465	
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	150	190	360	260	325	
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	1050	1165	1650	1495	1875	
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	880	975	1390	1250	1570	
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	525	585	870	785	970	
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	960	1020	1260	1275	1600	
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	800	850	1050	1060	1325	
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	450	475	610	630	775	
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	40	48	54	47	48	
Поток теплоносителя	м³/ч	5	5	5	5	5	

Температура на входе первичного контура 85°C

GEISER INOX, Нагрев и производительность		БАК-В-БАКЕ модели TS		Теплообменник модели TSM	
		GX6 TS180	GX6 TS240	GX-150-TSM	GX-200-TSM
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	238	303	320	410
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	204	260	275	350
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	143	182	195	245
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	994	1238	1185	1510
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	834	1039	995	1270
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	505	629	610	775
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	908	1122	1040	1325
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	757	935	865	1105
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	435	537	500	635
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	44	46	37	42
Поток теплоносителя	м³/ч	5	6	5	6

Температура на входе первичного контура 85°C

GEISER INOX - модели с теплообменником - M1/M2 - (нагрев и производительность - )

		GX-150 M1	GX-200 M1	GX-300 M1	GX-500 M1	GX-800 M1	GX-1000 M1	GX-800 M1B	GX-1000 M1B
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	315	425	600	1007	1690	1995	1692	1995
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	270	364	515	863	1450	1710	1450	1710
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	190	255	360	604	1015	1195	1015	1197
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	1265	1840	2310	3050	4610	5950	4610	5950
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	1060	1530	1910	2570	3860	5000	3860	5000
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	645	930	1170	1580	2370	3110	2370	3110
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	1140	1700	2050	2450	3500	4750	3500	4750
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	950	1400	1675	2050	2900	3950	2900	3950
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	550	810	975	1175	1625	2300	1625	2300
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	35	37	45	50	52	58	52	58
Поток теплоносителя	м³/ч	5	6	6	6	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

НИЖНИЙ ЗМЕЕВИК		GX-300 M2	GX-400 M2	GX-500 M2	GX-800 M2	GX-1000 M2	GX-800 M2B	GX-1000 M2B
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	600	823	1007	1692	1995	1692	1995
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	515	705	863	1450	1710	1450	1710
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	360	494	604	1015	1197	1015	1197
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	2310	2865	3050	4610	5950	4610	5950
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	1910	2410	2570	3860	5000	3860	5000
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	1170	1475	1580	2370	3110	2370	3110
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	2050	2450	2450	3500	4750	3500	4750
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	1675	2050	2050	2900	3950	2900	3950
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	975	1175	1175	1625	2300	1625	2300
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	45	40	50	52	58	52	58
Поток теплоносителя	м³/ч	6	6	6	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## GEISER INOX "БАК-В-БАКЕ" (модели D/DEC)

Фланцевые электрические нагревательные элементы из стали марки AISI 321 для отопительного контура

модель ТЭНа	кВт	В	модель водонагревателя для установки	как опция может быть установлен
RC-15/15-D	1,5	230	GX6 DEC90	GX4 D/DEC-90/130
RC-15/15-I	1,5	230		GX4 D/DEC-90/130
RC-16/22-D	2,2	230	GX6 DEC130	GX4 D/DEC-90/130
RC-16/22-I	2,2	230		GX4 D/DEC-90/130
RC-17/22-D	2,2	230	GX6 DEC190	GX4 D/DEC-190/600
RC-17/22-I	2,2	230		GX4 D/DEC-190/600
RC-18/25-D	2,5	230	GX6 DEC260/400	GX4 D/DEC-190/600
RC-18/25-I	2,5	230		GX4 D/DEC-190/600
RC-08/45-D	4,5	230	GX6 DEC600	GX4 D/DEC-600
RC-50D	5,0	400		GX4 D/DEC-600
RC-75D	7,5	400		GX4 D/DEC-600

## GEISER INOX "БАК-В-БАКЕ" (модели DE/P/PAC)

Резьбовые нагревательные элементы для первичного отопительного контура

модель ТЭНа	кВт	В	длина*	как опция может быть установлен
RI 4/2-22	2,2	3-230 / 3-400	260	GX6 DE-140/600, GX6 P/PAC-300/1000
RI 4/2-54	5,4	3-230 / 3-400	345	GX6 DE-140/600, GX6 P/PAC-300/1000
RI 4/2-72	7,2	3-230 / 3-400	445	GX6 DE-215/600, GX6 P/PAC-400/1000
RI 4/2-90	9,0	3-230 / 3-400	505	GX6 DE-400/600, GX6 P/PAC-400/1000
RI 4/2-120	12,0	3-230 / 3-400	680	GX6 DE600, GX6 P/PAC-600/1000

## GEISER INOX (накопители и модели с теплообменником)

Фланцевые погружные нагревательные элементы из сплава Incoloy 800

модель ТЭНа	кВт	В	длина*	как опция может быть установлен
RB-25	2,5	230/400	310	GX-200...1000-R/M1/M2
RB-50	5	230/400	310	GX-200...1000-R GX-400...1000-M1/M2
RB-75	7,5	230/400	440	GX-500...1000-R
RB-100	10,0	230/400	580	GX-800...1000-M1/M2 GX-500...1000-R

Керамические нагревательные элементы на пластине из нержавеющей или эмалированной стали

модель КЭНа	кВт	В	длина*	как опция может быть установлен
RCER-12	1,2	230/400	300	GX-...-R/M1/M2
RCER-15	1,5	230/400	300	GX-...-R/M1/M2
RCER-20	2,0	230/400	400	GX-...-R/M1/M2
RCER-24	2,4	230/400	400	GX-...-R/M1/M2

Резьбовые погружные нагревательные элементы из сплава Incoloy 800

модель ТЭНа	кВт	В	IP	резьба	длина*	как опция может быть установлен
RA2/2-15	1,5	230	40	1"М	650	GX6 PAC**
RA3/2-25	2,5	230	40	1 1/2"М	540	GX-200...1000-M1/M2
RA3/2-25T(*)	2,5	230	65	1 1/2"М	350	GX-200...1000-M1/M2
RA3/2-50	5,0	230/400	40	1 1/2"М	690	GX-400...1000-M1/M2

(\*) Модель RA 3/2-25T имеет регулировочный и предохранительный термостат на блоке IP65.

(\*\*) Для моделей PAC на специальной пластине.

## GEISER INOX (накопители на 800 и 1000 литров моделей "RB" с боковым отверстием DN400)

Резьбовые ТЭНы Incoloy 800 для бокового отверстия DN400 у моделей GX-800/1000-RB. Пластина из нержавеющей стали с гильзами 2" F + ТЭНы определенной модели и количества. Количество ТЭНов на пластине для DN400: 3,4,5,6,7 или 8 шт.

модель ТЭНа	кВт	В	IP	резьба	длина*	как опция может быть установлен
RA4/2-60	6,0	230/400	40	2"	797	GX-800/1000-RB
RA4/2-120D	12,0	230/400	40	2"	680	GX-800/1000-RB

Керамические нагревательные элементы для бокового отверстия DN400 у моделей GX-800/1000-RB. Пластина из нержавеющей стали с гильзами для КЭНов + КЭНы определенной модели и количества. Количество КЭНов на пластине для DN400: 3,4,5,6,7 или 8 шт.

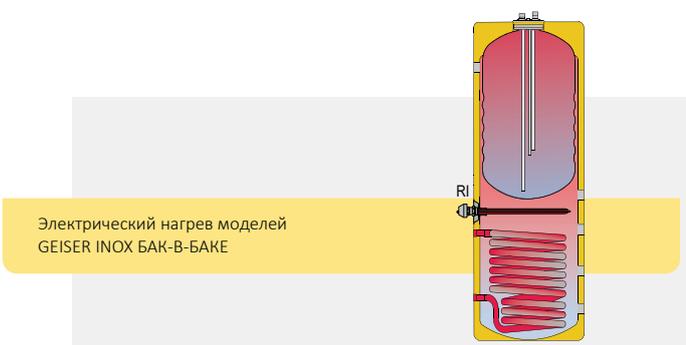
модель КЭНа	кВт	В	длина*	как опция может быть установлен
RCER-45	4,5	230/400	800	GX-800/1000-RB



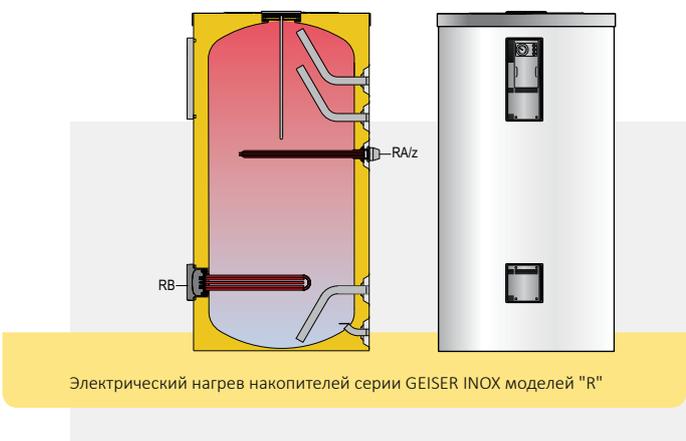
ТЭН МОДЕЛИ "RC": Фланцевый нагревательный элемент для водонагревателей GEISER INOX "БАК-В-БАКЕ". Модели D/DEC.



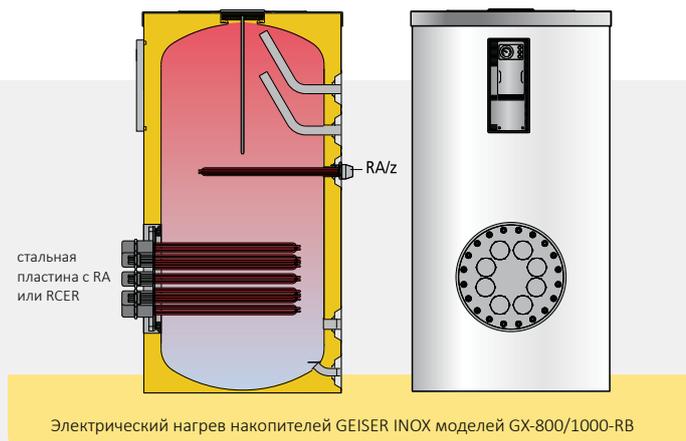
ТЭН МОДЕЛИ "RI": Резьбовой погружной ТЭН для установки в первичный контур. Для водонагревателей CORAL VITRO, моделей P/DE/PAС.



ТЭН МОДЕЛИ "RB": Фланцевый ТЭН для водонагревателей CORAL VITRO НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником.



ТЭН МОДЕЛИ "RCER" НА ПЛАСТИНЕ: Фланцевый керамический нагревательный элемент для водонагревателей CORAL VITRO НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником. Керамический нагревательный элемент на нержавеющей или эмалированной стальной пластине для бокового отверстия.



ТЭН МОДЕЛИ "RA": Резьбовой ТЭН для вспомогательного нагрева для водонагревателей CORAL VITRO, накопителей и моделей с теплообменником.

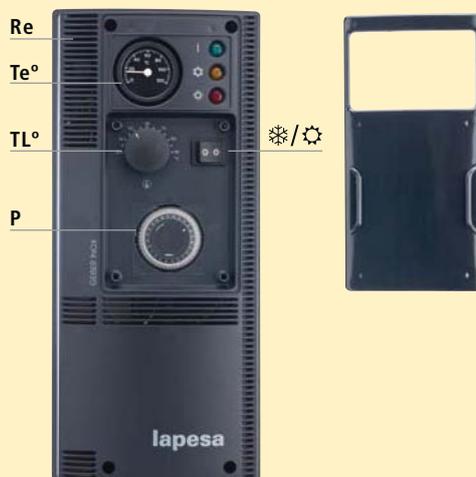




Водонагреватели серии "GEISER INOX" оснащены панелями управления "lapesa".  
 Поставляются панели управления уже установленными и подключенными к бойлеру. Панели имеют все компоненты, необходимые для контроля температуры горячей воды и термостатическим регулированием установленного нагревательного оборудования. При необходимости уже установленная стандартная панель может быть заменена панелью другого типа.

### КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ:

- [Te°] Термометр: 0 - 120°C
- [TL°] Регулировочный термостат: 0 - 75°C
- [TL°] Предохранительный термостат: 90°C
- ❄/☀ Переключатель: зима - лето
- Световой индикатор питания: зеленый
- Световой индикатор насоса: желтый
- Световой индикатор ТЭНа: красный
- [P] Аналоговый переключатель: ТЭН.



### КОМПОНЕНТЫ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ		КОМПОНЕНТЫ							
Наименование	Термометр	Регулировочный термостат	Предохранительный термостат	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ	Переключатель ЗИМА / ЛЕТО	Световой индикатор	Аналоговый выключатель	Управление	Стандартно устанавливается на модели серии "GEISER INOX"
ПАНЕЛЬ "S"	ДА								GX6 S/P/PAC
ПАНЕЛЬ "ST"	ДА	ДА						гидравлика первичного контура	GX-...-R/RB/M1/M2
ПАНЕЛЬ "K"	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА		гидравлика первичного контура/ ТЭН	GX6 D/DE/DEC
ПАНЕЛЬ "KP1"	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	гидравлика первичного контура/ ТЭН с аналоговым выключателем	-
ПАНЕЛЬ "BC"	ДА	ДА	ДА	ДА		ДА		гидравлика первичного контура с тепловым насосом	-



Водонагреватели серии "GEISER INOX" имеют нанесенную на заводе теплоизоляцию из пенополиуретана, не содержащую хлорфторуглероды. Оборудование и метод нанесения гарантируют идеальную толщину изоляции и оптимальную плотность материала. В таблице приведены данные толщины по отношению к круглому корпусу водонагревателя, но на практике изоляция намного толще в верхней части бойлера (до четырех раз). Так как верхняя часть имеет лучшую теплозащиту, то потери тепла на самом деле намного меньше указанных в большинстве нормативов, например, в стандарте DIN 4753/8.



**Жесткая теплоизоляция из пенополиуретана**

- **Минимальная потеря тепла!**
- **Как для холодной, так и для горячей воды!**
- **На корпусе бойлера не образуется конденсат!**
- **Монолитный блок без соединительных швов!**

ТАБЛИЦА ПО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ: СЕРИЯ GEISER INOX

Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)

Серия	Тип	Модель	Теплоизоляция k= 0.025 Вт/м °K	Толщина PU (мм)	Статические тепловые потери EN 12897 (Вт)	ErP  (EU 812/2013)	Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)			
							Эластичный пенополиуретан* k= 0,040 Вт/м °K	Минеральный войлок* k= 0,034- 0,042 Вт/м °K	Стекловолоконно* k= 0,035- 0,046 Вт/м °K	
GEISER INOX	БАК-В-БАКЕ	GX4-S/D/DEC 90	PU	40	45	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX4-S/D/DEC 130	PU	40	50	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX4-S/D/DEC 190	PU	40	58	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX4-S/D/DEC 260	PU	40	63	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX4-S/D/DEC 400	PU	40	99	C	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX4-S/D/DEC 600	PU	40	103	C	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-DE 140	PU	40	49	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-DE 180	PU	40	53	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-DE 215	PU	40	56	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-DE 260	PU	40	61	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-DE 400	PU	40	99	C	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-TS 180	PU	45/160	52	B	75/260	65/220 - 80/280	65/220-85/300	
GEISER INOX		GX6-TS 240	PU	45/160	57	B	75/260	65/220 - 80/280	65/220-85/300	
GEISER INOX		GX6-P/PAC 300	PU	40	62	B	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-P/PAC 400	PU	40	99	C	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-P/PAC 600	PU	40	103	C	65	55 - 70	55 - 75	
GEISER INOX		GX6-P/PAC 800	PU	80	87	B	130	110 - 140	115 - 160	
GEISER INOX		GX6-P/PAC 1000	PU	80	113	C	130	110 - 140	115 - 160	
GEISER INOX		ЗМЕЕВИК	GX-150-M1	PU	55	41	B	100	85 - 105	85 - 120
GEISER INOX			GX-200-R/M1/M2	PU	60	44	B	100	85 - 105	85 - 120
GEISER INOX	GX-300-R/M1/M2		PU	60	62	B	100	85 - 105	85 - 120	
GEISER INOX	GX-400-R/M1/M2		PU	60	75	B	100	85 - 105	85 - 120	
GEISER INOX	GX-500-R/M1/M2		PU	60	81	B	100	85 - 105	85 - 120	
GEISER INOX	GX-800-R/M1/M2		PU	80	87	B	130	110 - 140	115 - 160	
GEISER INOX	GX-800-RB/M1B/M2B		PU	80	95	B	130	110 - 140	115 - 160	
GEISER INOX	GX-1000-R/M1/M2		PU	80	113	C	130	110 - 140	115 - 160	
GEISER INOX	GX-1000-RB/M1B/M2B		PU	80	123	C	130	110 - 140	115 - 160	
GEISER INOX	GX-150-TSM		PU	45/160	55	B	75/260	65/220 - 80/280	65/220-85/300	
GEISER INOX	GX-200-TSM		PU	45/160	59	B	75/260	65/220 - 80/280	65/220-85/300	

⚠ Съемные системы могут терять до 25% от изоляционной способности, поэтому мы пропорционально увеличили толщину изоляции.



Водонагреватели серии "GEISER INOX" не нуждаются в катодной защите при стандартных условиях работы (Директива ЕС 98/83/CE). Но в зависимости от места установки и состояния воды, требования к качеству и пригодности воды могут отличаться от описанных в действующих постановлениях. В этих случаях, а также если содержание хлорида превышает 150 мг/л, мы рекомендуем устанавливать систему постоянной катодной защиты "lapesa correx-up".

**"lapesa correx-up"**  
система постоянной  
катодной защиты.

**Полностью автоматическая!**  
**Не требует обслуживания!**



Система постоянной катодной защиты "lapesa correx-up": Блок постоянной катодной защиты не требует технического обслуживания. Аноды не изнашиваются и автоматически выделяют электрический ток, обеспечивая водонагреватель катодной защитой через регулятор напряжения, индивидуальный для каждого анода.



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - GEISER INOX

### ОБШИВКИ

Обшивки для водонагревателей "GEISER INOX".  
Стандартное исполнение: БЕЛЫЙ / RAL 9016.



БЕЛЫЙ: RAL 9016



СЕРЫЙ: RAL 7045



СИНИЙ: RAL 5015



ОРАНЖЕВЫЙ: RAL 2004

### КОЖУХ ALUNOX

Кожух из алюминиевых листов ALUNOX. Поставляется уже одетым на водонагреватель поверх теплоизоляции.



# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - GEISER INOX



## ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ.

- Группа безопасности настроена на 7 бар и имеет соединение 3/4".
- Включает в себя предохранительный клапан, обратный клапан, запорный кран и соединение для подключения дренажа.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

ТЭНы из стали AISI 321 для водонагревателей серии "GEISER INOX" БАК-В-БАКЕ для моделей "D" и "DEC".

Характеристики и данные по мощности: страница 32 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ



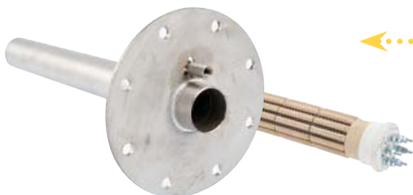
## РЕЗЬБОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

ТЭНы низкого напряжения из сплава Incoloy 800 для накопителей и моделей с теплообменником серии "GEISER INOX" для моделей "R", "RB", "M1" и "M2"

Характеристики и данные по мощности: страница 32 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ

## ФЛАНЦЕВЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

ТЭНы низкого напряжения фланцевые из сплава Incoloy 800 для накопителей и моделей с теплообменником серии "GEISER INOX" для моделей "R", "RB", "M1" и "M2"



## КЕРАМИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Керамические нагревательные элементы в кожухе для накопителей и моделей с теплообменником серии "GEISER INOX" для моделей "R", "RB", "M1" и "M2"

Характеристики и данные по мощности: страница 32 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ

## РЕЗЬБОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ БАК-В-БАКЕ.

ТЭНы из стали AISI 321 для водонагревателей серии "GEISER INOX" БАК-В-БАКЕ для моделей "DE", "P" и "PAC"

Характеристики и данные по мощности: страница 32 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ



## СИСТЕМА КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ "LAPESA CORREX-UP"

"lapesa correx-up" - постоянная катодная защита водонагревателей, работающих с агрессивной водой.

## ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.

Панели управления для водонагревателей серии "GEISER INOX".

Характеристики: страница 34 -УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ





## MASTER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

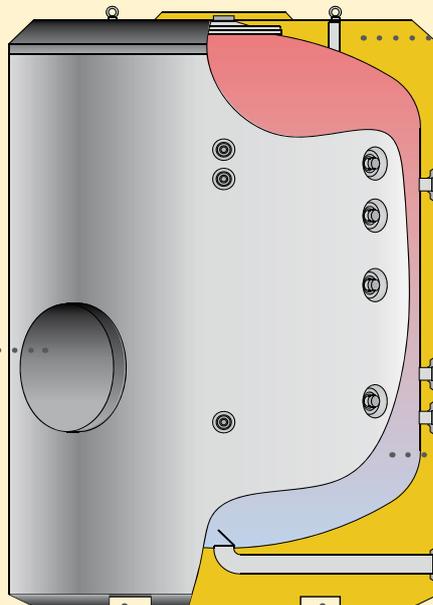
### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

Модели данной серии способны максимально эффективно аккумулировать энергию, имеют плотную, жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана, долго сохраняют температуру горячей воды. Длительный срок эксплуатации гарантирует экономичность и быструю окупаемость.

Приспособлен для подъема краном. Специальные болты с петлями в верхней части бойлера.

Удобный доступ внутрь бака. Боковое отверстие DN400 обеспечивает доступ внутрь бака для инспектирования и технического обслуживания. Боковое отверстие имеет теплоизоляцию из пенополиуретана.

Очень мобильный. Имеет систему для погрузки и транспортировки с помощью вилочного погрузчика, можно не устанавливать на паллеты.



Имеет жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана. Мы гарантируем минимальные потери тепла, отсутствие конденсата между изоляционным материалом и металлической поверхностью.

Корпус из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ AISI 316 L, гигиенический, долговечный и прочный материал для хранения воды температурой до 90°C

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА - MASTER INOX - НАКОПИТЕЛИ

**НАКОПИТЕЛИ БОЛЬШОГО ОБЪЕМА:** Модели данной серии имеют большой объем и способны максимально аккумулировать энергию, эти факторы обеспечивают постоянную экономию.

- **ОБЪЕМ от 1500 до 6000 литров** -

В качестве источника нагрева могут использоваться пластинчатые теплообменники и/или ТЭНы.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:**

Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении и хранения воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 54).

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

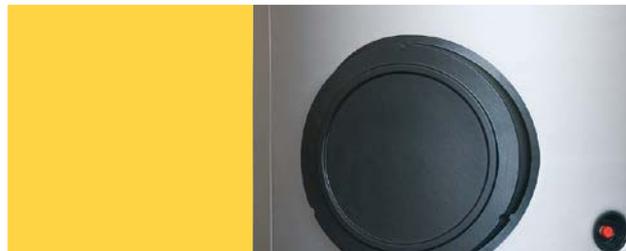
Бак из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** крайне устойчив к коррозии, которую могут вызвать галогены, например, хлор, содержащийся в питьевой воде. Нержавеющая сталь используется для производства всех моделей серии "MASTER INOX".

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:**

Возможность установки ТЭНов из сплава Incoloy 800, ТЭНов с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 52).

**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

Боковое отверстие DN400 позволяет получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки.



**УДОБЕН В ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ:**

Конструкция водонагревателей серии "MASTER" обеспечивает простоту погрузки/разгрузки и транспортировки к месту установки, позволяет выполнять разгрузку/ погрузку и транспортировку с помощью вилочного погрузчика без использования паллеты. Водонагреватели также имеют специальные болты с петлями в верхней части, поэтому их можно перемещать с помощью кранового подъемника.



СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ: Проемы внизу бака упрощают погрузку/разгрузку, можно использовать автопогрузчик (от 1500 литров и более).



**ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ СЕРИИ "MASTER INOX":**

- Бак из нержавеющей стали AISI 316 L
- Объем: 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 и 6000 литров
- Максимальное рабочее давление бака ГВС 8 бар (опция: 10 и 12 бар)
- Максимальная рабочая температура бака ГВС 90 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- **ВЕРТИКАЛЬНАЯ** напольная установка (в качестве опции возможна **ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ** установка - по этому вопросу, пожалуйста, проконсультируйтесь с нами)

Накопители **lapesa**  
имеют минимальные  
потери тепла и  
считаются одними из  
лучших на рынке.

CE

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ



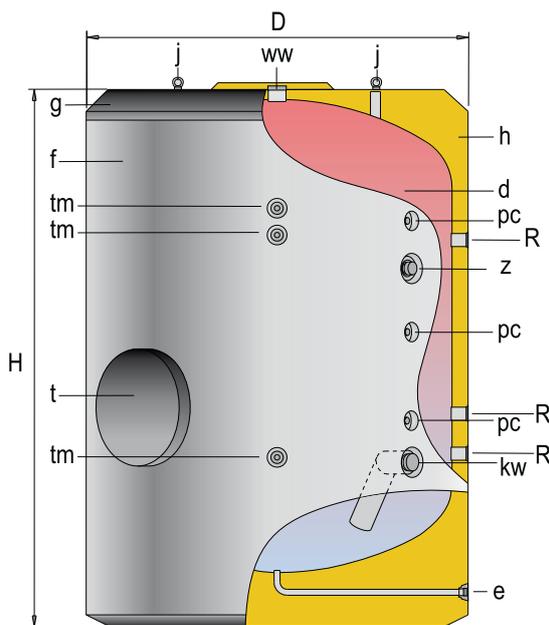
**MASTER INOX "RB"**

**НАКОПИТЕЛИ** объемом от **1500** до **6000** литров.

Вода нагревается с помощью внешней системы теплообмена (пластинчатый теплообменник). Возможно использовать трубчатые или керамические нагревательные элементы как для основной, так и для вспомогательной системы нагрева (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 52).

Боковое отверстие DN400 позволяет получить доступ внутрь бака для инспекции, очистки и проведения технического обслуживания.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400. Опции: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек, кожух из алюминия ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 55).



t - отверстие dn400  
 d - бак ГВС  
 f - обшивка  
 g - верхняя крышка  
 h - теплоизоляция  
 j - подъемные петли

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MXV-1500 RB	MXV-2000 RB	MXV-2500 RB	MXV-3000 RB	MXV-3500 RB	MXV-4000 RB	MXV-5000 RB	MXV-6000 RB
Объем бака ГВС	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	2	2	2	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1	1	1	1	1	1	1	2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2	2
pc: подключение для "lapesa correx up"	" GAS/F	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Масса пустого (прибл.)	Кг	265	305	450	485	520	600	670	730

**!** ВНИМАНИЕ: В 6000-литровый танк входят металлические ножки



## MASTER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### Модели с ТЕПЛООБМЕННИКАМИ - производительность и эффективность!

Модели данной серии способны максимально аккумулировать энергию с помощью высокоэффективной системы производства горячей воды. Модульный теплообменник состоит из съемных коллекторов и змеевиков, использующих внешний источник энергии для нагрева воды.



#### ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ:

Модели данной серии способны максимально аккумулировать энергию с помощью высокоэффективной системы производства горячей воды, что гарантирует экономичность и быструю окупаемость.

**- ОБЪЕМ от 1500 до 6000 литров -**

Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии. Это позволяет реже запрашивать подогрев, тем самым снижая энергопотребление.

Водонагреватели имеют систему теплообмена, которая состоит из набора съемных коллекторов и змеевиков. Нагрев происходит с помощью внешнего источника энергии (см. раздел ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ, страница 58).

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Бак из нержавеющей стали крайне устойчив к коррозии, которую могут вызвать галогены, например, хлор, содержащийся в питьевой воде. Нержавеющая сталь используется для производства всех моделей серии "MASTER INOX".

**КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ПОЯВЛЕНИЮ**

**БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:** Конструкция всех водонагревателей серии "MASTER INOX" полностью соответствует критериям, указанным в Руководство по предотвращению и контролю за распространением бактерий Легионелл в стандартах UNE и Директивах ЕС, в частности, в Директиве R.D. 865/2003 и в Положениях о тепловых установках в зданиях. Конструкция препятствует появлению бактерий легионелл как в баке, так и во внутренней системе нагрева воды.

**ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:** Набор коллекторов и змеевиков из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ устанавливается внутрь бака, поверхность теплообмена измеряется в соответствии с требуемой мощностью (до 10 м<sup>2</sup> в моделях на 5000/6000 литров). Все это адаптируется либо для источников традиционной энергии, либо для работы с источниками возобновляемой энергии. Данная эксклюзивная система нагрева воды компании Lapesa экономит место установки, позволяет проводить инспектирование, гарантирует постоянное обслуживание установки.

**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Боковое отверстие DN400 позволяет получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки бака и теплообменника.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Очень толстая, жесткая теплоизоляция из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 54).  
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможность установки электрических нагревательных элементов из Incoloy 800, ТЭНов с низким напряжением и керамических элементов в кожухе в качестве дополнительного нагрева (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 52).

**УДОБЕН В ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ:** Конструкция водонагревателей серии "MASTER" обеспечивает простоту погрузки/разгрузки и транспортировки к месту установки, позволяет выполнять разгрузку/ погрузку и транспортировку с помощью вилочного погрузчика без использования паллеты. Водонагреватели также имеют специальные болты с петлями в верхней части, поэтому их можно перемещать с помощью кранового подъемника.



СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ: Проемы внизу бака упрощают погрузку/разгрузку, можно использовать автопогрузчик (от 1500 литров и более).



### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ "MASTER INOX" С ТЕПЛОБМЕННИКАМИ:

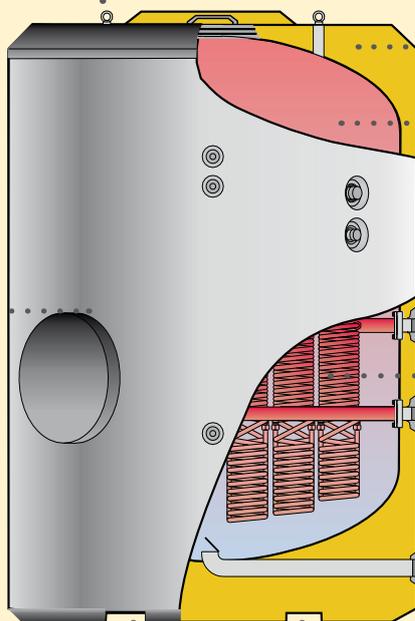
- Бак из нержавеющей стали AISI 316 L
- Объем: 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 и 6000 литров
- Максимальное рабочее давление в баке ГВС 8 бар (опция: 10 и 12 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке ГВС 90 °C
- Максимальное давление теплообменника 25 бар
- Максимальная температура теплообменника 110 °C (до 200 °C с уплотнениями)
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м<sup>2</sup>К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка (в качестве опции возможна ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ установка - по этому вопросу, пожалуйста, проконсультируйтесь с нами)

### НОВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА - MASTER INOX - С ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

Приспособлен для подъема краном. Специальные болты с петлями в верхней части бойлера.

Удобный доступ внутрь бака. Боковое отверстие DN400 обеспечивает доступ внутрь бака для технического обслуживания. Также боковое отверстие имеет теплоизоляцию из пенополиуретана.

Очень мобильный. Имеет систему для погрузки и транспортировки с помощью вилочного погрузчика, можно не устанавливать на паллеты.



Имеет жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана. Мы гарантируем минимальные потери тепла, отсутствие конденсата между изоляционным материалом и металлической поверхностью.

Корпус из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ AISI 316 L, гигиенический, долговечный и прочный материал для хранения воды температурой до 90°C

Модульный съемный теплообменник из нержавеющей стали. Нагревает с самых нижних зон, гарантирует высокую производительность, максимальные преимущества от объема и идеальная система против образования бактерий легионелл.

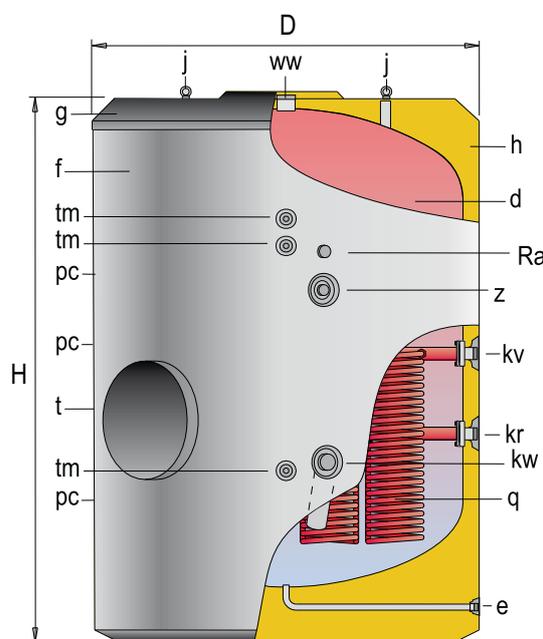
Эксклюзивная система модульных теплообменников компании **lapesa** для водонагревателей большого объема позволяет адаптироваться к требуемой тепловой мощности и избежать проникновения в бак ГВС.

# lapesa

## ТЕХНОЛОГИИ

**MASTER INOX "SB"**

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от **1500** до **6000** литров. Оснащены съемным теплообменником для нагрева воды с помощью внешнего источника энергии. Для вспомогательного нагрева могут использоваться трубчатые или керамические нагревательные элементы. Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по техническому обслуживанию. Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400. Опции: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек, кожух из алюминия ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 55)



- t- отверстие dn400
- d- бак ГВС
- f- обшивка
- g- верхняя крышка
- h- теплоизоляция
- j- подъемные болты
- q- съемный теплообменник



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MXV-1500 SB	MXV-2000 SB	MXV-2500 SB	MXV-3000 SB	MXV-3500 SB	MXV-4000 SB	MXV-5000 SB	MXV-6000 SB
Объем бака ГВС	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	2	2	2	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1	1	1	1	1	1	1	2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2	2
pc: подключение для "lapesa correx up"	" GAS/F	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
kv: вход в первичный контур	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	2,8	3,4	4,8	5	6,7	6,7	8,4	8,4
Масса пустого (прибл.)	Kr	305	345	485	535	575	650	720	805

#### MASTER INOX "SSB"

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ НАГРЕВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от **1500** до **6000** литров.

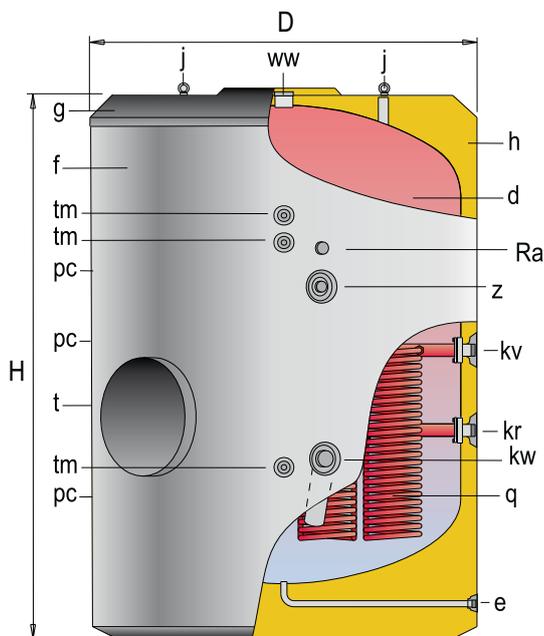
Теплообменник большого размера специально разработан для работы с ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ, в частности, для работы с СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ.

Для вспомогательного нагрева могут использоваться трубчатые или керамические нагревательные элементы (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 52).

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по техническому обслуживанию.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщиной 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

Опции: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек, кожух из алюминия ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 55).



t- отверстие dn400  
d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- верхняя крышка  
h- теплоизоляция  
j- подъемные болты  
q- съемный теплообменник

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MXV-1500 SSB	MXV-2000 SSB	MXV-2500 SSB	MXV-3000 SSB	MXV-3500 SSB	MXV-4000 SSB	MXV-5000 SSB	MXV-6000 SSB
Объем бака ГВС	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	2	2	2	3	3	3	10,0
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1	1	1	1	1	1	1	2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2	2
pc: подключение для "lapesa cogex up"	" GAS/F	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
kv: вход в первичный контур	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	4,2	5,0	6,1	8,4	8,4	8,4	10,0	10,0
Масса пустого (прибл.)	кг	315	365	500	565	590	665	745	817



ВНИМАНИЕ: В комплект 6000-литровой емкости входят металлические ножки

**MASTER INOX "S2B / SS2B"**

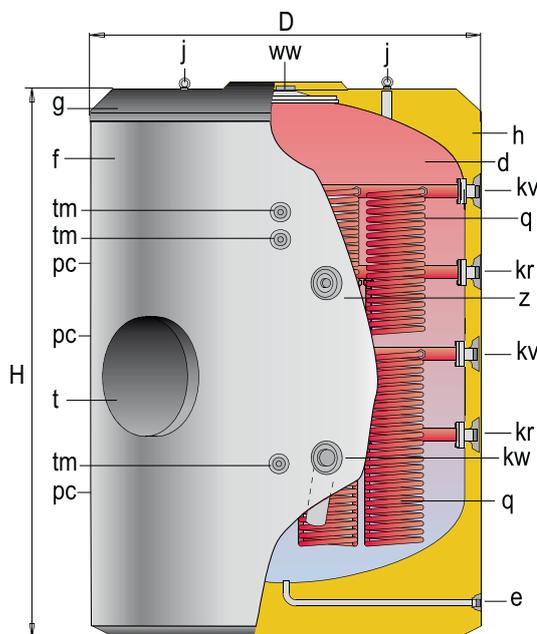
**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом **2000, 3500, 5000 и 6000** литров.

За основу взяты модели "SB" и "SSB", но в данном варианте имеют **два** съемных теплообменника для производства горячей воды с помощью двух комбинированных внешних источников энергии.

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по техническому обслуживанию.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция имеется на боковом отверстии DN400.

Опции: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек, кожух из алюминия ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 55).



- t- отверстие dn400
- d- бак ГВС
- f- обшивка
- g- верхняя крышка
- h- теплоизоляция
- j- подъемные болты
- q- съемный теплообменник



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MXV-2000 S2B / SS2B	MXV-3500 S2B / SS2B	MXV-5000 S2B / SS2B	MXV-6000 S2B / SS2B
Объем бака ГВС	л	2000	3500	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1660	1910	1910
H: высота	мм	2280	2580	2710	3210
Диагональ	мм	2655	3068	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1	1	1	2
pc: подключение для "lapesa correx up"	" GAS/F	3/4	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2
kv: вход в первичный контур	" GAS/M	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2
Площадь нижнего теплообменника "S2B"	м <sup>2</sup>	4,2	6,7	8,4	8,4
Площадь нижнего теплообменника "SS2B"	м <sup>2</sup>	5,6	8,4	10,0	10,0
Площадь верхнего теплообменника "S2B" / "SS2B"	м <sup>2</sup>	3,0	4,0	5,0	5,0
Масса пустого (прибл.) "S2B" / "SS2B"	кг	374 / 394	615 / 630	765 / 790	862 / 874

## MASTER INOX - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ - SB [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
MXV-1500-SB	3	39	960	72	1772	98	2411	119	2928
	5	46	1132	85	2092	118	2904	143	3519
	8	52	1280	98	2411	137	3371	166	4085
MXV-2000-SB	3	44	1083	86	2116	109	2682	136	3347
	5	51	1255	104	2559	133	3273	165	4060
	8	58	1427	121	2977	154	3789	191	4700
MXV-2500-SB	3	53	1304	92	2264	119	2928	146	3593
	5	63	1550	113	2781	147	3617	180	4429
	8	72	1772	132	3248	172	4232	211	5192
MXV-3000-SB	3	61	1501	107	2633	141	3470	174	4282
	5	74	1821	134	3297	178	4380	220	5414
	8	86	2116	158	3888	212	5217	262	6447
MXV-3500-SB	3	71	1747	132	3248	181	4454	224	5512
	5	87	2141	165	4060	228	5610	284	6988
	8	102	2510	196	4823	270	6644	340	8366
MXV-4000-SB	3	71	1747	132	3248	181	4454	224	5512
	5	87	2141	165	4060	228	5610	284	6988
	8	102	2510	196	4823	270	6644	340	8366
MXV-5000-SB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MXV-6000-SB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990

## MASTER INOX - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ - SSB [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
MXV-1500-SSB	3	53	1304	92	2264	119	2928	146	3593
	5	63	1550	113	2781	147	3617	180	4429
	8	72	1772	132	3248	172	4232	211	5192
MXV-2000-SSB	3	61	1501	107	2633	141	3470	174	4282
	5	74	1821	134	3297	178	4380	220	5414
	8	86	2116	158	3888	212	5217	262	6447
MXV-2500-SSB	3	64	1575	119	2928	161	3962	199	4897
	5	78	1919	149	3666	204	5020	251	6176
	8	90	2215	177	4355	243	5979	299	7357
MXV-3000-SSB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MXV-3500-SSB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MXV-4000-SSB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MXV-5000-SSB	3	88	2165	165	4060	218	5364	266	6545
	5	109	2682	205	5044	279	6865	346	8514
	8	128	3150	243	5979	335	8243	419	10310
MXV-6000-SSB	3	100	2461	177	4364	243	5973	301	7401
	5	125	3076	226	5569	314	7715	392	9657
	8	148	3642	271	6677	379	9319	477	11732

## MASTER INOX - С ТЕПЛОБМЕННИКОМ - SB [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		70 °С		80 °С		90 °С	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
MXV-1500-SB	3	46	792	73	1257	94	1619
	5	55	947	89	1533	114	1964
	8	64	1102	103	1774	132	2274
MXV-2000-SB	3	55	947	80	1378	107	1843
	5	67	1154	98	1688	131	2256
	8	78	1344	114	1964	152	2618
MXV-2500-SB	3	59	1016	87	1499	115	1981
	5	72	1240	108	1860	143	2463
	8	85	1464	128	2205	168	2894
MXV-3000-SB	3	68	1171	104	1791	137	2360
	5	86	1481	131	2256	174	2997
	8	102	1757	157	2704	209	3600
MXV-3500-SB	3	85	1464	133	2291	177	3049
	5	106	1826	168	2894	226	3893
	8	126	2170	200	3445	270	4651
MXV-4000-SB	3	85	1464	133	2291	177	3049
	5	106	1826	168	2894	226	3893
	8	126	2170	200	3445	270	4651
MXV-5000-SB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MXV-6000-SB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564

## MASTER INOX - С ТЕПЛОБМЕННИКОМ - SSB [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		70 °С		80 °С		90 °С	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
MXV-1500-SSB	3	59	1016	87	1499	115	1981
	5	72	1240	108	1860	143	2463
	8	85	1464	128	2205	168	2894
MXV-2000-SSB	3	68	1171	104	1791	137	2360
	5	86	1481	131	2256	174	2997
	8	102	1757	157	2704	209	3600
MXV-2500-SSB	3	76	1312	118	2040	157	2697
	5	96	1654	151	2595	199	3429
	8	114	1969	180	3107	238	4103
MXV-3000-SSB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MXV-3500-SSB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MXV-4000-SSB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MXV-5000-SSB	3	105	1809	160	2756	212	3652
	5	132	2274	205	3531	273	4702
	8	157	2704	246	4237	329	5667
MXV-6000-SSB	3	113	1948	179	3077	238	4094
	5	144	2477	232	3992	312	5368
	8	172	2964	281	4833	380	6540

### MASTER INOX - ВЕРХНИЙ ТЕПЛООбМЕННИК<sup>(1)</sup> - S2B / SS2B [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
MXV-2000-S2B/SS2B	3	36	886	70	1722	92	2264	115	2830
	5	42	1033	83	2042	110	2707	136	3347
	8	48	1181	95	2338	127	3125	155	3814
MXV-3500-S2B/SS2B	3	50	1230	92	2264	119	2928	147	3617
	5	60	1476	112	2756	145	3568	179	4405
	8	69	1698	131	3224	169	4159	208	5118
MXV-5000-S2B/SS2B	3	58	1427	103	2535	136	3347	168	4134
	5	71	1747	129	3174	170	4183	210	5167
	8	82	2018	152	3740	202	4971	250	6152
MXV-6000-S2B/SS2B	3	58	1427	103	2535	136	3347	168	4134
	5	71	1747	129	3174	170	4183	210	5167
	8	82	2018	152	3740	202	4971	250	6152

(1) Данные по производству горячей воды для нижнего теплообменника модели S2B соответствуют данным для теплообменника модели SB, см. страницу 51.

### MASTER INOX - ВЕРХНИЙ ТЕПЛООбМЕННИК<sup>(2)</sup> - S2B / SS2B [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
MXV-2000-S2B/SS2B	3	43	741	67	1154	88	1516
	5	53	913	82	1412	108	1860
	8	62	1068	96	1654	126	2170
MXV-3500-S2B/SS2B	3	58	999	86	1481	114	1964
	5	72	1240	106	1826	141	2429
	8	84	1447	125	2153	165	2842
MXV-5000-S2B/SS2B	3	66	1137	100	1722	132	2274
	5	83	1430	125	2153	167	2877
	8	98	1688	150	2584	199	3428
MXV-6000-S2B/SS2B	3	66	1137	100	1722	132	2274
	5	83	1430	125	2153	167	2877
	8	98	1688	150	2584	199	3428

(2) Данные по производству горячей воды для нижнего теплообменника модели SS2B соответствуют данным для теплообменника модели SSB, см. страницу 51.



## MASTER INOX - модели с ТЕПЛОБМЕННИКОМ - SB - (-нагрев и производительность - )

		MXV1500 SB	MXV2000 SB	MXV2500 SB	MXV3000 SB	MXV3500 SB	MXV4000 SB	MXV5000 SB	MXV6000 SB
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	2925	3900	4875	5850	6825	7800	9750	11800
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	2500	3325	4175	5000	5850	6675	8350	10050
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	1750	2325	2925	3500	4075	4675	5850	7075
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	6675	8150	9625	11675	14240	15200	18500	20550
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	5600	6850	8125	9825	12055	12875	15625	17340
Пиковая производительность при 60°C	л/60"	3400	4225	5050	6125	7450	8000	9750	10990
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	4500	5100	5700	7000	8900	8900	10500	10500
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	3725	4250	4750	5800	7450	7450	8750	8750
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	2000	2300	2550	3150	4000	4000	4700	4700
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	77	88	100	97	100	102	109	117
Поток теплоносителя	м³/ч	8	8	8	8	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## MASTER INOX - модели с ТЕПЛОБМЕННИКОМ - SSB - (-нагрев и производительность - )

		MXV1500 SSB	MXV2000 SSB	MXV2500 SSB	MXV3000 SSB	MXV3500 SSB	MXV4000 SSB	MXV5000 SSB	MXV6000 SSB
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	2925	3900	4875	5850	6825	7800	9750	12790
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	2500	3325	4175	5000	5850	6675	8350	10910
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	1750	2325	2925	3500	4075	4675	5850	7500
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	7675	9725	11550	14600	15575	16550	18900	23690
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	6450	8150	9735	12275	13125	13950	16000	19680
Пиковая производительность при 60°C	л/60"	3875	4950	5930	7400	7975	8575	10000	12240
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	5700	7000	8010	10500	10500	10500	11000	13080
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	4750	5800	6675	8750	8750	8750	9200	10530
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	2550	3150	3605	4700	4700	4700	5000	5690
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	60	65	65	65	76	87	102	110
Поток теплоносителя	м³/ч	8	8	8	8	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

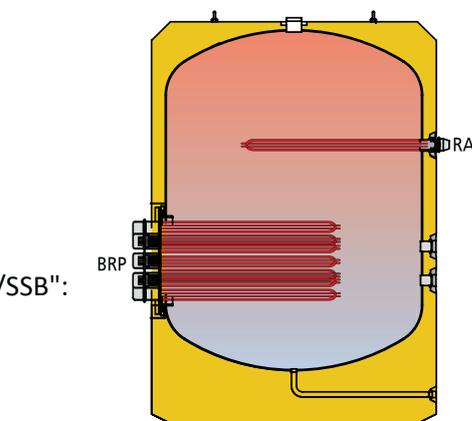
## MASTER INOX - модели с ТЕПЛОБМЕННИКОМ - S2B / SS2B - (-нагрев и производительность - )

ВЕРХНИЙ ТЕПЛОБМЕННИК		MXV2000 S2B	MXV3500 S2B	MXV5000 S2B	MXV6000 S2B	MXV2000 SS2B	MXV3500 SS2B	MXV5000 SS2B	MXV6000 SS2B
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	3900	6825	9750	11800	3900	6825	9750	12790
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	3325	5850	8350	10050	3325	5850	8350	10910
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	2325	4075	5850	7075	2325	4075	5850	7500
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	8150	14240	18500	20550	9725	15575	18900	23690
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	6850	12055	15625	17340	8150	13125	16000	19680
Пиковая производительность при 60°C	л/60"	4225	7405	9750	10990	4950	7975	10000	12240
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	5100	8900	10500	10500	7000	10500	11000	13080
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	4250	7450	8750	8750	5800	8750	9200	10530
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	2300	4000	4700	4700	3150	4700	5000	5690
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	88	98	109	117	65	76	102	110
Поток теплоносителя	м³/ч	8	8	8	8	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## Водонагреватели серии MASTER INOX могут оснащаться ТЭНами:

- "НАКОПИТЕЛИ RB/EB":  
ОСНОВНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ
- Модели с ТЕПЛООБМЕННИКОМ "SB/SSB":  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ



### Резьбовые погружные электрические нагревательные элементы из сплава INCOLOY 800 для MASTER INOX:

Модель ТЭНа	кВт	В	Резьба	Встроенный контроль	IP	Длина*	ОСНОВНОЙ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ
RA4/2-60H	6,0	230/400	2" М	-	40	797	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-90H	9,0	230/400	2" М	-	40	1115	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-120DH	12,0	230/400	2" М	-	40	680	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-120DHT	12,0	230/401	2" М	Регулировочный и предохранительный термостаты*	65	680	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-150DH	15,0	230/400	2" М	-	40	820	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-150DHT	15,0	230/400	2" М	Регулировочный и предохранительный термостаты*	65	820	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-250DH	25,0	230/400	2" М	-	40	1200	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB
RA4/2-250DHT	25,0	230/400	2" М	Регулировочный и предохранительный термостаты*	65	1200	MXV1500...6000-RB	MXV1500...6000-SB/SSB

(\*) Регулировочный термостат: 0-75°C (установлен на 60 °C) / Предохранительный термостат: 90 °C



### ВЫСОКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ:

Если требуется высокая электрическая мощность бойлера, то в боковое отверстие DN400 может быть установлена группа ТЭНов.

У моделей "RB" в боковое отверстие DN400 может быть установлено до 8 ТЭНов общей мощностью 200 кВт. У моделей на 2000, 3500, 5000 и 6000 литров в качестве опции доступно дополнительное отверстие DN400, таким образом, общее количество ТЭНов увеличится до 16, а максимальная мощность до 400 кВт.

### СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:

В моделях "SB" и "SSB" ТЭНы могут располагаться в отверстии DN400, если оно расположено выше теплообменника. В этом случае электрический нагрев является вспомогательным. В качестве опции, модели на 2000, 3500 и 5000 литров могут иметь второе дополнительное отверстие DN400.

Во всех версиях в комплект поставки входит диэлектрический кожух для набора ТЭНов из нержавеющей стали с крышкой.

### Резьбовые погружные электрические нагревательные элементы для модели MXV "RB" для установки в отверстие DN400

Модели MXV "RB"	Кол-во ТЭНов в отверстии DN400	Кол-во ТЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ)
MXV1500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV2000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV2500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV3000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV3500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV4000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV5000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV6000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8



## Резьбовые погружные электрические нагревательные элементы для моделей MXV "SB/SSB" для установки в отверстие DN400 (СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО)

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)  
(ОПЦИЯ 1) Расположение отверстия в верхней части бойлера.

Модели MXV "SB/SSB"	Кол-во ТЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ)
MXV1500SB/SSB	-
MXV2000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV2500SB/SSB	-
MXV3000SB/SSB	-
MXV3500SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV4000SB/SSB	-
MXV5000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV6000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8



## КЕРАМИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ в гильзах на фланце из нержавеющей стали для моделей MASTER INOX для бокового отверстия DN400

Керамические нагревательные элементы в гильзах на стальной пластине для DN400 + выбранное количество КЭНов. Количество КЭНов на пластине для отверстия DN400: 3, 4, 5, 6, 7 и 8

могут использоваться как опция для MXV

модель КЭНа	кВт	В	длина*	ОСНОВНОЙ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ	ОСНОВНОЙ НАГРЕВ
RCER-45	4,5	230/400	800	MXV-1500-...6000-RB	MXV-2000/3500/5000/600-SB/SSB
RCER-60	6,0	230/400	1000		



### КЕРАМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМА "СУХОГО" НАГРЕВА

Система "сухого" нагрева с помощью керамических электронагревателей подразумевает, что нет необходимости опорожнять емкость при установке или замене КЭНов.

Система состоит из пластины из нержавеющей стали для отверстия DN400 с гильзами для керамических нагревательных элементов.

На пластине максимально может быть установлено 8 КЭНов общей мощностью 48 кВт.

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:** В качестве опции бойлер может иметь второе отверстие DN400. В этом случае максимальная общая мощность будет 96 кВт (только для моделей "RB" на 2000, 3500, 5000 и 6000 литров).

Во всех версиях в комплект поставки входит диэлектрический кожух для набора КЭНов из нержавеющей стали с крышкой.

## КЕРАМИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ для моделей MXV "RB" для отверстия DN400

Модели MXV "RB"	Кол-во КЭНов в отверстии DN400	Кол-во КЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ)
MXV1500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV2000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV2500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV3000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV3500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV4000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MXV5000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV6000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8



## КЕРАМИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ для моделей MXV "SB/SSB" для отверстия DN400

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)  
(ОПЦИЯ 1) Расположение отверстия в верхней части бойлера.

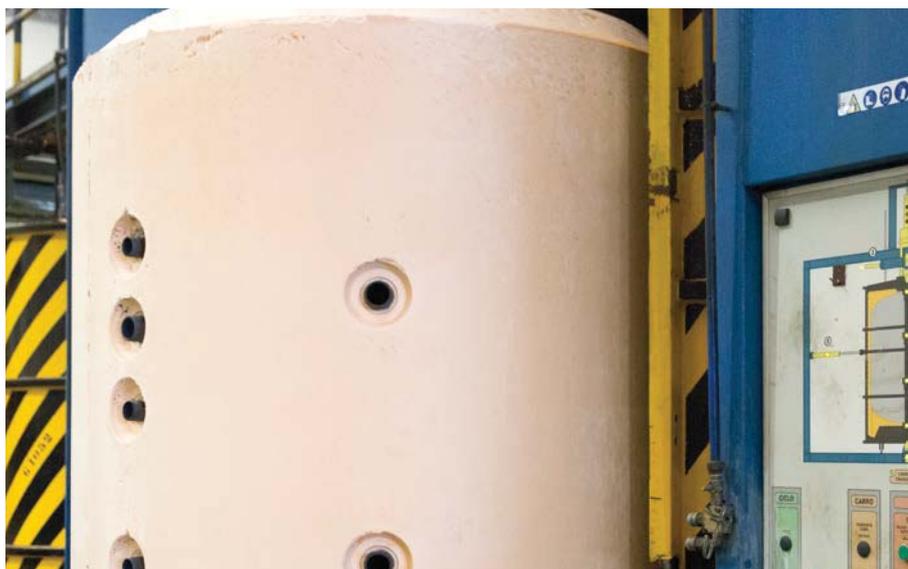
Модели MXV "SB/SSB"	Кол-во КЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1)
MXV1500SB/SSB	-
MXV2000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV2500SB/SSB	-
MXV3000SB/SSB	-
MXV3500SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV4000SB/SSB	-
MXV5000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MXV6000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8





Водонагреватели серии "MASTER INOX" имеют установленную на заводе теплоизоляцию из пенополиуретана, не содержащую хлорфторуглероды.

Оборудование и метод нанесения гарантирует идеальную толщину изоляции и оптимальную плотность материала. В таблице приведены данные толщины по отношению к круглому корпусу водонагревателя, но на практике изоляция в верхней части бойлера больше, чем на боковых стенках до четырех раз. Так как верхняя часть имеет лучшую теплозащиту, то потери тепла на самом деле намного меньше указанных в большинстве нормативов, например, в стандарте DIN 4753/8.



### Жесткая теплоизоляция из пенополиуретана

- Минимальная потеря тепла!
- Как для холодной, так и для горячей воды!
- На корпусе бойлера не образуется конденсат!
- Монолитный блок без соединительных швов!

ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ДЛЯ СЕРИИ MASTER INOX

Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)

Серия	Тип	Модель	Теплоизоляция k= 0.025 Вт/м °К	Толщина PU (мм)	Статические тепловые потери EN 12897 (Вт)	ErP  (EU 812/2013)	Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)		
							Эластичный пенополиуретан* k= 0,040 Вт/м °К	Минеральный войлок* k= 0,034 - 0,042 Вт/м °К	Стекловолоконно* k= 0,035 - 0,046 Вт/м °К
MASTER INOX	ТЕПЛОБМЕННИК/ НАКОПИТЕЛЬ	<b>MXV-1500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	154	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-2000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	174	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-2500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	194	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-3000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	215	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-3500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	232	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-4000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	245	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-5000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	266	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INOX		<b>MXV-6000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B</b>	PU	80	280	C	130	110 - 140	115 - 155



Съемные системы могут терять до 25% от изоляционной способности, поэтому мы пропорционально увеличили толщину изоляции.

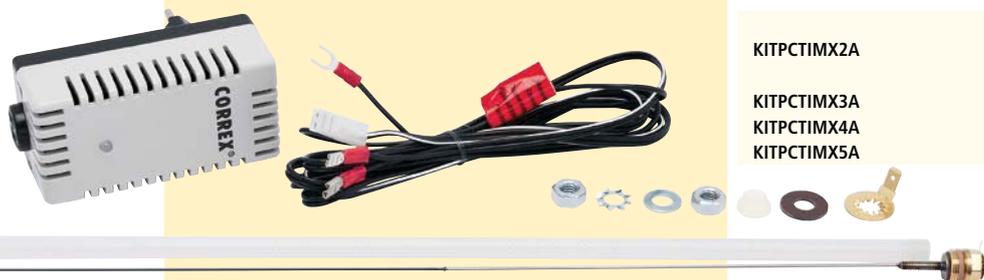


Водонагреватели серии "MASTER INOX" не нуждаются в катодной защите при стандартных условиях работы (Директива ЕС 98/83/СЕ). Но в зависимости от места установки и состояния воды, требования к качеству и пригодности воды могут отличаться от описанных в действующих постановлениях. В этих случаях, а также если содержание хлорида превышает 150 мг/л, мы рекомендуем устанавливать систему постоянной катодной защиты "lapesa correx-up".

## "lapesa correx-up"

СИСТЕМА ПОСТОЯННОЙ  
КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ:

Полностью автоматическая!  
Не требует технического  
обслуживания!



lapesa correx-up	Модель MASTER INOX
KITPCTIMX2A	MXV1500RB...3000RB
	MXV1500SB/SSB/EB
	MXV3000RB...5000RB
KITPCTIMX3A	MXV2000SB/SSB/EB..2500SB/SSB/EB
KITPCTIMX4A	MXV3000SB/SSB/EB...4000SB/SSB/EB
KITPCTIMX5A	MXV5000SB/SSB/EB

Блок постоянной катодной защиты "lapesa correx-up" не требует технического обслуживания. Аноды не изнашиваются и автоматически выделяют электрический ток, обеспечивая водонагреватель катодной защитой через регулятор напряжения, индивидуальный для каждого анода.



## КАТОДНАЯ ЗАЩИТА - MASTER INOX



### ОБШИВКА

Обшивка для водонагревателей "MASTER INOX" с верхней крышкой, крышкой для бокового отверстия DN400 и заглушками для гидравлических соединений.

Стандартный вариант: СЕРЫЙ ЦВЕТ / RAL 7042.

Объем (л)	Стандартный	несгораемый	Защита от погодных условий
1500	FME1500	FME1500	FME1500/EX
2000	FME2000	FME2000	FME2000/EX
2500	FME2500	FME2500	FME2500/EX
3000	FME3000	FME3000	FME3000/EX
3500	FME3500	FME3500	FME3500/EX
4000	FME4000	FME4000	FME4000/EX
5000	FME5000	FME5000	FME5000/EX
6000	FME6000	FME6000	FME6000/EX

### КОЖУХ ALUNOX

Кожух из алюминия ALUNOX. Поставляется уже установленным на водонагреватель поверх теплоизоляции.

Объем (л)	Кожух ALUNOX
1500	FME1500/ALUNOX-B
2000	FME2000/ALUNOX-B
2500	FME2500/ALUNOX-B
3000	FME3000/ALUNOX-B
3500	FME3500/ALUNOX-B
4000	FME4000/ALUNOX-B
5000	FME5000/ALUNOX-B





**РЕЗЬБОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ 2"М.**  
ТЭНы низкого напряжения резьбовые из сплава Incoloy 800 для накопителей и водонагревателей серии "MASTER INOX".  
Мощность и характеристики на странице 52 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

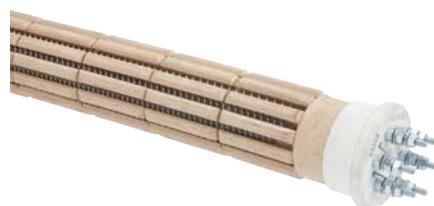
Модель ТЭНа	кВт	В	Резьба	Встроенный контроль
RA4/2-60H	6,0	230/400	2"М	-
RA4/2-90H	9,0	230/400	2"М	-
RA4/2-120DH	12,0	230/400	2"М	-
RA4/2-120DHT	12,0	230/401	2"М	Регулировочный и предохранительный термостат
RA4/2-150DH	15,0	230/400	2"М	-
RA4/2-150DHT	15,0	230/400	2"М	Регулировочный и предохранительный термостат
RA4/2-250DH	25,0	230/400	2"М	-
RA4/2-250DHT	25,0	230/400	2"М	Регулировочный и предохранительный термостат

(\* ) Регулировочный термостат 0-75 °С (установлен на 60 °С) / Предохранительный термостат 90 °С

## КЕРАМИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Керамические электронагреватели для накопителей и моделей с теплообменником серии "MASTER INOX" моделей, "RB" с отверстием DN400  
Характеристики и данные по мощности на странице 52 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

Модель КЭНа	кВт	В
RCER-45	4,5	230/400
RCER-60	6,0	230/400



### ПЛАСТИНЫ DN 400 ДЛЯ УСТАНОВКИ КЭНОВ В БОКОВОЕ ОТВЕРСТИЕ DN400.

Пластина DN 400 из нержавеющей стали с резьбовыми отверстиями 2" для установки КЭНов в комплекте с защитной крышкой.

Пластина DN400

ТВН2CONEX  
ТВН4CONEX  
ТВН5CONEX  
ТВН6CONEX  
ТВН7CONEX  
ТВН8CONEX

(\* ) КЭН не входит в комплект поставки



### ПЛАСТИНЫ DN 400 ДЛЯ УСТАНОВКИ КЕРАМИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ В БОКОВОЕ ОТВЕРСТИЕ DN400.

Пластина DN 400 из нержавеющей стали для установки керамических КЭНов в боковое отверстие DN400 (система "сухого" нагрева) в комплекте с защитным кожухом.

Пластина DN400

ТВН2VAINAS  
ТВН4VAINAS  
ТВН5VAINAS  
ТВН6VAINAS  
ТВН7VAINAS  
ТВН8VAINAS

(\* ) КЭН не входит в комплект поставки

## РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

Регулировочный термостат на 0-75° (установлен на 60°С) и предохранительный на 95°С в комплекте с гильзой 1/2" x 100 мм и переходником 3/4"-1/2".

КОМПЛЕКТ

Двойной термостат для моделей MASTER



### ТЕРМОМЕТР 0-120°С

Комплект состоит из термометра 0-120°С с гильзой 1/2" x 100 мм и переходника 3/4"-1/2".

КОМПЛЕКТ

Термометр для моделей MASTER

### ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 0-16 БАР

Датчик давления на 0-16 бар в комплекте с переходником 3/4"-1/2" и переходником 1/2"-1/4".

КОМПЛЕКТ

Датчик давления



### ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ

Предохранительный клапан давления и температуры, 8 бар, 92°С.

КОМПЛЕКТ

3/4" Клапан давления и температуры  
1 1/4" Клапан давления и температуры

## ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛОБМЕННИКИ

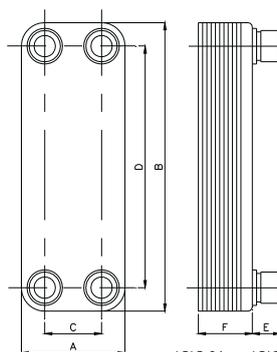
компактные пластинчатые теплообменники		Модель	количество пластин	Макс. поток при (л/ч) 50°C	мощность (кВт) <sup>(3)</sup>	Перепад давления	A x B x F	E	C	D	входные / выходные соединения
Макс. рабочая температура	135 / 155°C <sup>(1)</sup>	<b>LPIC-01</b>	20	1.000	45	< 3	73 x 192 x 42,32	20,1	40	154	3/4"
Макс. рабочее давление	16 / 25 бар <sup>(2)</sup>	<b>LPIC-02</b>	20	2.000	90	< 6	73 x 315 x 42,32	20,1	40	278	3/4"
Применение	жидкость/жидкость	<b>LPIC-03</b>	20	3.000	140	< 6	119 x 289 x 48,8	45	72	243	1"
Корпус	AISI 316	<b>LPIC-04</b>	30	4.000	185	< 6	119 x 289 x 71,2	45	72	243	1"
Пластины	AISI 316	<b>LPIC-05</b>	40	5.000	235	< 6	119 x 289 x 93,6	45	72	243	1"
Соединения	AISI 316	<b>LPIC-07</b>	40	7.000	325	< 8	119 x 376 x 93,6	45	63	320	1-1/4"
По выбору	теплоизоляция	<b>LPIC-10</b>	60	10.000	465	< 8	119 x 376 x 136,4	45	63	320	1-1/4"
		<b>LPIC-12</b>	70	12.000	560	< 8	119 x 376 x 160,8	45	63	320	1-1/4"

(1) Макс. рабочая температура для моделей LPIC-01 и LPIC-02 135°C, для остальных моделей 155°C

(2) Макс. рабочее давление для моделей LPIC-01 и LPIC-05 16 бар, для остальных 25 бар

(3) Мощность рассчитана для: первичный контур 90/60°C, контур ГВС 10/50°C

По выбору: другие давления, температуры или жидкости.



LPIC-01 до LPIC-12

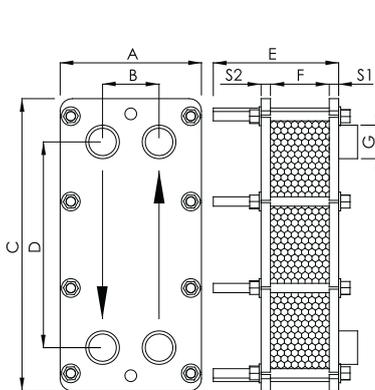
съемные пластинчатые теплообменники		Модель	количество пластин	Макс. поток при (л/ч) 50°C	мощность (кВт) <sup>(3)</sup>	Перепад давления	A x C x F мм	E(Макс) мм	B мм	D мм	H мм	G мм
Макс. рабочая температура	110°C	<b>LPID-00</b>	5	1.000	48	< 3	204 x 490 x 13,25	290	86	381	-	1-1/4"
Макс. рабочее давление	10 бар	<b>LPID-01</b>	7	1.300	60	< 3	204 x 490 x 18,55	290	86	381	-	1-1/4"
Применение	жидкость/жидкость	<b>LPID-02</b>	11	2.600	120	< 3	204 x 490 x 29,15	290	86	381	-	1-1/4"
Корпус	углеродистая сталь	<b>LPID-03</b>	13	3.200	148	< 3	204 x 490 x 34,45	290	86	381	-	1-1/4"
Пластины	AISI 316	<b>LPID-04</b>	17	4.200	195	< 3	204 x 490 x 45,05	290	86	381	-	1-1/4"
Соединения	AISI 316	<b>LPID-05</b>	21	5.200	240	< 3	204 x 490 x 55,65	290	86	381	-	1-1/4"
Уплотнения	бутадиен-нитрильный каучук (EPDM)	<b>LPID-07</b>	27	6.600	305	< 3	204 x 490 x 71,55	290	86	381	-	1-1/4"
По выбору	теплоизоляция/металлические опоры <sup>(4)</sup>	<b>LPID-10</b>	37	8.600	400	< 3	204 x 490 x 98,05	290	86	381	-	1-1/4"
		<b>LPID-12</b>	45	10.000	465	< 3	204 x 490 x 119,25	290	86	381	-	1-1/4"
		<b>LPID-21</b>	23	15.700	725	< 3	312 x 963 x 80,5	960	140	690	185	2"
		<b>LPID-22</b>	29	20.500	950	< 3	312 x 963 x 101,5	960	140	690	185	2"
		<b>LPID-23</b>	35	25.000	1155	< 3	312 x 963 x 122,5	960	140	690	185	2"

(3) Мощность рассчитана для: первичный контур 90/60°C, контур ГВС 10/50°C

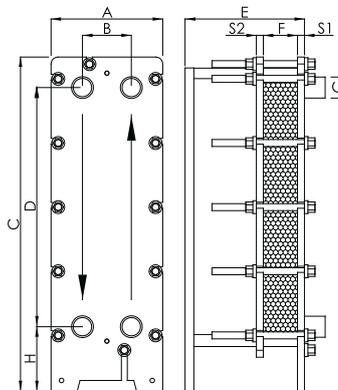
(4) Для моделей от LPID-00 до LPID-12

По выбору: другие давления, температуры или жидкости.

(При использовании с паром необходимо правильно подобрать уплотнение в зависимости от темп. и давления пара)



LPID-00 до LPID-12



LPID-21 до LPID-23

**ДАнные для подбора теплообменника. для того, чтобы мы смогли подобрать вам наиболее подходящий теплообменник, указывайте, пожалуйста, в запросе следующие данные:**

- Скорость потока отопительного контура и контура ГВС
- Температура на входе и выходе отопительного контура и контура ГВС
- Физические свойства жидкости (если это не вода и не пар), плотность и теплоемкость
- Рабочее давление
- Перепад давления



## CORAL VITRO - MASTER VITRO

### Превосходное защитное покрытие!

**ЭМАЛИРОВАНИЕ** (защитная обработка поверхности стали):  
Несомненно, эмалирование поверхности бытовых нагревателей является самым лучшим покрытием из представленных на рынке для продуктов из углеродистой стали, которая требует особой защиты при контакте с водой.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ВЗАИМОПРОНИКНОВЕНИЕ НА МОЛЕКУЛЯРНОМ УРОВНЕ:** Технологичная обработка поверхности металла и автоматизированный процесс нанесения эмали дают в результате наилучшее механическое сцепление поверхности. Во время технологической обработки между поверхностью стали и эмалью возникает молекулярное взаимопроникновение. Максимальное сцепление эмалиевого покрытия и поверхности стали, высокая степень герметичности гарантируют долговечность использования и предотвращают износ и повреждения, которые могут возникнуть при других видах покрытия, например, отслаивание покрытия или образование вздутий.

**ПИЩЕВОЙ ДОПУСК:** Эмалированная сталь имеет пищевой допуск, водонепроницаемое покрытие защищает поверхность металла при контакте с водой. В соответствии с законом внутреннее покрытие

бака ГВС должно иметь "пищевой допуск" (Королевский Указ 891/2006 и Постановление ЕС 1935/2004).

Наше эмалированное покрытие прошло сертификацию и тесты на пищевой допуск при температуре, указанной в действующих постановлениях (22°C), но, кроме этого, мы имеем сертификат на пищевой допуск при температуре 120°C, что означает максимальное качество даже при самых высоких рабочих температурах. **МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:** Данное покрытие выдерживает максимальные температуры горячей воды (95°C) без возникновения повреждений, отслоений благодаря молекулярному взаимодействию с поверхностью стали.

Нанесение эмали (неорганический химический продукт) на поверхность стали производится "сухим" или "мокрым" способом (в зависимости от типа бойлера и его внутренней геометрии), затем производится термообработка в печи при температуре 850°C.

**КОНСТРУКЦИЯ БАКА И ВНУТРЕННЯЯ ГЕОМЕТРИЯ:** Конструкция бойлеров серий "CORAL VITRO" и "MASTER VITRO" основана на стандарте DIN/4753 T3, а также на многолетнем опыте компании Lapesa в изготовлении продукции данного типа.

**ОСОБАЯ КОНСТРУКЦИЯ:** Конструкция бойлера гарантирует оптимальное качество нанесенной эмали, отсутствие дефектов и повреждений при контакте внутренней поверхности бака с водой.

**РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ:** Для того, чтобы полностью исключить контакт металлического корпуса с водой, все гидравлические соединения имеют наружную резьбу.

Втулка с внутренней резьбой не может быть эмалирована внутри, так как из-за резьбы часть поверхности может остаться незащищенной и впоследствии подвергнуться коррозии.

**КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ОБРАЗОВАНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:** Конструкция водонагревателей серий "CORAL VITRO" и "MASTER VITRO" со встроенным теплообменником препятствует образованию холодных зон внутри бака и, тем самым, предотвращает появление и распространение бактерий Легионелл.



теплообменник "CORAL VITRO".



**ДИРЕКТИВЫ И СТАНДАРТЫ:**

Директива 2014/68 UE: Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением.  
 Королевский Указ 865/2003, устанавливающий гигиенический критерий для предотвращения и контролю за распространением бактерий Легионелл.  
 Инструкции, регулирующие теплоизоляцию зданий (RITE), и соответствующие технические нормы.  
 UNE 100030:2005: Руководство по предотвращению и контролю за распространением бактерий Легионелл.  
 UNE 112076:2004: Предотвращение образования коррозии в водных контурах.

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ**

**CORAL VITRO (ОТ 80 ДО 1500 ЛИТРОВ)**

- Индивидуальные установки для производства и накопления горячей воды
- Коттеджи
- Спортивные залы и спортивные центры
- Клиники и больницы
- Лаборатории
- Рестораны, кафе, бары
- Прачечные
- Школы и университеты
- Установки для работы с солнечной энергией и другими источниками возобновляемой энергии
- Системы централизованного горячего водоснабжения

**MASTER VITRO (ОТ 1500 ДО 6000 ЛИТРОВ)**

- Индивидуальные установки для производства и накопления горячей воды с большим потреблением
- Многоквартирные дома
- Спортивные залы и спортивные центры
- Клиники и больницы
- Лаборатории
- Рестораны, кафе, бары
- Отели
- Прачечные
- Школы и университеты
- Установки для работы с солнечной энергией и другими источниками возобновляемой энергии
- Промышленные установки (индивидуальные или централизованные)
- При большом потреблении горячей воды (индивидуальная или централизованная установка)
- Централизованное горячее водоснабжение





## CORAL VITRO - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

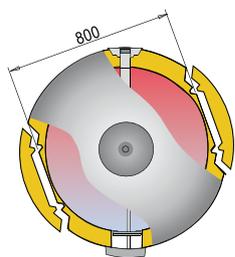
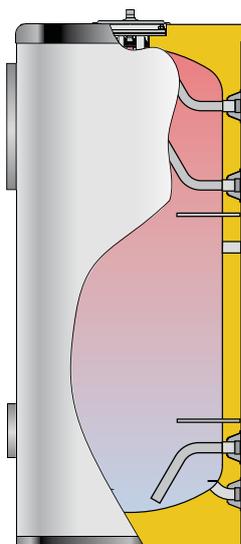
Модели данной серии способны максимально аккумулировать энергию, имеют плотную жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана, сохраняют температуру горячей воды на протяжении долгого времени без использования дополнительных источников энергии, а длительный срок эксплуатации гарантирует экономию и быструю окупаемость.

**НАКОПИТЕЛИ:** Конструкция данной модели обеспечивает максимальную накопительную емкость, а это - реальная экономия. Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии. Это позволяет реже запрашивать подогрев, тем самым снижая энергопотребление. Накопители не имеют своей собственной системы теплообмена, поэтому их можно использовать с пластинчатыми теплообменниками и/или ТЭНами.

#### **ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

**ЭМАЛИРОВАННЫЕ**  
бойлеры полностью соответствуют стандарту **DIN 4753 T3:**  
Водонепроницаемая эмаль надежно защищает поверхность бака от контакта с водой.





Съемная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет пронести сквозь проемы шириной 800 мм.

**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Фланцы сбоку бойлера и в верхней его части позволяют получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки. Модели RB имеют боковое отверстие DN400.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Габариты накопителей позволяют устанавливать их в закрытых помещениях (даже модели объемом 800 и 1000 литров). Система съемной с боков изоляции позволяет пронести через проемы шириной 800 мм.

**КАТОДНАЯ ЗАЩИТА:** Все модели серии CORAL VITRO оснащены катодной защитой, состоящей из магниевого анода и индикатора износа. В качестве опции водонагреватели могут быть оснащены постоянной катодной защитой "lapesa correx-up".

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможность установки электрических нагревательных элементов из сплава Incoloy 800, ТЭНов с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. главу ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 80).

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 83).

Теплопотери накопителей **Lapesa** минимальны. Эта особенность делает данную продукцию одной из самых энергосберегающих на рынке.



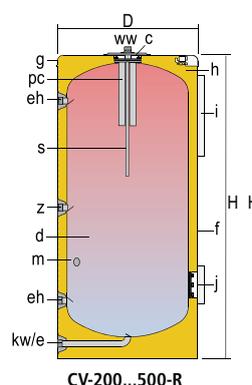
#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ НАКОПИТЕЛЕЙ "CORAL VITRO":

- Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753 T3
- Объем: 200, 300, 500, 800, 1000 и 1500 литров
- Максимальное рабочее давление в баке 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке 90 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- Обшивка: обшивка из ПВХ БЕЛОГО ЦВЕТА RAL 9016 с застежкой-молнией, крышка СЕРОГО ЦВЕТА RAL 7045
- Катодная защита: магниевые аноды и индикатор износа
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

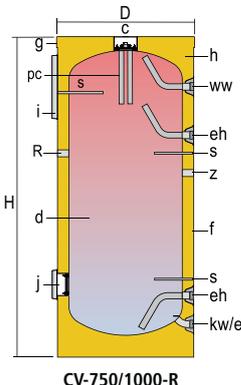
#### CORAL VITRO "R"

Баки для НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ. Для нагрева воды используется внешняя система теплообмена (пластинчатый теплообменник или другие источники тепла). Возможна установка трубчатых или керамических электронагревателей. Баки объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет пронести их сквозь проемы шириной от 800 метров. Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами. Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

**ОБОРУДОВАНИЕ:** Панель управления типа "Т" с термометром.



CV-200...500-R



CV-750/1000-R

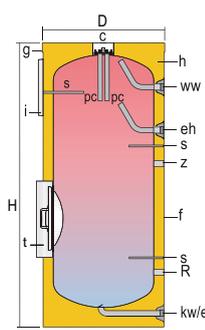
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-200-R	CV-300-R	CV-500-R	CV-800-R	CV-1000-R
Объем бака ГВС	л	200	300	500	800	1000
D: наружный диаметр	мм	620	620	770	950	950
H: высота	мм	1205	1685	1690	1840	2250
kw/e: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	1	1	1	1 1/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1	1	1	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS	1 1/4 M	1 1/4 M	1 1/4 M	1 1/2 F	1 1/2 F
m: патрубок для датчиков	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	-	-
eh: соединение для теплообменника	" GAS/M	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
R: боковое соединение	" GAS	-	-	-	1 1/2 F	1 1/2 F
Масса пустого (прибл.)	Kr	70	90	130	170	200

c- верхнее инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
i- панель управления  
j- инспекционное отверстие  
s- патрубок для датчиков  
pc- катодная защита  
e- дренаж

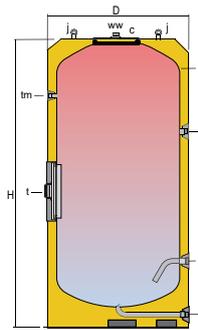
#### CORAL VITRO "RB"

Баки для НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ. Для нагрева воды используется внешняя система теплообмена (пластинчатый теплообменник или другие источники тепла). Модели "RB" имеют боковое отверстие DN 400. Возможна установка трубчатых или керамических электронагревателей. Баки объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции которая позволяет пронести их сквозь проемы шириной от 800 мм. Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами. Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035 (у моделей на 1500 литров крышка черного цвета).

**ОБОРУДОВАНИЕ:** Панель управления типа "Т" с термометром (кроме модели CV-1500-RB).



CV-800/1000-RB



CV-1500-RB

c- верхнее инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
i- панель управления  
j- боковое отверстие dn400  
s- патрубок для датчиков  
pc- катодная защита  
e- дренаж

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-800-RB	CV-1000-RB	CV-1500-RB
Объем бака ГВС	л	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	950	950	1160
H: высота	мм	1840	2250	2320
kw/e: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	1 1/4	1 1/4	1 1/2
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS	1 1/2 F	1 1/2 F	1 1/2 M
m: патрубок для датчиков	" GAS/M	-	-	3/4
eh: соединение для теплообменника	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2
R: боковое соединение	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	-
Боковое отверстие	DN мм	DN400	DN400	DN400
Масса пустого (прибл.)	Kr	170	230	373

# CORAL VITRO

Сервис, комфорт и экономия. Лучшее соотношение "цена-качество".



**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ



## CORAL VITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### Модели с ТЕПЛООБМЕННИКОМ - производительность и эффективность!

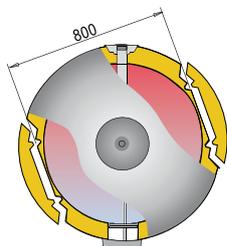
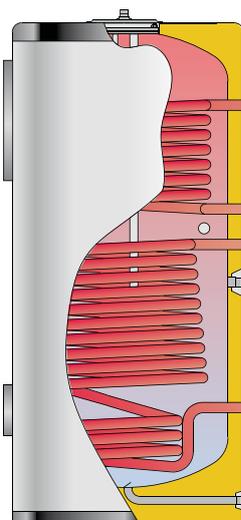
Водонагреватели с внутренним теплообменником, обеспечивающим высокую производительность в пиковые моменты. Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении долгого времени без использования дополнительных источников энергии, а длительный срок эксплуатации гарантирует экономию и быструю окупаемость.



**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ:** Это модели с внутренним теплообменником, обеспечивающим высокую производительность в пиковые моменты. В этом серийном ряду есть модели с одним и двумя теплообменниками для работы с одним или двумя источниками энергии. В качестве опции можно использовать дополнительный электрический нагрев (ТЭНы).

Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии. Это сокращает использование внешних источников энергии, что, в свою очередь, ведет к снижению энергопотребления.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** ЭМАЛИРОВАННЫЕ бойлеры полностью соответствуют стандарту **DIN 4753 T3**: Водонепроницаемая эмаль надежно защищает поверхность бака от контакта с водой.



Съемная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет проносить сквозь проемы шириной 800 мм.

**КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ВОЗНИКНОВЕНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:**

Форма змеевика идеальна для нагрева даже самых нижних участков бака, она предотвращает появление холодных зон, а, следовательно, и возникновение бактерий Легионелл.

**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Два отверстия: сбоку бойлера и в верхней его части, позволяют получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки.

Модели M1B/M2B имеют отверстие DN400 сбоку бойлера.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Габариты накопителей позволяют устанавливать их в закрытых помещениях (даже модели объемом 800 и 1000 литров). Система съемной с боков изоляции позволяет проносить сквозь проемы шириной 800 мм.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможность установки электрических нагревательных элементов из сплава Incoloy 800, ТЭНов с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 80).

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 83).

Теплопотери бойлеров **Lapesa** минимальны. Эта особенность делает данную продукцию одной из самых энергосберегающих на рынке.



**ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ "CORAL VITRO":**

- Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753 T3
- Объем: 200, 300, 500, 800, 1000 и 1500 литров
- Максимальное рабочее давление бака ГВС 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальное рабочее давление в теплообменнике 25 бар
- Максимальная рабочая температура бака ГВС 90 °C
- Максимальная рабочая температура в теплообменнике 200 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- Обшивка: обшивка из ПВХ БЕЛОГО ЦВЕТА RAL 9016 с застежкой-молнией, крышка СЕРОГО ЦВЕТА RAL 7035
- Катодная защита: магниевые аноды и индикатор износа
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

#### CORAL VITRO "M1S"

Водонагреватели с **"ОДНИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ"** для производства горячей воды с помощью внешнего источника энергии.

Идеально подходят для установок с СОЛНЕЧНЫМИ КОЛЛЕКТОРАМИ.

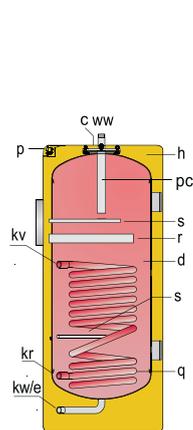
Имеют гильзу для установки вспомогательного керамического ТЭНа.

Оснащены катодной защитой с магниевым анодом и индикатором износа анода.

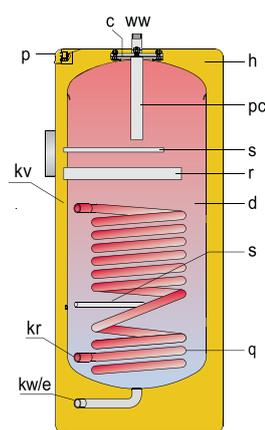
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

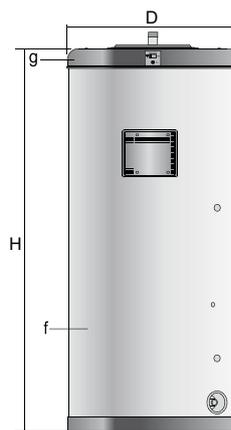
Керамический электронагреватель для вспомогательного нагрева с предохранительным и регулировочным термостатом.



CV-80...150-M1S



CV-200/300-M1S



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-80-M1S	CV-110-M1S	CV-150-M1S	CV-200-M1S	CV-300-M1S
Объем бака ГВС	л	80	110	150	200	300
D: наружный диаметр	мм	480	480	560	620	620
H: высота	мм	935	1155	1265	1205	1685
kw: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	1	1
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	1	1
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Поверхность теплообменника	м <sup>2</sup>	0,3	0,5	0,6	0,8	1,3
Масса пустого (прибл.)	кг	43	51	65	72	91

с- верхнее инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- крышка  
q- теплообменник  
h- теплоизоляция  
s- патрубок для датчиков  
r- колба для зена  
p- измеритель уровня заряда анода  
pc- катодная защита

## CORAL VITRO "M1M"

Водонагреватели с **"ОДНИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ"** для производства горячей воды с помощью внешнего источника энергии (котел или солнечные коллекторы).

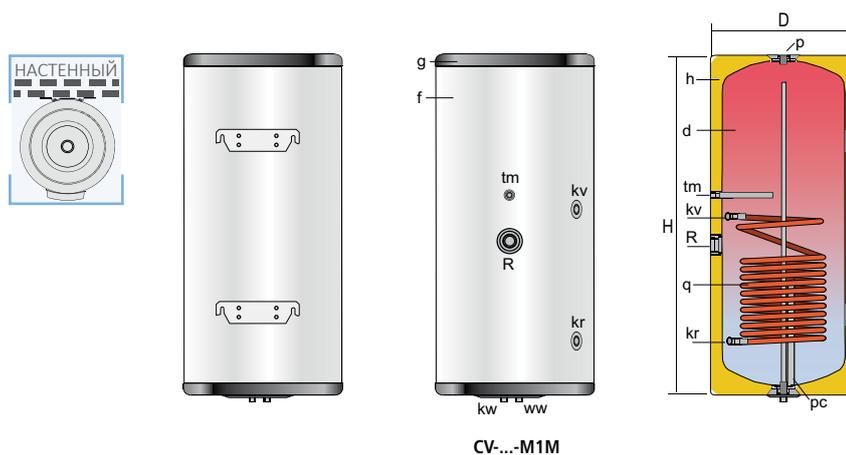
Резервуары, предназначенные исключительно для **"НАСТЕННОЙ"** установки.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

Возможна установка ТЭНа 1.5кВт для вспомогательного нагрева с предохранительным и регулировочным термостатом



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-90-M1M	CV-120-M1M	CV-160-M1M
Объем бака ГВС	л	80	110	150
D: наружный диаметр	мм	480	480	560
H: высота	мм	850	1155	1095
kw: вход холодной воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	3/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1/2	1/2	1/2
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1/2	1/2	1/2
R: боковое соединение	" GAS/F	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Поверхность теплообменника	м <sup>2</sup>	0,3	0,6	0,8
Масса пустого (прибл.)	кг	43	51	65

d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
p- верхнее инспекционное отверстие  
pc- катодная защита  
q- теплообменник  
r- боковое соединение  
tm- патрубок для датчиков

#### CORAL VITRO "M1"

Водонагреватели с **"ОДНИМ ТЕПЛОБМЕННИКОМ"** для производства горячей воды с помощью внешнего источника энергии (котел, солнечные коллекторы, тепловой насос и тд.).

Имеется возможность установки трубчатого или керамического электронагревателя.

В комплект поставки моделей объемом до 150 литров входят скобы для вертикальной НАСТЕННОЙ установки.

Особая конструкция изоляции моделей объемом 800 и 1000 литров позволяет пронести их даже сквозь проемы шириной 800 мм.

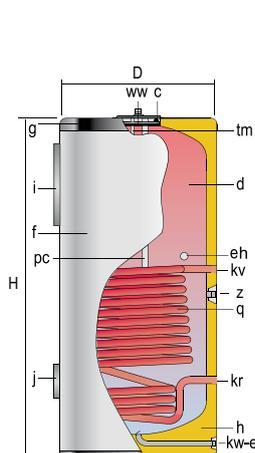
Модель "M1B" имеет боковое отверстие DN400.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода (CV-110....1000-M1)

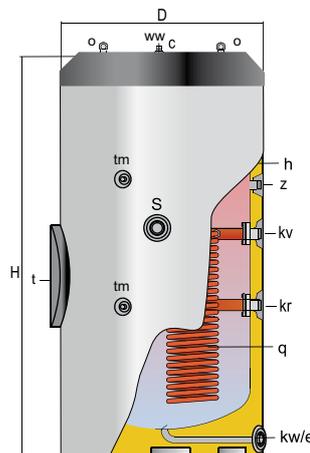
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Термометр на боковой панели управления типа "TS" (кроме модели CV-1500-M1B).



CV-110...500-M1



CV-1500-M1B

- c- верхнее инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- eh: боковое соединение
- f- обшивка
- g- крышка
- h- теплоизоляция
- i- панель управления
- q- теплообменник
- e- дренаж
- tm- патрубок для датчиков
- j- инспекционное отверстие
- pc- катодная защита

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV	CV	CV	CV	CV	CV	CV	CV	CV	CV
		110-M1	150-M1	200-M1	300-M1	500-M1	800-M1	1000-M1	800-M1B	1000-M1B	1500-M1B
Объем бака ГВС	л	110	150	200	300	500	800	1000	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	480	560	620	620	770	950	950	950	950	1160
H: высота	мм	1155	1265	1205	1685	1690	1840	2250	1840	2250	2320
kw: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	3/4	3/4	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3/4	3/4	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS/M	-	-	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
eh: боковое соединение	" GAS	-	-	-	2 M	2 M	1 1/2 F	1 1/2 F	1 1/2 F	1 1/2 F	2 M
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1/2	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1/2	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1
Поверхность теплообменника	м <sup>2</sup>	0,6	0,8	1,4	1,8	2,0	2,7	3,3	2,7	3,3	4,0
Боковое отверстие	DN мм	-	-	-	-	-	-	-	DN400	DN400	DN400
Масса пустого (прибл.)	кг	55	66	85	115	160	195	230	225	260	424

**CORAL VITRO "M2"**

Водонагреватели с **"ДВУМЯ ТЕПЛОБМЕННИКАМИ"** для производства горячей воды с помощью внешнего источника энергии (котел, солнечные коллекторы, тепловой насос и тд.).

Имеется возможность установки трубчатого или керамического электронагревателя.

Особая конструкция изоляции моделей объемом 800 и 1000 литров позволяет проносить их даже сквозь проемы шириной 800 мм.

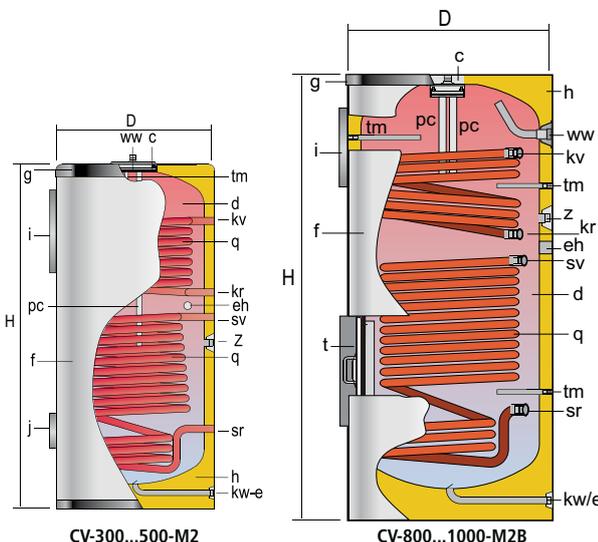
Модель "M2B" имеет боковое отверстие DN400.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

**ОБРУДОВАНИЕ:**

Термометр на боковой панели управления типа "TS".



- c- верхнее инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- eh: боковое соединение
- f- обшивка
- g- крышка
- h- теплоизоляция
- i- панель управления
- q- теплообменник
- e- дренаж
- eh: боковое соединение
- tm- патрубок для датчиков
- j- боковое отверстие
- pc- катодная защита

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-300-M2	CV-400-M2	CV-500-M2	CV-800-M2	CV-1000-M2	CV-800-M2B	CV-1000-M2B
Объем бака ГВС	л	300	400	500	800	1000	800	1000
D: наружный диаметр	мм	620	770	770	950	950	950	950
H: высота	мм	1685	1475	1690	1840	2250	1840	2250
kw: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS/M	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
eh: боковое соединение	" GAS	2 M	2 M	2 M	1 1/2 F	1 1/2 F	1 1/2 F	1 1/2 F
kv, kr: соединения верхнего теплообменника	" GAS/F	1	1	1	1	1	1	1
sv, sr: соединения нижнего теплообменника	" GAS/F	1	1	1	1	1	1	1
Поверхность нижнего теплообменника	м <sup>2</sup>	1,8	1,5	2,0	2,7	3,3	2,7	3,3
Поверхность верхнего теплообменника	м <sup>3</sup>	0,7	0,7	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
Боковое отверстие	DN мм	-	-	-	-	-	DN400	DN400
Масса пустого (прибл.)	Kr	120	150	175	213	249	243	279

#### CORAL VITRO "HL"

Водонагреватели с **ОДНИМ УВЕЛИЧЕННЫМ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛОБМЕННИКОМ** для производства горячей воды с помощью низкотемпературных источников энергии (тепловые насосы, солнечные коллекторы со слабым солнечным излучением).

Имеется возможность установки стандартного фланцевого ТЭНа.

Особая конструкция изоляции моделей объемом 800 и 1000 литров позволяет пронести даже сквозь проемы шириной 800 мм.

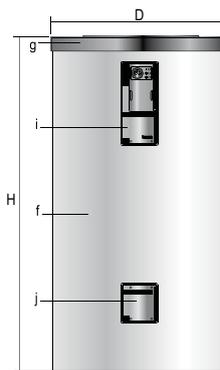
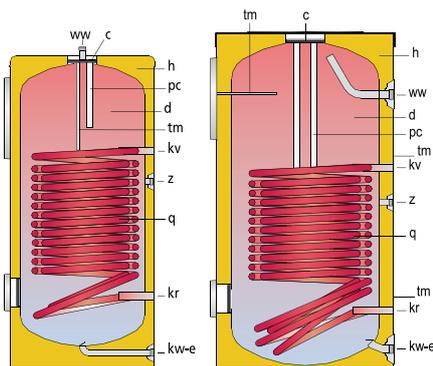
Модели "HLB" имеют боковое отверстие ND400.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Термометр на боковой панели управления типа "TS".



- c- верхнее инспекционное отверстие
- d- бак ГВС
- f- обшивка
- g- крышка
- h- теплоизоляция
- i- панель управления
- j- боковое отверстие
- q- высокопроизводительный теплообменник
- tm- патрубок для датчиков
- pc- катодная защита

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-200-HL	CV-300-HL	CV-400-HL	CV-500-HL	CV-800-HL	CV-1000-HL	CV-800-HLB	CV-1000-HLB
Объем бака ГВС	л	200	300	400	500	800	1000	800	1000
D: наружный диаметр	мм	620	620	770	770	950	950	950	950
H: высота	мм	1205	1685	1475	1690	1840	2250	1840	2250
kw: вход холодной воды/дренаж	" GAS/M	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
ww: выход горячей воды	" GAS/M	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
z: рециркуляция	" GAS/M	1	1	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
kv: вход в первичный контур	" GAS/F	1	1	1	1	1	1	1	1
kr: выход первичного контура	" GAS/F	1	1	1	1	1	1	1	1
Поверхность теплообменника	м <sup>2</sup>	2,4	3,1	4,8	4,8	5,7	6,1	5,7	6,1
Боковое отверстие	DN мм	-	-	-	-	-	-	DN 400	DN 400
Масса пустого (прибл.)	кг	100	130	185	195	270	310	290	335

## CORAL VITRO "HL-M"

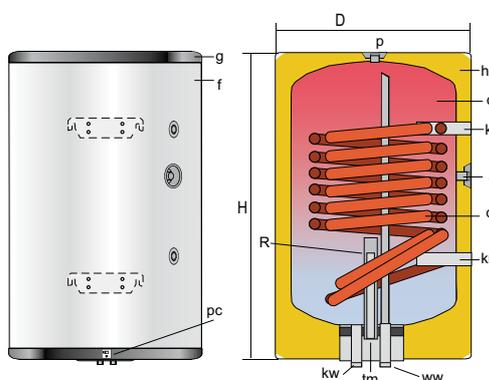
Водонагреватели с **ОДНИМ УВЕЛИЧЕННЫМ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ** для производства горячей воды с помощью низкотемпературных источников энергии (тепловые насосы, солнечные коллекторы со слабым солнечным излучением). Резервуары, предназначенные исключительно для "НАСТЕННОЙ" установки. Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода. Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

### ОБРУДОВАНИЕ:

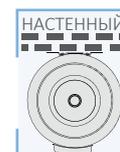
Термометр на боковой панели управления типа "TS".



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES		CV-160-HL/M
Объем бака ГВС	л	160
D: наружный диаметр	мм	620
H: высота	мм	969
kw: вход холодной воды	"GAS/M	3/4
ww: выход горячей воды	"GAS/M	3/4
z: рециркуляция	"GAS/M	3/4
p: сливной патрубок	"GAS/M	3/4
kv: вход в первичный контур	"GAS/F	1
kr: выход первичного контура	"GAS/F	1
Поверхность теплообменника	м <sup>2</sup>	1,7
Масса пустого (прибл.)	Кг	80



CV-160-HL/M



d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
p- сливной патрубок  
pc- катодная защита  
q- высокопроизводительным теплообменником  
r- соединение для тэн  
tm- патрубок для датчиков

## CORAL VITRO "HL-DUO"

Водонагреватели с **ОДНИМ УВЕЛИЧЕННЫМ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ** для производства горячей воды с помощью низкотемпературных источников энергии (тепловые насосы, солнечные коллекторы со слабым солнечным излучением).

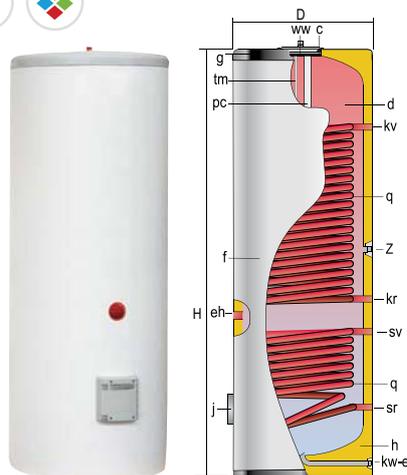
Для вспомогательного нагрева могут использоваться погружные ТЭНы.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода.

Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.



c- верхнее инспекционное отверстие  
d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
j- боковое инспекционное отверстие  
q- высокопроизводительный теплообменник  
tm-патрубок для датчиков  
pc-катодная защита



CV-350HL/DUO

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV 350-HL/DUO
Объем бака ГВС	л	350
D: наружный диаметр	мм	620
H: высота	мм	1935
kw/e: вход холодной воды/Дренаж	"GAS/M	1
ww: выход горячей воды	"GAS/M	1
z: рециркуляция	"GAS/M	1
eh: боковое соединение	"GAS/F	1 1/2
kv: вход в первичный контур	"GAS/F	1
kr: выход первичного контура	"GAS/F	1
Поверхность теплообменника (нижний змеевик)	м <sup>2</sup>	1.3
Поверхность теплообменника (верхний змеевик)	м <sup>2</sup>	3.5
Масса пустого (прибл.)	Кг	164



## CORAL VITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### Модели БАК-В-БАКЕ-

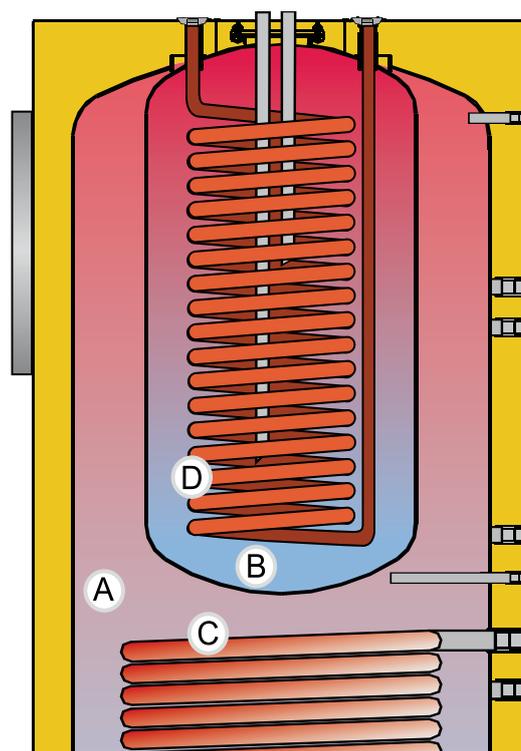
многофункциональные водонагреватели!

Вода, находящаяся в первичном контуре, нагревается от внешнего источника энергии (котел, тепловой насос, солнечные коллекторы и тд.). Она передает свою тепловую энергию воде, которая находится во внутреннем баке.

**СИСТЕМА "БАК-В-БАКЕ":** В своей основе "БАК-В-БАКЕ" - это комбинация двух баков, один из которых находится внутри другого. Нагрев воды происходит посредством передачи тепла от внешнего или "первичного контура" внутреннему или "вторичному контуру" по всей поверхности бака.

Вода, находящаяся во внешнем баке, нагревается от внешнего источника энергии (котел, тепловой насос, солнечные коллекторы и тд.), она передает свою термальную энергию воде, которая находится во внутреннем баке.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** ЭМАЛИРОВАННЫЕ накопители полностью соответствуют стандарту DIN 4753 T3. Водонепроницаемая эмаль защищает стальную поверхность бака от контакта с водой.



(А) БУФЕРНАЯ ЕМКОСТЬ (В) БАК ГВС (С) ЗМЕЕВИК СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА (D) ЗМЕЕВИК ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ:** К данной модели водонагревателя может быть подключено одновременно несколько источников энергии. Отопительный контур большого объема выступает в качестве буферной емкости. Также в первичный контур может быть установлен ТЭН. На нем исключено образование накипи и коррозии.

**БУФЕРНАЯ ЕМКОСТЬ + БАК ГВС:** Буферная емкость и конструкция "бак-в-баке" для производства и накопления горячей воды в одной модели. Идеальный вариант для установок с ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ, ТВЕРДОТОПЛИВНЫМИ КОТЛАМИ И СОЛНЕЧНЫМИ КОЛЛЕКТОРАМИ, а также для установок с несколькими источниками энергии.

**КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ОБРАЗОВАНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:** Одинаковая температура

внутри бака ГВС, исключает наличие непрогрываемых зон. Во всем отопительном контуре обеспечивается одинаковая температура, что позволяет использовать его объем полностью.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Габариты накопителей позволяют устанавливать их в закрытых помещениях (даже модели объемом более 800 литров). Система съемной с боков изоляции позволяет проносить их через проемы шириной 800 мм.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 83).



#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ "CORAL VITRO" БАК-В-БАКЕ:

- Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753 T3
- Объем: 800/150 и 1000/200 литров
- Максимальное рабочее давление бака ГВС 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке ГВС 90 °C
- Максимальное рабочее давление отопительного контура (первичного контура) 3 бара
- Максимальная рабочая температура отопительного контура (первичного контура) 110 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- Обшивка: обшивка из ПВХ БЕЛОГО ЦВЕТА RAL 9016 с застежкой-молнией, крышка СЕРОГО ЦВЕТА RAL 7035
- Катодная защита: магниевые аноды и индикатор износа анода на крышке
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

#### CORAL VITRO "P/DUO"

Этот водонагреватель системы "БАК-В-БАКЕ" называется "МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМ", так как одновременно к нему могут быть подключены несколько различных источников энергии.

Горячая вода производится посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС) с помощью внешних источников энергии (котел, солнечные коллекторы, тепловой насос, ТЭН и т.д.), одновременно подключенных к бойлеру.

Этот водонагреватель включает в себя змеевик в контуре ГВС, для быстрого нагрева воды.

Отопительный контур большого объема выступает в качестве буферной емкости (для твердотопливных котлов и тепловых насосов). В нем также расположен увеличенный теплообменник, разработанный специально для работы с солнечной энергией.

Все водонагреватели оснащены катодной защитой с магниевыми анодами.

Возможна установка ТЭНа в первичном контуре.

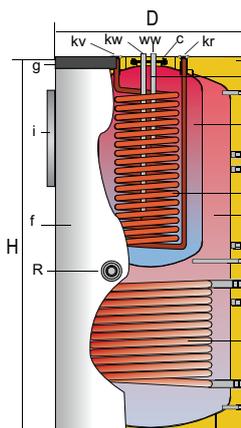
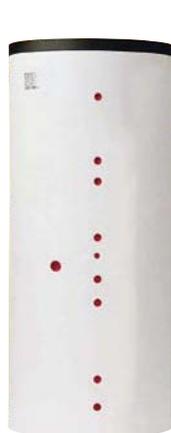
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7035.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Панель управления типа "TS" с термометром.

#### ОПЦИИ:

Электрический нагревательный элемент «RI» для первичного контура, управляемый панелями «TD», «ТРА», или «ВС». (см. раздел УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ, страница 82).



- c - верхнее инспекционное отверстие
- d - бак ГВС
- e - дренаж
- f - обшивка
- g - крышка
- h - теплоизоляция
- i - термометр
- tm - патрубок для датчиков
- q - поверхность солнечного теплообменника
- w - поверхность гвс теплообменника
- k - соединения первичного контура

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		CV-800-P/DUO	CV-1000-P/DUO
Общий объем	л	765	991
Объем бака ГВС	л	176	228
Объем отопительного бака	л	589	657
D: наружный диаметр	мм	950	950
H: высота	мм	1840	2250
kw: вход холодной воды	GAS/M	1"	1"
ww: выход горячей воды	GAS/M	1"	1"
kv: вход в первичный контур	GAS/M	1"	1"
kg: выход первичного контура	GAS/M	1"	1"
sv: вход в теплообменник	GAS/F	1"	1"
sr: выход из теплообменника	GAS/F	1"	1"
R: соединение для ТЭН	GAS/F	1-1/2"	1-1/2"
e: дренаж	GAS/F	1/2"	1/2"
k: боковое соединение	GAS/F	1"	1"
pp: подключение продувки	GAS/F	1/2"	1/2"
tm: патрубок для датчиков	мм	Ø int 10 x 285	Ø int 10 x 285
поверхность солнечного теплообменника	м <sup>2</sup>	2,4	2,4
поверхность ГВС теплообменника	м <sup>2</sup>	1,3	1,3
Панель управления	модель	T	T
Масса пустого (прибл.)	Kg	260	290

# R/DUO

## Модели "БАК-В-БАКЕ" многофункциональные водонагреватели!

- К данной модели водонагревателя может быть подключено одновременно несколько источников энергии.
- Змеевик солнечного коллектора в первичном контуре.
- Нагрев воды через всю поверхность бака ГВС ("БАК-В-БАКЕ").  
Дополнительный змеевик внутри бака ГВС для ускорения нагрева воды.
- Большой объем для аккумуляции тепла.



**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

CORAL VITRO - модели с теплообменником - M1 и M2 [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]									
ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		55 °С		70 °С		80 °С		90 °С	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
CV-110-M1	2	9	221	18	443	27	664	33	812
	3	10	246	21	517	29	714	36	886
	5	11	271	23	566	33	812	40	984
CV-150-M1	2	11	271	22	541	30	738	37	910
	3	12	295	24	591	32	787	40	984
	5	13	320	27	664	36	886	44	1083
CV-200-M1	2	14	344	29	714	39	960	48	1181
	3	15	369	33	812	44	1083	54	1329
	5	17	418	38	935	50	1230	62	1526
CV-300-M1/M2 * *нижний змеевик	2	17	418	34	837	45	1107	57	1403
	4	19	468	43	1058	56	1378	70	1722
	6	21	517	48	1181	63	1550	77	1895
CV-400-M1/M2 * *нижний змеевик	2	16	394	33	812	44	1083	55	1353
	4	19	468	42	1033	55	1353	67	1649
	6	20	492	47	1157	61	1501	75	1846
CV-500-M1/M2 * *нижний змеевик	2	18	443	37	910	48	1181	61	1501
	4	21	517	47	1157	61	1501	75	1846
	6	23	566	52	1280	69	1698	84	2067
CV-800-M1/M2 * *нижний змеевик	3	31	763	55	1353	71	1747	86	2116
	5	36	886	65	1599	83	2042	102	2510
	8	41	1009	73	1796	95	2338	116	2854
CV-1000-M1/M2 * *нижний змеевик	3	35	861	64	1575	81	1993	98	2411
	5	42	1033	74	1821	96	2362	116	2854
	8	48	1181	84	2067	109	2682	133	3273
CV-1500-M1B нижний змеевик	3	40	984	72	1772	94	2313	116	2854
	5	48	1181	85	2092	112	2756	138	3396
	8	55	1353	97	2387	129	3174	158	3888
CV-300/400-M2 ** * верхний змеевик	2	9	221	19	468	25	615	32	787
	4	11	271	23	566	31	763	39	960
	6	12	295	25	615	34	837	43	1058
CV-500-M2 ** * верхний змеевик	2	13	320	27	664	35	861	45	1107
	4	15	369	32	787	42	1033	54	1329
	6	17	418	36	886	47	1157	60	1476
CV-800/1000-M2 ** * верхний змеевик	2	14	344	29	714	39	960	48	1181
	4	16	394	36	886	47	1157	58	1427
	6	17	418	40	984	52	1280	65	1599

CORAL VITRO - модели с теплообменником - M1S [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]									
ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		55 °С		70 °С		80 °С		90 °С	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
CV-80-M1S	0,2	3	74	4	98	5	123	7	172
	0,6	5	123	6	148	8	197	10	246
	1	6	148	7	172	10	246	12	295
CV-110-M1S	0,2	4	98	5	123	7	172	9	221
	0,6	6	148	8	197	11	271	15	369
	1	7	172	10	246	13	320	18	443
CV-150-M1S	0,2	4	98	6	148	8	197	10	246
	0,6	7	172	9	221	12	295	18	443
	1	8	197	11	271	15	369	21	517
CV-200-M1S	0,4	7	172	9	221	13	320	18	443
	1	10	246	12	295	18	443	25	615
	1,5	11	271	14	344	20	492	28	689
CV-300-M1S	0,4	9	221	12	295	16	394	21	517
	1	13	320	17	418	24	591	31	763
	1,5	15	369	20	492	27	664	36	886

# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - CORAL VITRO

**lapesa**

## CORAL VITRO - модели с теплообменником - M1 и M2 [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		70 °С		80 °С		90 °С	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
CV-110-M1	2	13	224	22	379	28	482
	3	15	258	24	413	30	517
	5	16	276	26	448	33	568
CV-150-M1	2	16	276	24	413	31	534
	3	17	293	26	448	34	586
	5	19	327	29	500	37	637
CV-200-M1	2	22	379	32	551	41	706
	3	25	431	36	620	46	792
	5	29	500	41	706	52	896
CV-300-M1/M2 * *нижний змеевик	2	25	431	37	637	48	827
	4	31	534	45	775	59	1016
	6	34	586	49	844	65	1120
CV-400-M1/M2 * *нижний змеевик	2	25	431	36	620	47	810
	4	30	517	43	741	57	982
	6	33	568	48	827	63	1085
CV-500-M1/M2 * *нижний змеевик	2	27	465	39	672	52	896
	4	33	568	49	844	64	1102
	6	37	637	55	947	71	1223
CV-800-M1/M2 * *нижний змеевик	3	35	603	52	896	68	1171
	5	42	723	61	1051	80	1378
	8	47	810	70	1206	92	1585
CV-1000-M1/M2 * *нижний змеевик	3	38	655	56	965	74	1275
	5	45	775	66	1137	88	1516
	8	51	878	76	1309	101	1740
CV-1500-M1B нижний змеевик	3	53	913	78	1344	100	1722
	5	61	1051	90	1550	118	2033
	8	69	1189	102	1757	132	2274
CV-300/400-M2 ** * верхний змеевик	2	13	224	20	344	27	465
	4	16	276	24	413	33	568
	6	18	310	27	465	36	620
CV-500-M2 ** * верхний змеевик	2	19	327	28	482	38	655
	4	23	396	34	586	45	775
	6	25	431	37	637	50	861
CV-800/1000-M2 ** * верхний змеевик	2	21	362	31	534	41	706
	4	25	431	38	655	49	844
	6	28	482	42	723	54	930

## CORAL VITRO - модели с теплообменником - M1S [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °С		70 °С		80 °С		90 °С	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
CV-80-M1S	0,2	4	69	6	103	-	-
	0,6	6	103	8	138	-	-
	1	7	121	10	172	-	-
CV-110-M1S	0,2	5	86	8	138	-	-
	0,6	8	138	12	207	-	-
	1	10	172	14	241	-	-
CV-150-M1S	0,2	6	103	9	155	-	-
	0,6	9	155	14	241	-	-
	1	11	189	17	293	-	-
CV-200-M1S	0,4	10	172	15	258	-	-
	1	13	224	20	344	-	-
	1,5	15	258	23	396	-	-
CV-300-M1S	0,4	12	206	17	292	-	-
	1	17	292	24	413	-	-
	1,5	19	327	27	465	-	-

CORAL VITRO - модели с теплообменником - HL [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]											
ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C			70 °C			80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)		
CV-200-HL	2	24	591	44	1083	57	1403	72	1772		
	4	29	714	56	1378	74	1821	92	2264		
	6	33	812	63	1550	84	2067	104	2559		
CV-300-HL	2	29	714	54	1329	70	1722	88	2165		
	4	37	910	70	1722	90	2215	115	2830		
	6	42	1033	79	1944	102	2510	131	3224		
CV-400-HL	2	37	910	68	1673	88	2165	107	2633		
	4	50	1230	87	2141	115	2830	143	3519		
	6	58	1427	98	2411	131	3224	164	4036		
CV-500-HL	2	37	910	68	1673	88	2165	107	2633		
	4	50	1230	87	2141	115	2830	143	3519		
	6	58	1427	98	2411	131	3224	164	4036		
CV-800-HL	3	53	1304	94	2313	117	2879	141	3470		
	5	63	1550	116	2854	143	3519	169	4159		
	8	72	1772	136	3347	167	4109	194	4774		
CV-1000-HL	3	55	1353	99	2436	122	3002	147	3617		
	5	65	1599	120	2953	148	3642	178	4380		
	8	74	1821	140	3445	172	4232	206	5069		

CORAL VITRO - модели с теплообменником - HL [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]									
ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		70 °C			80 °C			90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
CV-200-HL	2	32	551	45	775	58	999		
	4	42	723	58	999	76	1309		
	6	47	817	67	1152	86	1477		
CV-300-HL	2	47	810	60	1033	75	1292		
	4	59	1016	78	1344	98	1688		
	6	68	1171	88	1516	110	1895		
CV-400-HL	2	50	861	67	1154	88	1516		
	4	65	1120	86	1482	115	1981		
	6	74	1275	98	1688	130	2239		
CV-500-HL	2	50	861	67	1154	88	1516		
	4	65	1120	86	1482	115	1981		
	6	74	1275	98	1688	130	2239		
CV-800-HL	3	74	1275	94	1619	118	2033		
	5	90	1550	116	1998	141	2429		
	8	105	1809	135	2325	165	2842		
CV-1000-HL	3	75	1292	98	1688	120	2067		
	5	94	1619	120	2067	149	2567		
	8	110	1895	141	2429	172	2963		



# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - CORAL VITRO

**lapesa**

## CORAL VITRO - модели с теплообменником - M1 - (нагрев и производительность)

	CV110M1	CV150M1	CV200M1	CV300M1	CV400M1	CV500M1	CV800M1	CV1000M1	CV1500M1B	
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	170	230	435	605	835	1085	1625	1950	3140
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	145	200	370	520	715	930	1395	1670	2695
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	100	140	260	365	500	650	975	1170	1885
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	1060	1160	1810	2330	2505	2960	4105	4935	6665
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	885	975	1515	1960	2105	2490	3460	4160	5630
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	525	615	930	1185	1295	1555	2140	2440	3565
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	1070	1115	1650	2070	2005	2250	2975	3580	4230
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	890	930	1375	1725	1670	1875	2480	2985	3525
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	510	570	801	985	955	1085	1395	1525	2015
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	29	35	43	48	53	56	63	70	81
Поток теплоносителя	м³/ч	5	5	5	6	6	6	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## CORAL VITRO - модели с теплообменником - M2 / M2B - (нагрев и производительность)

НИЖНИЙ ТЕПЛОБМЕННИК	CV300M2	CV400M2	CV500M2	CV800M2	CV1000M2	CV800M2B	CV1000M2B	
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	605	835	1085	1625	1950	1625	1950
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	520	715	930	1395	1670	1395	1670
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	365	500	650	975	1170	975	1170
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	2330	2505	2960	4105	4935	4105	4935
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	1960	2105	2490	3460	4160	3460	4160
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	1185	1295	1555	2140	2440	2140	2440
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	2070	2005	2250	2975	3580	2975	3580
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	1725	1670	1875	2480	2985	2480	2985
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	985	955	1085	1395	1525	1395	1525
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	48	53	56	63	70	63	70
Поток теплоносителя	м³/ч	6	6	6	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## CORAL VITRO - модели с теплообменником - HL / HLB - (нагрев и производительность)

	CV200HL	CV300HL	CV400HL	CV500HL	CV800HL	CV1000HL	CV800HLB	CV1000HLB	
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	435	605	835	1085	1625	1950	1625	1950
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	370	520	715	930	1395	1670	1395	1670
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	260	365	500	650	975	1170	975	1170
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	2750	3470	4455	4705	6065	6605	6065	6605
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	2295	2910	3730	3945	5095	5550	5095	5550
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	1355	1785	2140	2290	3080	3415	3080	3415
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	2775	3440	4345	4345	5330	5585	5330	5585
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	2310	2865	3620	3620	4440	4655	4440	4655
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	1314	1705	1965	1965	2525	2696	2525	2696
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	26	32	35	39	45	54	45	54
Поток теплоносителя	м³/ч	6	6	6	6	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## CORAL VITRO - модели БАК-В-БАКЕ - P/DUO - (нагрев и производительность)

	CV800P/DUO	CV1000P/DUO	
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	315	420
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	270	360
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	185	255
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	1160	1490
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	970	1245
Пиковая производительность при 60°C	л/60''	585	765
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	1015	1285
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	840	1060
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	480	615
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	45	55
Поток теплоносителя	м³/ч	5	5

Температура на входе первичного контура 85°C

## CORAL VITRO "БАК-В-БАКЕ" (модели Р и С)

## Резьбовые нагревательные элементы для первичного отопительного контура

модель ТЭНа	кВт	В	длина	модель водонагревателя
RI 4/2-22	2,2	230 / 400	260	CV-800...1000-P/DUO
RI 4/2-54	5,4	400	345	CV-800...1000-P/DUO
RI 4/2-72	7,2	400	445	CV-800...1000-P/DUO
RI 4/2-90	9,0	400	505	CV-800...1000-P/DUO
RI 4/2-120	12,0	400	680	CV-800...1000-P/DUO

## CORAL VITRO (НАКОПИТЕЛИ и модели с ТЕПЛООБМЕННИКОМ)

Все водонагреватели серии CORAL VITRO могут быть оснащены фланцевыми ТЭНами как для основного, так и для вспомогательного нагрева. В приведенных ниже таблицах Вы можете посмотреть соответствие модели ТЭНа и водонагревателя.

## Фланцевые погружные нагревательные элементы из сплава Incoloy 800

модель ТЭНа	кВт	В	длина	модель водонагревателя
RB-25	2,5	230	310	CV-200...1000-R/M1/HL   CV-300...1000-M2
RB-50	5	230/400	310	CV-200...1000-R/M1/HL   CV-300...1000-M2
RB-75	7,5	230/400	440	CV-200...1000-R   CV-800/1000-M1/M2/HL
RB-100	10,0	230/400	580	CV-500...1000-R

## Керамические электронагреватели на пластине из эмалированной стали

модель КЭНа	кВт	В	длина	модель водонагревателя
RCER-15	1,5	230/400	300	CV-80...300-M1S

модель КЭНа	Эмалированная стальная пластина	кол-во КЭНов	кВт
RCER-30	PLV2V	2	3,0
RCER-45	PLV3V	3	4,5

Керамические электронагреватели устанавливаются на эмалированную стальную пластину. Эмалированная стальная пластина + КЭН для установки в боковое отверстие

## Резьбовые ТЭНы из сплава Incoloy 800

модель ТЭНа	кВт	В	IP	резьба	длина	модель водонагревателя
RA3/2-15T(*)	1,5	230	65	1-1/2"М	340	CV-90...160-M1M
RA3/2-25	2,5	230	40	1 1/2"М	540	CV-300...1000-M1/M2 / CV-800...1500-R/RB
RA3/2-25T(*)	2,5	230	65	1 1/2"М	350	CV-300...1000-M1/M2 / CV-800...1500-R/RB
RA3/2-50	5	230/400	40	1 1/2"М	690	CV-400...1000-M1/M2 / CV-800...1500-R/RB

(\*) Модель RA 3/2-15T и RA 3/2-25T имеет встроенный в IP65 регулировочный и предохранительных термостат.

## CORAL VITRO (модели "RB" с боковым отверстием DN400)

## Резьбовые ТЭНы из сплава Incoloy 800 для бокового отверстия DN400 для моделей CV-800/1000/1500-RB.

Пластина из нержавеющей стали со втулками 2" F + выбранная модель ТЭНа. Количество ТЭНов на пластине: 3, 4, 5, 6, 7 или 8 штук.

модель ТЭНа	кВт	В	IP	резьба	длина	модель водонагревателя
RA4/2-60H	6,0	230/400	40	2"	797	CV-800...1500-RB/1500-M1B
RA4/2-120DH*	12,0	230/400	40	2"	680	CV-800...1500-RB
RA4/2-150DH*	15	230/400	40	2"	820	CV-800...1500RB

(\*) нагревательный элемент для бокового соединения 3" GAS или для люка DN400 из нержавеющей стали

## Керамические электронагреватели на пластине из нержавеющей стали для бокового отверстия DN400 для моделей CV-800/1000-RB.

Пластина из нержавеющей стали с кожухами для КЭНов + выбранное кол-во КЭНов. Количество КЭНов на пластине: 3, 4, 5, 6, 7 или 8 штук.

модель КЭНа	кВт	В	длина	модель водонагревателя
RCER-45	4,5	230/400	800	CV-800...1500-RB



ТЭН МОДЕЛИ "RI": Резьбовой погружной ТЭН для установки в первичный контур. Для водонагревателей CORAL VITRO "БАК-В-БАК".



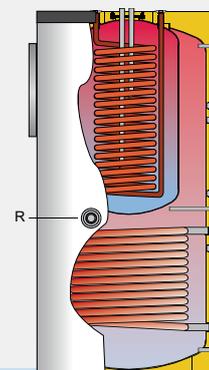
ТЭН МОДЕЛИ "RB": Фланцевый ТЭН для водонагревателей CORAL VITRO "БАК-В-БАК", НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником.



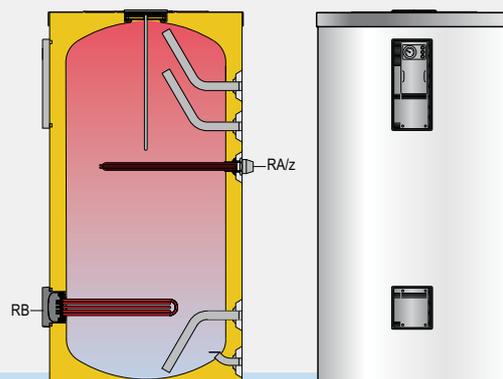
КЭН МОДЕЛИ "RCER" НА ПЛАСТИНЕ:  
Фланцевый керамический электронагреватель для водонагревателей CORAL VITRO "БАК-В-БАК", НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником.  
Керамический электронагреватель на эмалированной стальной пластине для бокового отверстия.  
Эмалированная стальная пластина + КЭНы для установки в боковое отверстие.



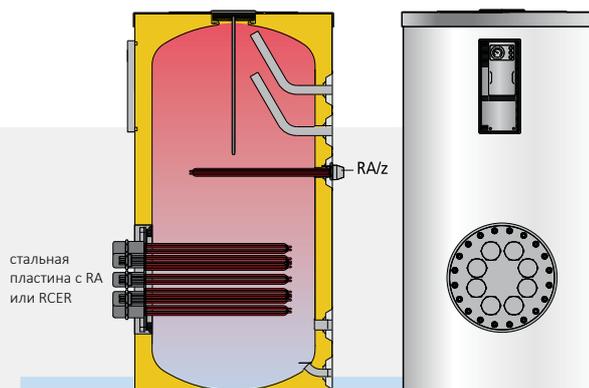
ТЭН МОДЕЛИ "RA": Резьбовой ТЭН для вспомогательного нагрева для водонагревателей CORAL VITRO, накопителей и моделей с теплообменником.



Электрический нагрев водонагревателей CORAL VITRO "БАК-В-БАК", НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником.



Электрический нагрев водонагревателей CORAL VITRO накопителей и моделей с теплообменником.



стальная пластина с RA или RCER

Электрический нагрев водонагревателей CORAL VITRO, НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с боковым отверстием DN400.



Панели управления "lapesa" устанавливаются на различные модели водонагревателей серии "CORAL VITRO". Панели управления поставляются уже смонтированными и подключенными к бойлеру. Панели имеют все необходимые компоненты для контроля температуры горячей воды и термостатического регулирования установленного нагревательного оборудования. При необходимости уже установленная стандартная панель может быть заменена панелью другого типа.

### КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ:

- [Te°] Термометр: 0 - 120°C
- [TL°] Регулировочный термостат: 0 - 75°C
- [TL°] Предохранительный термостат: 90°C
- ❄/⚙ Переключатель: зима - лето
- Световой индикатор питания: зеленый
- Световой индикатор насоса: желтый
- Световой индикатор ТЭНа: красный
- [P] Аналоговый таймер включения ТЭНа



### КОМПОНЕНТЫ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ		КОМПОНЕНТЫ							
Наименование	Термометр	Регулировочный термостат	Предохранительный термостат	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ	Переключатель ЗИМА / ЛЕТО	Световой индикатор	Аналоговый таймер ТЭНа	Управление	Стандартно устанавливается на модели серии "CORAL VITRO"
ПАНЕЛЬ "Т"	ДА								CV-...-R/RB/P/HL
ПАНЕЛЬ "TS"	ДА	ДА						гидравлика первичного контура	CV-...-M1/M2
ПАНЕЛЬ "TD"	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА		гидравлика первичного контура / ТЭН	(*)
ПАНЕЛЬ "ТРА"	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	первичного контура / программируемый ТЭН	(*)
ПАНЕЛЬ "ТВС"	ДА	ДА	ДА	ДА		ДА		гидравлика первичного контура с тепловым насосом	(*)

(\*) Дополнительно: любая стандартная панель при необходимости может быть заменена на другой



Водонагреватели серии "CORAL VITRO" имеют установленную на заводе теплоизоляцию из пенополиуретана без хлорфторуглеродов. Метод нанесения гарантирует идеальную толщину изоляции и оптимальную плотность материала. В таблице приведены данные толщины по отношению к круглому корпусу водонагревателя. Но, в действительности, изоляция намного толще в верхней части бойлера (до четырех раз). Так как верхняя часть имеет лучшую теплозащиту, то потери тепла на самом деле намного меньше указанных в большинстве нормативов, например, в стандарте DIN 4753/8.



### Жесткая теплоизоляция из пенополиуретана

- Минимальная потеря тепла!
- Подходит как для холодной, так и для горячей воды!
- На корпусе бойлера не образуется конденсат!
- Монолитный блок без соединительных швов!

#### ДАнные ПО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ: СЕРИЯ CORAL VITRO

#### Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)

Серия	Модель	Теплоизоляция k= 0,025 Вт/м °К	Толщина PU (мм)	Статические тепловые потери EN 12897 (Вт)	ErP (EU 812/2013)	Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)		
						Эластичный пенополиуретан* k= 0,040 Вт/м °К	Минеральный войлок* k= 0,034- 0,042 Вт/м °К	Стекловолокно* k= 0,035- 0,046 Вт/м °К
CORAL VITRO	CV-80-M1S	PU	45	46	B	75	65 - 80	65 - 90
CORAL VITRO	CV-110-M1/M1S	PU	45	46	B	75	65 - 80	65 - 90
CORAL VITRO	CV-150-M1/M1S/GS	PU	55	44	B	90	75 - 95	75 - 110
CORAL VITRO	CV-200-R/M1/M1S/M2/HL/GS	PU	50	56	B	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-300-R/M1/M1S/M2/HL/GS	PU	50	67	B	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-350-HL/DUO	PU	50	80	C	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-400-M2/HL	PU	50	88	C	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-400-M2/HL	PU	50	88	C	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-500-R/M1/M2/HL/GS	PU	50	93	C	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-600-P/C	PU	50	105	C	80	70 - 85	70 - 95
CORAL VITRO	CV-800-R/M1/M2/HL/P/C	PU	80	89	B	130	110 - 140	115 - 160
CORAL VITRO	CV-800-RB/M1B/M2B/HLB	PU	80	97	B	130	110 - 140	115 - 160
CORAL VITRO	CV-1000-R/M1/M2/HL/P/C	PU	80	115	C	130	110 - 140	115 - 160
CORAL VITRO	CV-1000-RB/M1B/M2B/HLB	PU	80	125	C	130	110 - 140	115 - 160
CORAL VITRO	CV-1500-RB/M1B/M2B	PU	80	169	C	130	110 - 140	115 - 160

Съемные системы могут терять до 25% от изоляционной способности, поэтому мы пропорционально увеличили толщину изоляции



### КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ СЕРИИ "CORAL VITRO".

Водонагреватели серии CORAL VITRO в стандартном исполнении оснащены катодной защитой, состоящей из магниевых анодов и индикатора износа анода. Расходуемые аноды необходимо периодически проверять на износ и, если нужно, заменять. Индикатор износа - это простое в использовании устройство, которое поможет проверить состояние анода. Вам нужно лишь следить за световым индикатором, зеленый свет означает, что анод заряжен, а красный - заряда мало, необходимо заменить анод.

Все водонагреватели из углеродистой стали с внутренним покрытием должны быть оснащены катодной защитой согласно стандарта DIN 4753. Катодная защита отличается по размеру и количеству анодов в зависимости от модели, геометрии и объема водонагревателей серии "CORAL VITRO".



### СИСТЕМА ПОСТОЯННОЙ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ "LAPESA CORREX-UP".

**Полностью автоматическая!** Система катодной защиты "lapesa correx-up" состоит из специальных титановых анодов, через которые подается необходимый ток для защиты металлической поверхности и автоматического стабилизатора напряжения подключенного к сети электропитания.

**Не требует технического обслуживания!** Данная система катодной защиты является постоянной, без расходуемых анодов.



Система постоянной катодной защиты "lapesa correx-up": блок постоянной катодной защиты с регулятором напряжения, титановый анод (подбирается под каждую емкость отдельно), провода подключения и крепеж.



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - CORAL VITRO

### ОБШИВКА:

Обшивка для водонагревателей "CORAL VITRO". Обшивка из ПВХ с застежкой-молнией, класс B2 по стандарту DIN 4102-1. Стандартный цвет: БЕЛЫЙ / RAL. Другие цвета поставляются в качестве опции.



БЕЛЫЙ: RAL 9016



СЕРЫЙ: RAL 7045



СИНИЙ: RAL 5015



ОРАНЖЕВЫЙ: RAL 2004

### КОЖУХ ALUNOX

Кожух из алюминия ALUNOX. Поставляется уже одетым на водонагреватель поверх теплоизоляции.



## ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ

Группа безопасности настроена на 7 бар и имеет соединение 3/4".

Включает в себя предохранительный клапан, обратный клапан, запорный кран и соединение для подключения дренажа  
Клапан 3/4"  
Клапан 1"



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ "БАК-В-БАКЕ".

ТЭНы из стали AISI 321 для водонагревателей серии "CORAL VITRO" БАК-В-БАКЕ, моделей "P" и "С".

Характеристики и данные по мощности: страница 86 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ

## РЕЗЬБОВОЙ ТЭН ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Резьбовой ТЭН низкого напряжения из сплава Incoloy 800 для накопителей и моделей с теплообменником серии "CORAL VITRO" моделей "R", "RV", "M1" и "M2".

Характеристики и данные по мощности: стр. 80 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-



## ФЛАНЦЕВЫЙ ТЭН ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Фланцевый ТЭН низкого напряжения из сплава Incoloy 800 для накопителей и моделей с теплообменником серии "CORAL VITRO" моделей "R", "M1" и "M2".

## КЕРАМИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Керамический ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ в кожухе для накопителей и моделей с теплообменником серии "CORAL VITRO" моделей "R", "M1" и "M2".

Характеристики и данные по мощности: стр. 86 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-



## СИСТЕМА КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ "LAPESA CORREX-UP".

Постоянная катодная защита "lapesa correx-up" для водонагревателей серии "CORAL VITRO".

## СИСТЕМА КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ С МАГНИЕВЫМИ АНОДАМИ И ИЗМЕРИТЕЛЕМ ЗАРЯДА

Катодная защита с магниевыми анодами для водонагревателей "CORAL VITRO".



## ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.

Панели управления для водонагревателей "CORAL VITRO".  
Характеристики на странице 82  
-УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ-



## MASTER VITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

Модели данной серии максимально аккумулируют энергию, обеспечивая постоянную экономию. - Объем от 1500 до 6000 литров.

**НАКОПИТЕЛИ БОЛЬШОГО ОБЪЕМА:** Модели данной серии способны максимально аккумулировать энергию и имеют большой объем, эти факторы гарантируют экономичность и быструю окупаемость.

**- ОБЪЕМ от 1500 до 6000 литров -**

В качестве источника нагрева могут использоваться пластинчатые теплообменники и/или ТЭНы.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможна установка ТЭНов из сплава Incoloy 800 с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 100).

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** ЭМАЛИРОВАННЫЕ накопители полностью соответствуют стандарту DIN 4753 T3. Водонепроницаемая оболочка защищает поверхность бака при контакте с водой.

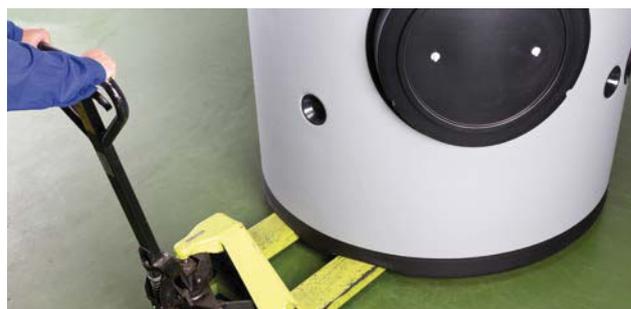
**ПИЩЕВОЙ ДОПУСК:** Покрытие имеет "пищевой допуск" в соответствии с Королевским Указом 891/2006 и постановлением ЕС 1935/2004. Lapesa имеет сертификат на "пищевой допуск покрытия" при температуре 120°C.

#### МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

Данное покрытие выдерживает максимальную рабочую температуру воды (95°C) без возникновения повреждений и отслоений.

#### УДОБЕН В ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ:

Конструкция водонагревателей серии "MASTER" учитывает простоту погрузки/разгрузки и транспортировки к месту установки. Конструкция позволяет выполнять разгрузку/погрузку и транспортировку с помощью вилочного погрузчика, без необходимости использовать паллеты. Водонагреватели также имеют специальные болты с петлями в верхней части, поэтому их можно поднимать с помощью подъемника.



СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ: Проемы внизу бака упрощают погрузку/разгрузку, можно использовать автопогрузчик (от 1500 литров и более).

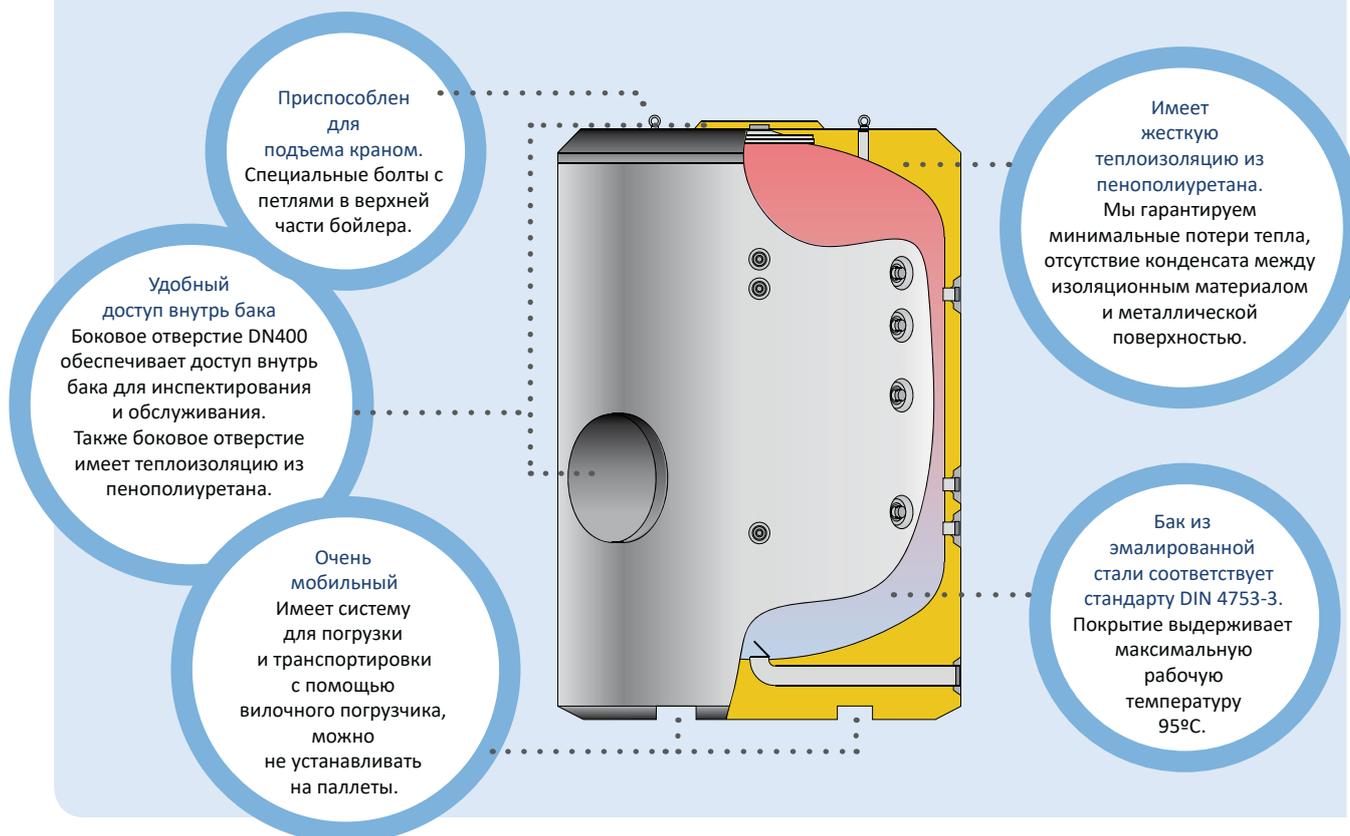
**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

Боковое отверстие DN400 позволяет получить быстрый и легкий доступ внутрь бака для инспектирования и очистки.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:**

Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 102).

**ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА - MASTER VITRO - НАКОПИТЕЛИ**



Накопители **Lapesa** максимально аккумулируют энергию и считаются одним из лучших продуктов на рынке.



**ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ НАКОПИТЕЛЕЙ "MASTER VITRO":**

- Эмалированный бак соответствует стандарту DIN 4753/3
- Объем: 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 и 6000 литров
- Максимальное рабочее давление в баке 8 бар (опция: 10 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке 95 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²K)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

### MASTER VITRO "RB"

**НАКОПИТЕЛИ** объемом от **1500** до **6000** литров.

Вода нагревается с помощью внешней системы теплообмена (пластинчатый теплообменник).

Есть возможность установки стандартных ТЭНов или керамических нагревателей, так и для вспомогательной системы нагрева.

Боковое отверстие DN400 позволяет получить доступ внутрь бака для инспекции, очистки и проведения технического обслуживания.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами

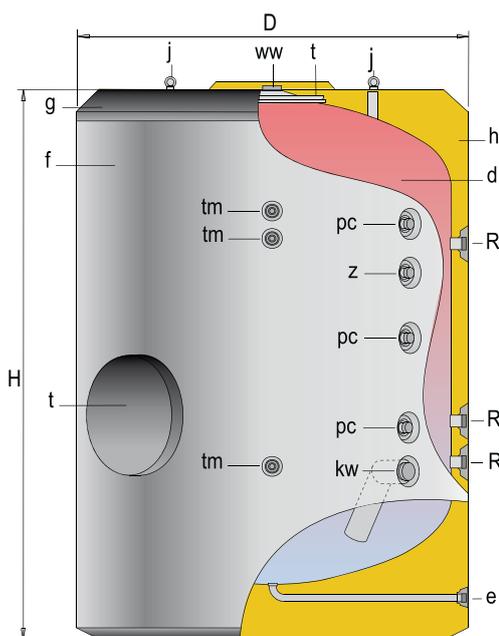
Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

#### ОБОРУДОВАНИЕ:

Постоянная катодная защита "lapesa correx-up".

Опция: катодная защита с магниевыми анодами и индикатором расхода.

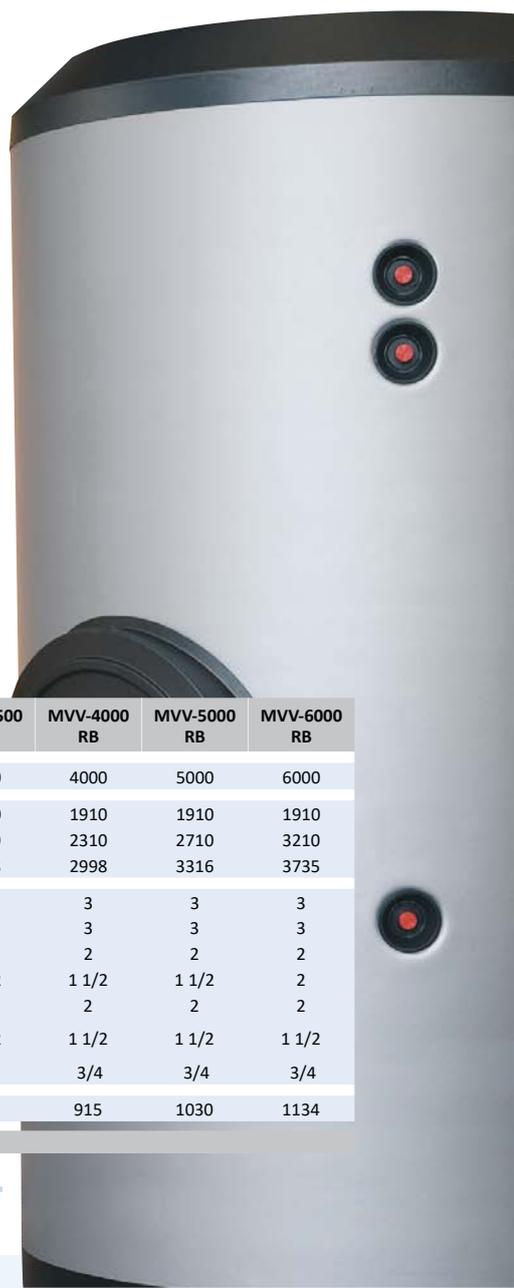
На выбор поставляется с обшивкой из ПВХ с заглушками или в кожухе из алюминия ALUNOX (страница 103).



t- боковое отверстие dn400  
d- бак гвс  
f- обшивка  
g- верхняя крышка  
h- теплоизоляция  
j- подъемные петли

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MVV-1500 RB	MVV-2000 RB	MVV-2500 RB	MVV-3000 RB	MVV-3500 RB	MVV-4000 RB	MVV-5000 RB	MVV-6000 RB
Объем бака ГВС	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2
R: боковое соединение	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
pc: соединение для "lapesa correx up"	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Масса пустого (прибл.)	Кг	400	460	635	705	755	915	1030	1134

ВНИМАНИЕ: 6000 литров включают металлические ножки



Водонагреватели  
серии **MASTER VITRO**  
способны максимально  
аккумулировать энергию





## MASTER VITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### Модели с ТЕПЛООБМЕННИКАМИ - производительность и эффективность!

Модели данной серии способны максимально аккумулировать энергию с помощью высокоэффективной системы производства горячей воды. Модульный теплообменник состоит из съемных коллекторов и змеевиков, использующих внешний источник энергии для нагрева воды.

#### ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ:

Водонагреватели данной серии имеют эксклюзивную высокопроизводительную систему производства горячей воды "lapesa".

##### - ОБЪЕМ от 1500 до 6000 литров -

Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии. Это означает меньшее использование дополнительных источников, что в свою очередь ведет к снижению энергопотребления. Водонагреватели имеют эксклюзивную систему теплообмена, которая состоит из набора съемных коллекторов и змеевиков. Нагрев происходит с помощью внешнего источника энергии (см. раздел ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ, страница 97)

#### ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:

ЭМАЛИРОВАННЫЕ водонагреватели полностью соответствуют стандарту DIN 4753 T3. Водонепроницаемая оболочка защищает поверхность бака при контакте с водой.

**ПИЩЕВОЙ ДОПУСК:** Покрытие имеет "пищевой допуск" в соответствии с Королевским Указом 891/2006 и постановлением ЕС 1935/2004. Lapesa имеет сертификат на "пищевой допуск покрытия" при температуре 120°C.

#### МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

Данное покрытие выдерживает максимальную рабочую температуру воды (95°C) без возникновения повреждений и отслоений.

#### КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ ПОЯВЛЕНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:

Конструкция всех водонагревателей серии "MASTER VITRO" полностью соответствует критериям, указанным в "Устранении и предотвращении появления бактерий легионелл" в стандартах UNE и Директивах ЕС, в частности, в Директиве R.D. 865/2003 и в Положениях о тепловых установках в зданиях. Конструкция препятствует появлению бактерий легионелл как в баке, так и во всей системе нагрева воды.

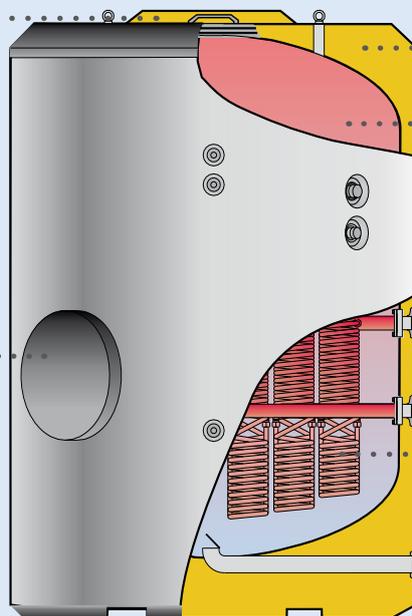
**ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:** Набор коллекторов и змеевиков из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ устанавливается внутри бака, поверхность теплообмена измеряется в соответствии с требуемой мощностью (до 10 М<sup>2</sup> в моделях на 6000 литров). Все это адаптируется либо для источников традиционной энергии, либо для работы с источниками возобновляемой энергии. Данная эксклюзивная система нагрева воды компании Lapesa экономит место установки, позволяет полностью проводить тех. работы, гарантирует постоянное обслуживание установки.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА - MASTER VITRO - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ

Приспособлен для подъема краном. Специальные болты с петлями в верхней части бойлера.

Удобный доступ внутрь бака. Боковое отверстие DN400 обеспечивает доступ внутрь бака для инспектирования и обслуживания. Также боковое отверстие имеет теплоизоляцию из пенополиуретана.

Очень мобильный. Имеет систему для погрузки и транспортировки с помощью вилочного погрузчика, можно не устанавливать на паллеты.



Имеет жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана. Мы гарантируем минимальные потери тепла, отсутствие конденсата между изоляционным материалом и металлической поверхностью.

Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753-3. Покрытие выдерживает максимальную рабочую температуру 95°C.

Модульный съемный теплообменник из нержавеющей стали. Нагревает воду с самого низа бака, гарантирует высокую производительность, конструкция препятствует образованию бактерий легионелл.

Эксклюзивная система модульных теплообменников **Lapesa** для водонагревателей БОЛЬШОГО ОБЪЕМА позволяет работать с любым источником тепла.



Модульный теплообменник для "MASTER VITRO"

### ОБЩИЕ ХАРКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ "MASTER VITRO" С ТЕПЛООБМЕННИКАМИ:

- Эмалированный бак соответствует стандарту DIN 4753/3
- Объем: 1500, 2000, 2500, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 и 6000 литров
- Максимальное рабочее давление в баке ГВС 8 бар (опция: 10 и 12 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке ГВС 90 °C
- Максимальное рабочее давление в теплообменнике 25 бар
- Максимальная температура в теплообменнике 110 °C (до 200 °C с уплотнениями)
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

#### MASTER VITRO "SB"

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от 1500 до 6000 литров.

Оснащены съемным теплообменником для нагрева воды с помощью внешнего источника энергии.

Для вспомогательного нагрева могут использоваться как стандартные ТЭНы, так и керамические электронагреватели.

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по техническому обслуживанию.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

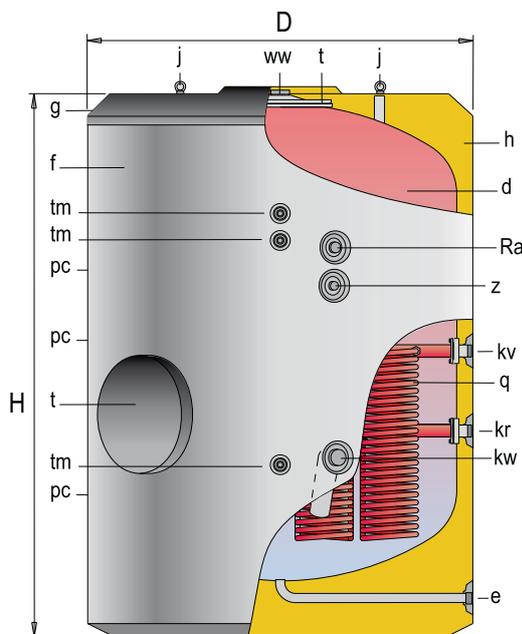
Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами.

#### ОБОРУДОВАНИЕ:

Постоянная катодная защита "lapesa correx-up".

Опция: катодная защита с магниевыми анодами и индикатором расхода.

Обшивка: на выбор может поставаться обшивка из ПВХ с комплектом заглушек или алюминиевый кожух ALUNOX (страница 103).



t- отверстие DN400  
d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- верхняя крышка  
h- теплоизоляция  
j- подъемные петли  
q- съемный теплообменник

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MVV-1500 SB	MVV-2000 SB	MVV-2500 SB	MVV-3000 SB	MVV-3500 SB	MVV-4000 SB	MVV-5000 SB	MVV-6000 SB
Объем бака ГВС	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2
Ra: вспомогательный ТЭН	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
pc: соединение для "lapesa correx up"	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
kv: вход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
Поверхность теплообменника	м <sup>2</sup>	2,8	3,4	4,8	5	6,7	6,7	8,4	8,4
Масса пустого (прибл.)	Кг	430	495	675	740	810	980	1110	1216

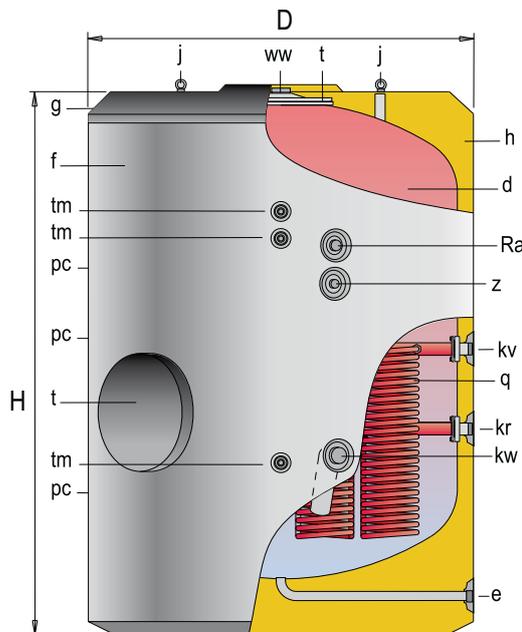
ВНИМАНИЕ: модели 6000 литров включают металлические ножки

**MASTER VITRO "SSB"**

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ НАГРЕВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от **1500** до **6000** литров. Теплообменник большого размера специально разработан для работы с ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ, в частности, для работы с СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ. Теплообменники всех моделей соответствуют требованиям RITE для работы с СОЛНЕЧНЫМИ установками. Для вспомогательного нагрева могут использоваться погружные ТЭНы и керамические электронагреватели. Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по техническому обслуживанию. Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400. Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами.

**ОБОРУДОВАНИЕ:**

Постоянная катодная защита "**lapesa correx-up**".  
 Опция: катодная защита с магниевыми анодами и индикатором износа.  
 Обшивка: на выбор может поставляться обшивка из ПВХ с комплектом заглушек или алюминиевый кожух ALUNOX (страница 103).



t- отверстие DN400  
 d- бак ГВС  
 f- обшивка  
 g- верхняя крышка  
 h- теплоизоляция  
 j- подъемные петли  
 q- съемный теплообменник



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MVV-1500 SSB	MVV-2000 SSB	MVV-2500 SSB	MVV-3000 SSB	MVV-3500 SSB	MVV-4000 SSB	MVV-5000 SSB	MVV-6000 SSB
Объем бака ГВС	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	2	3	3	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2
Ra: вспомогательный ТЭН	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
pc: соединение для "lapesa correx up"	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
kv: вход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2	2	2	2	2
Поверхность теплообменника	м²	4,2	5,0	6,1	8,4	8,4	8,4	10,0	10,0
Масса пустого (прибл.)	кг	445	510	685	765	825	995	1120	1228

ВНИМАНИЕ: модели 6000 литров включают металлические

#### MASTER VITRO "S2B / SS2B"

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом **2000, 3500, 5000 и 6000**.

За основу взяты модели "SB" и "SSB", но в данном варианте имеют ДВА съемных теплообменника для производства горячей воды с помощью двух комбинированных внешних источников энергии.

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по техническому обслуживанию.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

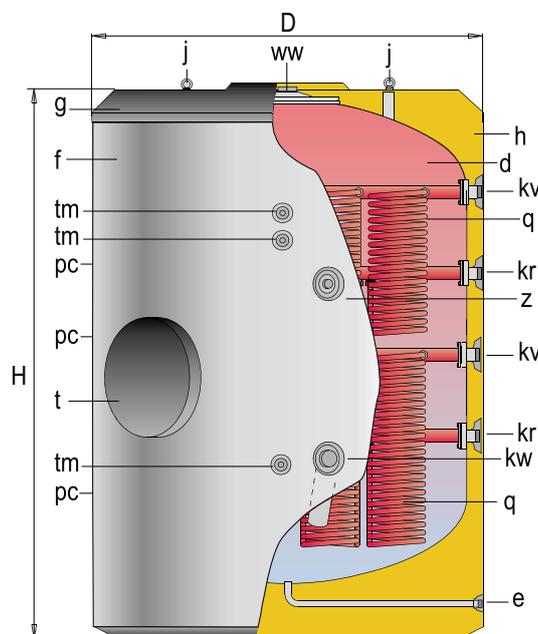
Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами.

#### ОБОРУДОВАНИЕ:

Постоянная катодная защита "lapesa correx-up".

Опция: катодная защита с магниевыми анодами и измерителем уровня заряда анода.

Обшивка: на выбор может поставаться обшивка из ПВХ с комплектом заглушек или алюминиевый кожух ALUNOX (страница 103).



d- бак ГВС  
f- обшивка  
g- верхняя крышка  
h- теплоизоляция  
j- подъемные петли  
t- отверстие DN400

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MVV-2000 S2B / SS2B	MVV-3500 S2B / SS2B	MVV-5000 S2B / SS2B	MVV-6000 S2B / SS2B
Объем бака ГВС	л	2000	3500	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1660	1910	1910
H: высота	мм	2280	2580	2710	3210
Диагональ	мм	2655	3068	3316	3735
kw: вход холодной воды	" GAS/M	2	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	2	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	2	2	2
e: дренаж	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2
pc: соединение для "lapesa correx up"	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4
kv: вход в первичный контур	" GAS/M	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2
Поверхность нижнего теплообменника "S2B"	м <sup>2</sup>	4,2	6,7	8,4	8,4
Поверхность нижнего теплообменника "SS2B"	м <sup>2</sup>	5,6	8,4	10,0	10,0
Поверхность верхнего теплообменника "S2B" / "SS2B"	м <sup>2</sup>	3,0	4,0	5,0	5,0
Масса пустого (прибл.) "S2B" / "SS2B"	кг	524 / 544	855 / 870	1140 / 1160	1273/ 1285

ВНИМАНИЕ: модели 6000 литров включают металлические

# MASTER VITRO

Лучшее вложение денег!

- большой объем
- высокая производительность
- гарантия качества

Водонагреватель  
большого объема,  
который себя окупает!

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

### MASTER VITRO - С ТЕПЛООБМЕННИКОМ - SB

[Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
MVV-1500-SB	3	39	960	72	1772	98	2411	119	2928
	5	46	1132	85	2092	118	2904	143	3519
	8	52	1280	98	2411	137	3371	166	4085
MVV-2000-SB	3	44	1083	86	2116	109	2682	136	3347
	5	51	1255	104	2559	133	3273	165	4060
	8	58	1427	121	2977	154	3789	191	4700
MVV-2500-SB	3	53	1304	92	2264	119	2928	146	3593
	5	63	1550	113	2781	147	3617	180	4429
	8	72	1772	132	3248	172	4232	211	5192
MVV-3000-SB	3	61	1501	107	2633	141	3470	174	4282
	5	74	1821	134	3297	178	4380	220	5414
	8	86	2116	158	3888	212	5217	262	6447
MVV-3500-SB	3	71	1747	132	3248	181	4454	224	5512
	5	87	2141	165	4060	228	5610	284	6988
	8	102	2510	196	4823	270	6644	340	8366
MVV-4000-SB	3	71	1747	132	3248	181	4454	224	5512
	5	87	2141	165	4060	228	5610	284	6988
	8	102	2510	196	4823	270	6644	340	8366
MVV-5000-SB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MVV-6000-SB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990

### MASTER VITRO - С ТЕПЛООБМЕННИКОМ - SSB

[Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)						
MVV-1500-SSB	3	53	1304	92	2264	119	2928	146	3593
	5	63	1550	113	2781	147	3617	180	4429
	8	72	1772	132	3248	172	4232	211	5192
MVV-2000-SSB	3	61	1501	107	2633	141	3470	174	4282
	5	74	1821	134	3297	178	4380	220	5414
	8	86	2116	158	3888	212	5217	262	6447
MVV-2500-SSB	3	64	1575	119	2928	161	3962	199	4897
	5	78	1919	149	3666	204	5020	251	6176
	8	90	2215	177	4355	243	5979	299	7357
MVV-3000-SSB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MVV-3500-SSB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MVV-4000-SSB	3	83	2042	156	3839	211	5192	263	6472
	5	102	2510	197	4848	268	6595	337	8293
	8	120	2953	234	5758	321	7899	406	9990
MVV-5000-SSB	3	88	2165	165	4060	218	5364	266	6545
	5	109	2682	205	5044	279	6865	346	8514
	8	128	3150	243	5979	335	8243	419	10310
MVV-6000-SSB	3	100	2461	177	4364	243	5973	301	7401
	5	125	3076	226	5569	314	7715	392	9657
	8	148	3642	271	6677	379	9319	477	11732

# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - MASTER VITRO

**lapesa**

## MASTER VITRO - С ТЕПЛООБМЕННИКОМ - SB

[Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
MVV-1500-SB	3	46	792	73	1257	94	1619
	5	55	947	89	1533	114	1964
	8	64	1102	103	1774	132	2274
MVV-2000-SB	3	55	947	80	1378	107	1843
	5	67	1154	98	1688	131	2256
	8	78	1344	114	1964	152	2618
MVV-2500-SB	3	59	1016	87	1499	115	1981
	5	72	1240	108	1860	143	2463
	8	85	1464	128	2205	168	2894
MVV-3000-SB	3	68	1171	104	1791	137	2360
	5	86	1481	131	2256	174	2997
	8	102	1757	157	2704	209	3600
MVV-3500-SB	3	85	1464	133	2291	177	3049
	5	106	1826	168	2894	226	3893
	8	126	2170	200	3445	270	4651
MVV-4000-SB	3	85	1464	133	2291	177	3049
	5	106	1826	168	2894	226	3893
	8	126	2170	200	3445	270	4651
MVV-5000-SB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MVV-6000-SB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564

## MASTER VITRO - С ТЕПЛООБМЕННИКОМ - SSB

[Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		70 °C		80 °C		90 °C	
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)
MVV-1500-SSB	3	59	1016	87	1499	115	1981
	5	72	1240	108	1860	143	2463
	8	85	1464	128	2205	168	2894
MVV-2000-SSB	3	68	1171	104	1791	137	2360
	5	86	1481	131	2256	174	2997
	8	102	1757	157	2704	209	3600
MVV-2500-SSB	3	76	1312	118	2040	157	2697
	5	96	1654	151	2595	199	3429
	8	114	1969	180	3107	238	4103
MVV-3000-SSB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MVV-3500-SSB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MVV-4000-SSB	3	100	1722	155	2670	208	3583
	5	127	2188	198	3411	268	4616
	8	151	2601	238	4100	323	5564
MVV-5000-SSB	3	105	1809	160	2756	212	3652
	5	132	2274	205	3531	273	4702
	8	157	2704	246	4237	329	5667
MVV-6000-SSB	3	113	1948	179	3077	238	4094
	5	144	2477	232	3992	312	5368
	8	172	2964	281	4833	380	6540

## MASTER VITRO - ВЕРХНИЙ ТЕПЛООБМЕННИК<sup>(1)</sup> - S2B / SS2B [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 45°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		55 °C			70 °C			80 °C			90 °C		
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)		
MVV-2000-S2B/SS2B	3	36	<b>886</b>	70	<b>1722</b>	92	<b>2264</b>	115	<b>2830</b>				
	5	42	<b>1033</b>	83	<b>2042</b>	110	<b>2707</b>	136	<b>3347</b>				
	8	48	<b>1181</b>	95	<b>2338</b>	127	<b>3125</b>	155	<b>3814</b>				
MVV-3500-S2B/SS2B	3	50	<b>1230</b>	92	<b>2264</b>	119	<b>2928</b>	147	<b>3617</b>				
	5	60	<b>1476</b>	112	<b>2756</b>	145	<b>3568</b>	179	<b>4405</b>				
	8	69	<b>1698</b>	131	<b>3224</b>	169	<b>4159</b>	208	<b>5118</b>				
MVV-5000-S2B/SS2B	3	58	<b>1427</b>	103	<b>2535</b>	136	<b>3347</b>	168	<b>4134</b>				
	5	71	<b>1747</b>	129	<b>3174</b>	170	<b>4183</b>	210	<b>5167</b>				
	8	82	<b>2018</b>	152	<b>3740</b>	202	<b>4971</b>	250	<b>6152</b>				
MVV-6000-S2B/SS2B	3	58	<b>1427</b>	103	<b>2535</b>	136	<b>3347</b>	168	<b>4134</b>				
	5	71	<b>1747</b>	129	<b>3174</b>	170	<b>4183</b>	210	<b>5167</b>				
	8	82	<b>2018</b>	152	<b>3740</b>	202	<b>4971</b>	250	<b>6152</b>				

(1) Данные по производству горячей воды для нижнего теплообменника модели S2B соответствуют данным для модели SB, см. на странице 104.

## MASTER VITRO - ВЕРХНИЙ ТЕПЛООБМЕННИК<sup>(2)</sup> - S2B / SS2B [Непрерывное производство горячей воды (литров/час) 10°C - 60°C]

ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА °C		70 °C			80 °C			90 °C		
модель	производительность насоса (м³/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	кВт	горячая вода (л/ч)	
MVV-2000-S2B/SS2B	3			43	<b>741</b>	67	<b>1154</b>	88	<b>1516</b>	
	5			53	<b>913</b>	82	<b>1412</b>	108	<b>1860</b>	
	8			62	<b>1068</b>	96	<b>1654</b>	126	<b>2170</b>	
MVV-3500-S2B/SS2B	3			58	<b>999</b>	86	<b>1481</b>	114	<b>1964</b>	
	5			72	<b>1240</b>	106	<b>1826</b>	141	<b>2429</b>	
	8			84	<b>1447</b>	125	<b>2153</b>	165	<b>2842</b>	
MVV-5000-S2B/SS2B	3			66	<b>1137</b>	100	<b>1722</b>	132	<b>2274</b>	
	5			83	<b>1430</b>	125	<b>2153</b>	167	<b>2877</b>	
	8			98	<b>1688</b>	150	<b>2584</b>	199	<b>3428</b>	
MVV-6000-S2B/SS2B	3			66	<b>1137</b>	100	<b>1722</b>	132	<b>2274</b>	
	5			83	<b>1430</b>	125	<b>2153</b>	167	<b>2877</b>	
	8			98	<b>1688</b>	150	<b>2584</b>	199	<b>3428</b>	

(2) Данные по производству горячей воды для нижнего теплообменника модели SS2B соответствуют данным для модели SSB, см. на странице 105.

# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - MASTER VITRO

**lapesa**

## MASTER VITRO - модели с теплообменником - SB - (нагрев и производительность)

		MVV1500 SB	MVV2000 SB	MVV2500 SB	MVV3000 SB	MVV3500 SB	MVV4000 SB	MVV5000 SB	MVV6000 SB
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	2925	3900	4875	5850	6825	7800	9750	11800
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	2500	3325	4175	5000	5850	6675	8350	10050
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	1750	2325	2925	3500	4075	4675	5850	7075
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	6675	8150	9625	11675	14240	15200	18500	20550
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	5600	6850	8125	9825	12055	12875	15625	17340
Пиковая производительность при 60°C	л/60"	3400	4225	5050	6125	7450	8000	9750	10990
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	4500	5100	5700	7000	8900	8900	10500	10500
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	3725	4250	4750	5800	7450	7450	8750	8750
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	2000	2300	2550	3150	4000	4000	4700	4700
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	77	88	100	97	100	102	109	117
Поток теплоносителя	м³/ч	8	8	8	8	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## MASTER VITRO - модели с теплообменником - SSB - (нагрев и производительность)

		MVV1500 SSB	MVV2000 SSB	MVV2500 SSB	MVV3000 SSB	MVV3500 SSB	MVV4000 SSB	MVV5000 SSB	MVV6000 SSB
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	2925	3900	4875	5850	6825	7800	9750	11775
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	2500	3325	4175	5000	5850	6675	8350	10370
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	1750	2325	2925	3500	4075	4675	5850	7150
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	7675	9725	11550	14600	15575	16550	18900	20940
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	6450	8150	9735	12275	13125	13950	16000	18040
Пиковая производительность при 60°C	л/60"	3875	4950	5930	7400	7975	8575	10000	11320
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	5700	7000	8010	10500	10500	10500	11000	11000
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	4750	5800	6675	8750	8750	8750	9200	9200
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	2550	3150	3605	4700	4700	4700	5000	5000
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	60	65	65	65	76	87	102	110
Поток теплоносителя	м³/ч	8	8	8	8	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C

## MASTER VITRO - модели с теплообменником - S2B / SS2B - (нагрев и производительность)

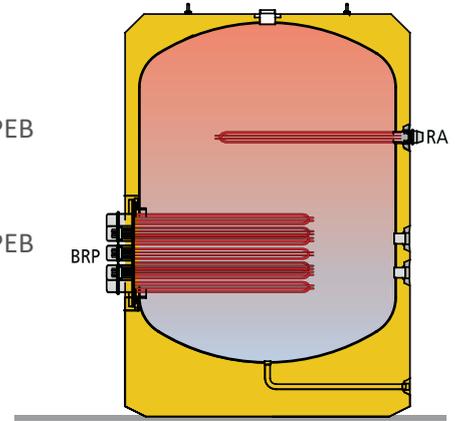
НИЖНИЙ ТЕПЛООБМЕННИК		MVV2000 S2B	MVV3500 S2B	MVV5000 S2B	MVV6000 S2B	MVV2000 SS2B	MVV3500 SS2B	MVV5000 SS2B	MVV6000 SS2B
Пиковая производительность при 40°C	л/10'	3900	6825	9750	12790	3900	6825	9750	12790
Пиковая производительность при 45°C	л/10'	3325	5850	8350	10910	3325	5850	8350	10910
Пиковая производительность при 60°C	л/10'	2325	4075	5850	7500	2325	4075	5850	7500
Пиковая производительность при 40°C	л/60'	8150	14240	18500	23690	9725	15575	18900	23690
Пиковая производительность при 45°C	л/60'	6850	12055	15625	19680	8150	13125	16000	19680
Пиковая производительность при 60°C	л/60"	4225	7405	9750	12240	4950	7975	10000	12240
Непрерывная производительность при 40°C	л/ч	5100	8900	10500	13080	7000	10500	11000	13080
Непрерывная производительность при 45°C	л/ч	4250	7450	8750	10530	5800	8750	9200	10530
Непрерывная производительность при 60°C	л/ч	2300	4000	4700	5690	3150	4700	5000	5690
Время нагрева (от 10 до 75°C)	мин	88	98	109	110	65	76	102	110
Поток теплоносителя	м³/ч	8	8	8	8	8	8	8	8

Температура на входе первичного контура 85°C



## Водонагреватели серии MASTER VITRO могут оснащаться ТЭНами:

- **НАКОПИТЕЛИ "RB/EB":**  
ОСНОВНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ и/или  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ
- **Модели с ТЕПЛООБМЕННИКАМИ "SB/SSB":**  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ



### Резьбовые погружные электрические нагревательные элементы из сплава INCOLOY 800 для MASTER "VITRO":

Модель ТЭНа	кВт	В	Резьба	Встроенный контроль	IP	Длина	ОСНОВНОЙ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ
RA4/2-60H	6,0	230/400	2" М	-	40	797	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-90H	9,0	230/400	2"М	-	40	1115	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-120DH	12,0	230/400	2"М	-	40	680	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-120DHT	12,0	230/401	2"М	регулируемый и предохранительных термостат.*	65	680	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-150DH	15,0	230/400	2"М	-	40	820	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-150DHT	15,0	230/400	2"М	регулируемый и предохранительных термостат.*	65	820	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-250DH	25,0	230/400	2"М	-	40	1200	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB
RA4/2-250DHT	25,0	230/400	2"М	регулируемый и предохранительных термостат.*	65	1200	MVV1500-...6000-RB	MVV1500-...5000-SB/SSB



(\* ) Регулируемый термостат: 0- 75°C (установлен на 60 °C) / Предохранительный термостат: 90 °C

### ВЫСОКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ:

Если требуется высокая электрическая мощность бойлера, то в боковое отверстие DN400 может быть установлена группа ТЭНов.

У моделей "RB" в боковое отверстие DN400 может быть установлено до 8 ТЭНов общей мощностью 200 кВт. У моделей на 2000, 3500, 5000 и 6000 литров в качестве опции доступно дополнительное отверстие DN400, таким образом, общее количество ТЭНов увеличится до 16, а максимальная мощность до 400 кВт.

### СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:

В моделях "SB" и "SSB" ТЭНЫ могут располагаться в отверстии DN400, если оно расположено выше теплообменника. В этом случае электрический нагрев является вспомогательным. В качестве опции, модели на 2000, 3500, 5000 и 6000 литров могут иметь второе дополнительное отверстие DN400.

Во всех версиях в комплект поставки входит защитный диэлектрический кожух для набора ТЭНов из нержавеющей стали с крышкой.

### Резьбовые погружные электрические нагревательные элементы для модели MVV "RB" для установки в отверстие DN400

НИЖНЕЕ ОТВЕРСТИЕ основной нагрев		ВЕРХНЕЕ ОТВЕРСТИЕ вспомогательный нагрев
Модель MVV "RB"	Кол-во ТЭНов в отверстии DN400	Кол-во ТЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ)
MVV1500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MVV2000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV2500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MVV3000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MVV3500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV4000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	-
MVV5000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV6000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8



## Резьбовые погружные электрические нагревательные элементы для моделей MVV "SB/SSB" для установки в отверстие DN400

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)  
Расположение отверстия в верхней части бойлера.

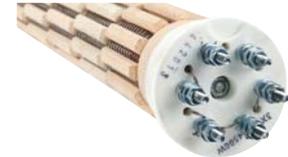
Модель MVV "SB/SSB"	Кол-во ТЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1)
MVV1500SB/SSB	---
MVV2000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV2500SB/SSB	---
MVV3000SB/SSB	---
MVV3500SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV4000SB/SSB	---
MVV5000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV6000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8



## КЕРАМИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ в гильзах на фланце из нержавеющей стали для моделей MASTER VITRO для бокового отверстия DN400

Керамические нагревательные элементы в гильзах на стальной пластине для DN400 + выбранное количество КЭНов. КОЛИЧЕСТВО тэнов на пластине для отверстия DN400: 3, 4, 5, 6, 7 и 8

Модель КЭНа	кВт	В	Длина	Как опция для моделей MVV	
				ОСНОВНОЙ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ
RCER-45	4,5	230/400	800	MVV1500...6000-RB	MVV1500...6000-SB/SSB
RCER-60	6,0	230/400	1000	MVV1500...6000-RB	MVV1500...6000-SB/SSB



## КЕРАМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ СИСТЕМА "СУХОГО" НАГРЕВА

Система "сухого" нагрева с помощью керамических электронагревателей подразумевает, что нет необходимости опорожнять емкость при установке или замене КЭНов.

Система состоит из пластины из нержавеющей стали для отверстия DN400 с гильзами для керамических нагревательных элементов.

На пластине максимально может быть установлено 8 КЭНов общей мощностью 48 кВт.

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:** В качестве опции бойлер может иметь второе отверстие DN400. В этом случае максимальная общая мощность будет 96 кВт (только для моделей "RB" на 2000, 3500, 5000 и 6000 литров).

Во всех версиях в комплект поставки входит диэлектрический кожух для набора КЭНов из нержавеющей стали с крышкой.

## КЕРАМИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ для моделей MVV "RB" для отверстия DN400

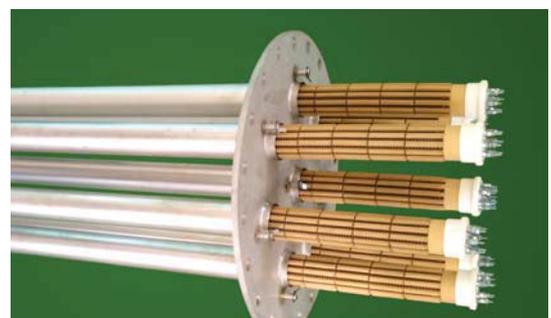
НИЖНЕЕ ОТВЕРСТИЕ основной нагрев		ВЕРХНЕЕ ОТВЕРСТИЕ вспомогательный нагрев
Модель MVV "RB"	Кол-во КЭНов в отверстии DN400	Кол-во КЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ)
MVV1500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	---
MVV2000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV2500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	---
MVV3000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	---
MVV3500RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV4000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	---
MVV5000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV6000RB	3, 4, 5, 6, 7 и 8	3, 4, 5, 6, 7 и 8



## КЕРАМИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ для моделей MVV "SB/SSB" для отверстия DN400

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)  
Расположение отверстия в верхней части бойлера.

Модель MVV "SB/SSB"	Кол-во КЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1)
MVV1500SB/SSB	---
MVV2000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV2500SB/SSB	---
MVV3000SB/SSB	---
MVV3500SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV4000SB/SSB	---
MVV5000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8
MVV6000SB/SSB	3, 4, 5, 6, 7 и 8



Во всех версиях в комплект поставки входит защитный диэлектрический кожух для набора КЭНов из нержавеющей стали с крышкой.



Водонагреватели серии "MASTER VITRO" имеют установленную на заводе теплоизоляцию из пенополиуретана, не содержащую хлорфторуглероды.

Методика нанесения гарантирует идеальную толщину изоляции и оптимальную плотность материала. В таблице приведены данные толщины по отношению к круглому корпусу водонагревателя, но, на самом деле, изоляция в верхней части бойлера больше, чем на боковых стенках до четырех раз. Так как верхняя часть имеет лучшую теплозащиту, то потери тепла на самом деле намного меньше указанных в большинстве нормативов, например, в стандарте DIN 4753/8.



### Жесткая теплоизоляция из пенополиуретана



- Минимальная потеря тепла!
- Как для холодной, так и для горячей воды!
- На корпусе бойлера не образуется конденсат!
- Монолитный блок без соединительных швов!

ТАБЛИЦА ПО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ: СЕРИЯ MASTER VITRO

Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)

Серия	Тип	Модель	Теплоизоляция k= 0,025 Вт/м °К	Толщина PU (мм)	Статические тепловые потери EN 12897 (Вт)	ErP  (EU 812/2013)	Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)		
							Эластичный пенополиуретан* k= 0,040 Вт/м °К	Минеральный войлок* k= 0,034- 0,042 Вт/м °К	Стекловолокну* k= 0,035- 0,046 Вт/м °К
MASTER VITRO	ТЕПЛОБМЕННИК НАКОПИТЕЛЬ	MVV-1500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	154	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-2000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	174	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-2500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	194	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-3000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	215	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-3500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	232	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-4000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	245	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-5000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	266	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER VITRO		MVV-6000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B	PU	80	280	C	130	110 - 140	115 - 155



(\*). Съемные системы могут терять до 25% от изоляционной способности, поэтому мы пропорционально увеличили толщину изоляции.



## СИСТЕМА ПОСТОЯННОЙ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ "LAPESA CORREX-UP".

У водонагревателей серии MASTER VITRO катодная защита "lapesa correx-up" входит в комплект стандартного оборудования.

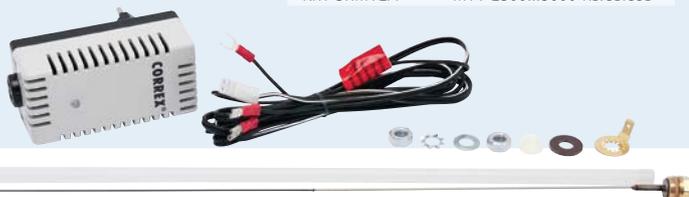
**Полностью автоматическая!** Система катодной защиты "lapesa correx-up" состоит из специальных титановых анодов, через которые подается необходимый ток для защиты металлической поверхности и автоматического стабилизатора напряжения подключенного к сети электропитания.

### Не требует технического обслуживания!

Данная система катодной защиты является постоянной, без расходуемых анодов.

Все водонагреватели из углеродистой стали с внутренним покрытием должны быть оснащены катодной защитой согласно стандарта DIN 4753.

lapesa correx-up	Модель MASTER VITRO
KITPCTIMV1A	MVV-1500/2000-RB/SB/SSB
KITPCTIMV2A	MVV-2500...5000-RB/SB/SSB



Система постоянной катодной защиты "lapesa correx-up": блок постоянной катодной защиты с регулятором напряжения, титановый анод (подбирается под каждую емкость отдельно), провода подключения и крепеж.

## СТАНДАРТНАЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ СЕРИИ "MASTER VITRO".

Водонагреватели серии MASTER VITRO в качестве опции могут быть оснащены катодной защитой, состоящей из магниевых анодов и индикатора износа. Расходуемые аноды необходимо периодически проверять на износ и, если нужно, заменять. Индикатор износа - это простое в использовании устройство, которое поможет проверить состояние анода. Вам нужно лишь следить за световым индикатором, зеленый свет означает, что анод заряжен, а красный - заряда мало, необходимо заменить анод.

Катодная защита отличается по размеру и количеству анодов в зависимости от модели, геометрии и объема водонагревателей серии "MASTER VITRO".



# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - MASTER VITRO

### ОБШИВКА

Обшивка для водонагревателей "MASTER VITRO" с верхней крышкой, крышкой для бокового отверстия DN400 и заглушками для гидравлических соединений.

Стандартный вариант: СЕРЫЙ ЦВЕТ / RAL 7042.

Объем (л)	Стандартный	несгораемый	Защита от погодных условий
1500	FME1500	FME1500/M0	FME1500/EX
2000	FME2000	FME2000/M0	FME2000/EX
2500	FME2500	FME2500/M0	FME2500/EX
3000	FME3000	FME3000/M0	FME3000/EX
3500	FME3500	FME3500/M0	FME3500/EX
4000	FME4000	FME4000/M0	FME4000/EX
5000	FME5000	FME5000/M0	FME5000/EX
6000	FME6000	FME6000/M0	FME6000/EX



### КОЖУХ ALUNOX

Кожух из алюминия ALUNOX. Поставляется уже установленным на водонагреватель поверх теплоизоляции.

Объем (л)	Кожух ALUNOX
1500	FME1500/ALUNOX-B
2000	FME2000/ALUNOX-B
2500	FME2500/ALUNOX-B
3000	FME3000/ALUNOX-B
3500	FME3500/ALUNOX-B
4000	FME4000/ALUNOX-B
5000	FME5000/ALUNOX-B





**РЕЗЬБОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ 2"М.**  
ТЭНы низкого напряжения резьбовые из сплава Incoloy 800 для накопителей и водонагревателей серии "MASTER VITRO".  
Мощность и характеристики на странице 108 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

Модель ТЭНа	кВт	В	Резьба	троенный контроль
RA4/2-60H	6,0	230/400	2"М	-
RA4/2-90H	9,0	230/400	2"М	-
RA4/2-120DH	12,0	230/400	2"М	-
RA4/2-120DHT	12,0	230/401	2"М	Регулировочный и предохранительный термостат
RA4/2-150DH	15,0	230/400	2"М	-
RA4/2-150DHT	15,0	230/400	2"М	Регулировочный и предохранительный термостат
RA4/2-250DH	25,0	230/400	2"М	-
RA4/2-250DHT	25,0	230/400	2"М	Регулировочный и предохранительный термостат

(\* ) Регулировочный термостат 0-75 °С (установлен на 60 °С) / Предохранительный термостат 90 °С  
(\*\*) Нагревательные элементы DHT включают в себя двойной термостат (регулирование и безопасность).

## КЕРАМИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛОБМЕННИКОМ.

Керамические Электронагреватели для накопителей и моделей с теплообменником, моделей "RB" серии "MASTER VITRO" Характеристики и данные по мощности на странице 100 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

Модель КЭНа	кВт	В
RCER-45	4,5	230/400
RCER-60	6,0	230/400



**ПЛАСТИНЫ DN 400 ДЛЯ УСТАНОВКИ ТЭНОВ В БОКОВОЕ ОТВЕРСТИЕ DN400.**  
Пластина DN 400 из нержавеющей стали с резьбовыми отверстиями 2" для установки ТЭНов в комплекте с защитной крышкой.

Пластина DN400

TBH2CONEX  
TBH4CONEX  
TBH5CONEX  
TBH6CONEX  
TBH7CONEX  
TBH8CONEX

(\* ) КЭН не входит в комплект поставки



**ПЛАСТИНЫ DN 400 ДЛЯ УСТАНОВКИ КЕРАМИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ В БОКОВОЕ ОТВЕРСТИЕ DN400.**

Пластина DN 400 из нержавеющей стали для установки керамических электронагревателей в боковое отверстие DN400 (система "сухого" нагрева) в комплекте с защитным кожухом.

Пластина DN400

TBH2VAINAS  
TBH4VAINAS  
TBH5VAINAS  
TBH6VAINAS  
TBH7VAINAS  
TBH8VAINAS

(\* ) КЭН не входит в комплект поставки

## РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

Регулировочный термостат на 0-75° (установлен на 60°С) и предохранительный на 95°С в комплекте с гильзой 1/2" x 100 мм и переходником 3/4"-1/2".

КОМПЛЕКТ

Двойной термостат для моделей MASTER



## ТЕРМОМЕТР 0-120°С

Комплект состоит из термометра 0-120°С с гильзой 1/2 " x 100 мм и переходника 3/4"-1/2".

КОМПЛЕКТ

Термометр

## ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 0-16 БАР

Датчик давления на 0-16 бар в комплекте с переходником 3/4"-1/2" и переходником 1/2"-1/4".

КОМПЛЕКТ

Датчик давления



**ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ**  
Предохранительный клапан давления и температуры, 8 бар, 92°С.

КОМПЛЕКТ

3/4" Клапан давления и температуры  
1 1/4" Клапан давления и температуры

## ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛОБМЕННИКИ

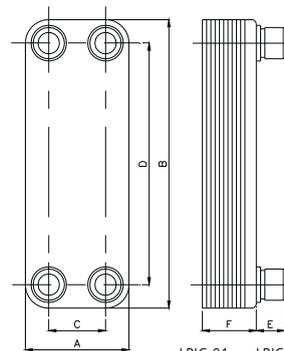
компактные пластинчатые теплообменники		Модель	количество пластин	Макс. поток при (л/ч) 50°C	мощность (кВт) <sup>(3)</sup>	Перепад давления	A x B x F	E	C	D	входные / выходные соединения
Макс. рабочая температура	135 / 155°C <sup>(1)</sup>	<b>LPIC-01</b>	20	1.000	45	< 3	73 x 192 x 42,32	20,1	40	154	3/4"
Макс. рабочее давление	16 / 25 бар <sup>(2)</sup>	<b>LPIC-02</b>	20	2.000	90	< 6	73 x 315 x 42,32	20,1	40	278	3/4"
Применение	жидкость/жидкость	<b>LPIC-03</b>	20	3.000	140	< 6	119 x 289 x 48,8	45	72	243	1"
Корпус	AISI 316	<b>LPIC-04</b>	30	4.000	185	< 6	119 x 289 x 71,2	45	72	243	1"
Пластины	AISI 316	<b>LPIC-05</b>	40	5.000	235	< 6	119 x 289 x 93,6	45	72	243	1"
Соединения	AISI 316	<b>LPIC-07</b>	40	7.000	325	< 8	119 x 376 x 93,6	45	63	320	1-1/4"
По выбору	теплоизоляция	<b>LPIC-10</b>	60	10.000	465	< 8	119 x 376 x 136,4	45	63	320	1-1/4"
		<b>LPIC-12</b>	70	12.000	560	< 8	119 x 376 x 160,8	45	63	320	1-1/4"

(1) Макс. рабочая температура для моделей LPIC-01 и LPIC-02 135°C, для остальных моделей 155°C

(2) Макс. рабочее давление для моделей LPIC-01 и LPIC-05 16 бар, для остальных 25 бар

(3) Мощность рассчитана для: первичный контур 90/60°C, контур ГВС 10/50°C

По выбору: другие давления, температуры или жидкости.



LPIC-01 до LPIC-12

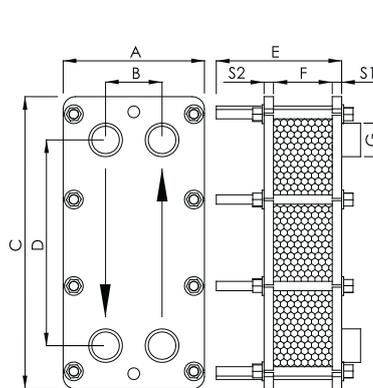
съемные пластинчатые теплообменники		Модель	количество пластин	Макс. поток при (л/ч) 50°C	мощность (кВт) <sup>(3)</sup>	Перепад давления	A x C x F мм	E(Макс) мм	B мм	D мм	H мм	G мм
Макс. рабочая температура	110°C	<b>LPID-00</b>	5	1.000	48	< 3	204 x 490 x 13,25	290	86	381	-	1-1/4"
Макс. рабочее давление	10 бар	<b>LPID-01</b>	7	1.300	60	< 3	204 x 490 x 18,55	290	86	381	-	1-1/4"
Применение	жидкость/жидкость	<b>LPID-02</b>	11	2.600	120	< 3	204 x 490 x 29,15	290	86	381	-	1-1/4"
Корпус	углеродистая сталь	<b>LPID-03</b>	13	3.200	148	< 3	204 x 490 x 34,45	290	86	381	-	1-1/4"
Пластины	AISI 316	<b>LPID-04</b>	17	4.200	195	< 3	204 x 490 x 45,05	290	86	381	-	1-1/4"
Соединения	AISI 316	<b>LPID-05</b>	21	5.200	240	< 3	204 x 490 x 55,65	290	86	381	-	1-1/4"
Уплотнения	бутадиен-нитрильный каучук (EPDM)	<b>LPID-07</b>	27	6.600	305	< 3	204 x 490 x 71,55	290	86	381	-	1-1/4"
По выбору	теплоизоляция/металлические опоры <sup>(4)</sup>	<b>LPID-10</b>	37	8.600	400	< 3	204 x 490 x 98,05	290	86	381	-	1-1/4"
		<b>LPID-12</b>	45	10.000	465	< 3	204 x 490 x 119,25	290	86	381	-	1-1/4"
		<b>LPID-21</b>	23	15.700	725	< 3	312 x 963 x 80,5	960	140	690	185	2"
		<b>LPID-22</b>	29	20.500	950	< 3	312 x 963 x 101,5	960	140	690	185	2"
		<b>LPID-23</b>	35	25.000	1155	< 3	312 x 963 x 122,5	960	140	690	185	2"

(3) Мощность рассчитана для: первичный контур 90/60°C, контур ГВС 10/50°C

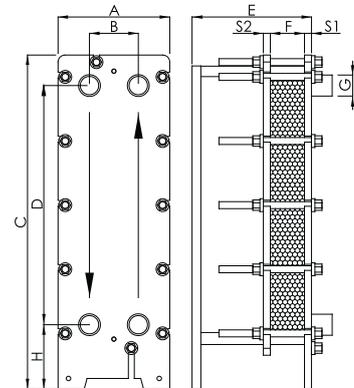
(4) Для моделей от LPID-00 до LPID-12

По выбору: другие давления, температуры или жидкости.

(При использовании с паром необходимо правильно подобрать уплотнение в зависимости от темп. и давления пара).



LPID-00 до LPID-12



LPID-21 до LPID-23

**ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ТЕПЛОБМЕННИКА. ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ МЫ СМОГЛИ ПОДОБРАТЬ ВАМ НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩИЙ ТЕПЛОБМЕННИК, УКАЗЫВАЙТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, В ЗАПРОСЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДАННЫЕ:**

- Скорость потока отопительного контура и контура ГВС
- Температура на входе и выходе отопительного контура и контура ГВС
- Физические свойства жидкости (если это не вода и не пар), плотность и теплоемкость
- Рабочее давление
- Перепад давления



## GEISER INERTIA / MASTER INERTIA накопление и хранение энергии!

Буферные емкости серий **GEISER INERTIA** и **MASTER INERTIA** созданы исключительно для установки в закрытых контурах отопления и охлаждения. Произведены из углеродистой стали, имеют все необходимые гидравлические соединения для подключения, особенно для работы с **ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ**, где накопление и сохранение энергии является ключевым фактором в эффективности работы всей системы.

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

#### **GEISER INERTIA (от 50 до 1500 литров):**

(Индивидуальная или комплексная установка)

- Установки, работающие с солнечной энергией
- Установки, работающие с твердотопливными котлами
- Установки, работающие с тепловыми насосами
- Комбинированные установки
- Охладительные установки

#### **MASTER INERTIA (от 1.500 до 6000 литров):**

(Индивидуальная или комплексная установка)

- Установки, аккумулирующие и распределяющие энергию
- Централизованные установки с использованием солнечной энергии
- Централизованные установки с тепловыми насосами
- Централизованные установки с твердотопливными котлами
- Централизованные установки для постоянного производства горячей воды
- Централизованные установки, работающие скомбинированными источниками энергии
- Охладительные установки



## **БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ**

**для установок, регулирующих расход энергии, в частности для систем, работающих с возобновляемыми источниками энергии, такими как:**

**ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ КОТЛЫ, ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ И УСТАНОВКИ, РАБОТАЮЩИЕ С СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ**





## GEISER / MASTER INERTIA

### Буферные емкости INERTIA - аккумулялирование энергии!

Буферные емкости Inertia для закрытых контуров отопления и охлаждения в установках выступают в качестве регуляторов энергии.

Модельный ряд серии GEISER/MASTER INERTIA включает в себя модели без теплообменника, модели с внутренним теплообменником, модели с системой стратификации объемом от 80 до 6000 литров.

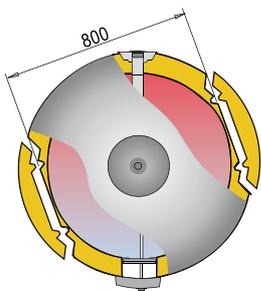
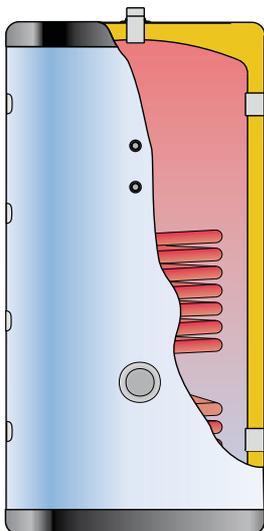


**БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ:** Буферные емкости объемом от 50 до 5000 литров для закрытых контуров отопления и охлаждения.

Используются в установках, которые требуют регулирование расхода энергии, особенно в системах, работающих с возобновляемыми источниками энергии: **ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ КОТЛЫ, ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ И УСТАНОВКИ, РАБОТАЮЩИЕ С СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ.**

Конструкция позволяет максимально эффективно аккумулялирование энергии, что гарантирует постоянную экономию и быструю окупаемость.

Плотная жесткая изоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении долгого времени без использования дополнительных источников энергии. Это сокращает использование внешних источников энергии, что, в свою очередь, ведет к снижению энергопотребления.



Съемная по бокам изоляция у моделей на 800 и 1000 литров позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.

**МОДЕЛИ С ТЕПЛОБМЕННИКОМ:** В данных моделях теплообменник выполняет роль промежуточной системы теплообмена. Такие емкости используются в системах, где отсутствует теплообменник. Для вспомогательного нагрева может быть установлен ТЭН.

**МОДЕЛИ С СИСТЕМОЙ СТРАТИФИКАЦИИ:** Встроенная система стратификации в данных моделях прекрасно регулирует распределение энергии в установке.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 120).

Буферные емкости Lapesa имеют минимальные потери тепла, и по этой причине считаются одними из лучших на рынке.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ И ПРОСТОТА В ОБСЛУЖИВАНИИ:** Модели GEISER INERTIA на 800 и 1000 литров имеют съемную с боков изоляцию, это позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.

Модели MASTER INERTIA "IB" и "ISB" имеют боковое отверстие DN400 для доступа внутрь бака, инспектирования и обслуживания.

**УДОБЕН В ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ:**

Конструкция буферных емкостей серии "MASTER INERTIA" обеспечивает простоту погрузки/разгрузки и транспортировки к месту установки.

Конструкция позволяет выполнять разгрузку/погрузку и транспортировку с помощью вилочного погрузчика, нет необходимости использовать паллеты.

Водонагреватели также имеют специальные болты с петлями в верхней части, поэтому их можно поднимать с помощью подъемника.



## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ "GEISER INERTIA/MASTER INERTIA":

- Буферная емкость из углеродистой стали
- Объем GEISER INERTIA: 50, 80, 140, 200, 240, 370, 600, 800, 1000 и 1500 литров
- Объем MASTER INERTIA: 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 и 6000 литров
- Максимальное рабочее давление в буферной емкости 6 бар
- Максимальное рабочее давление в теплообменнике (модели "IS" и "IFS") 25 бар
- Максимальная рабочая температура в буферной емкости 110 °C
- Максимальная рабочая температура в теплообменнике (модели "IS" и "IFS") 200 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

### GEISER INERTIA "I / IF"

Буферные емкости INERTIA объемом от 50 до 1500 литров для закрытых контуров отопления и охлаждения.

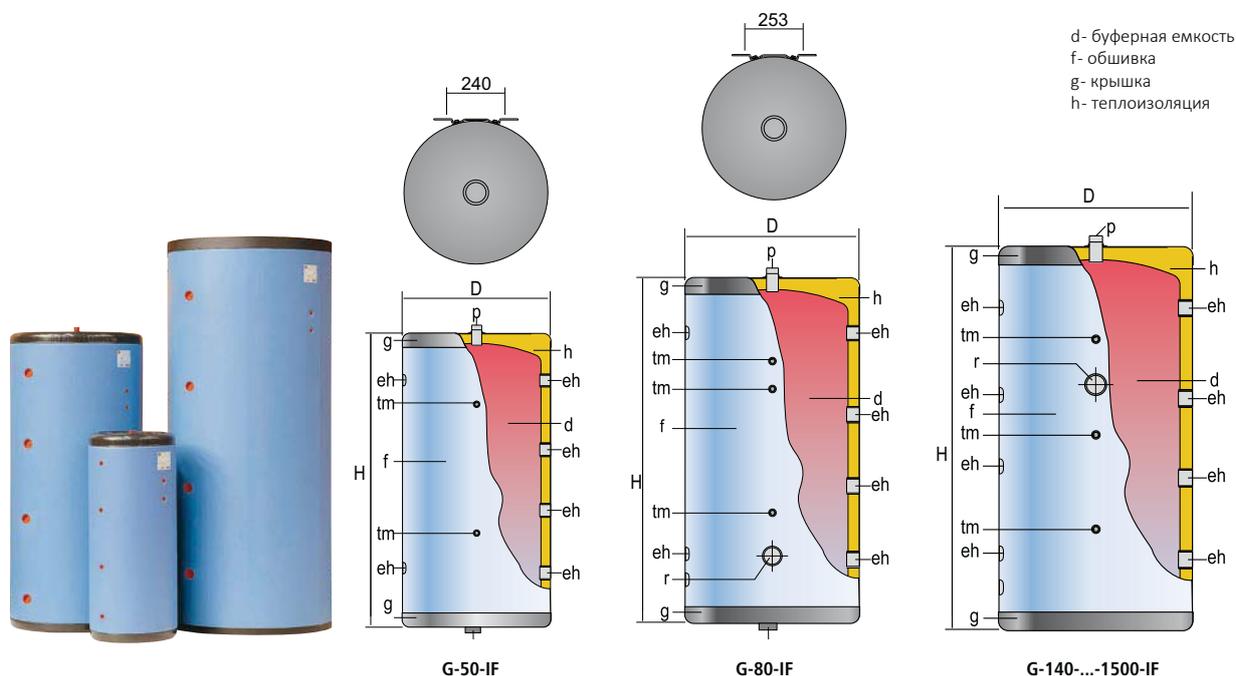
Модели объемом 50 и 80 литров могут устанавливаться на стену.

Модели объемом от 140 литров предназначены для вертикальной напольной установки.

Для вспомогательного нагрева может быть установлен стандартный погружной ТЭН (у моделей до 1000 литров).

Стандартная обшивка голубого цвета RAL 5015 и крышка серого цвета RAL 7021.

Модели объемом 800 и 1000 литров имеют съемную по бокам изоляцию, что позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		G-370-I	G-600-I	G-800-I	G-1000-I	G-1500-I
Объем	л	370	600	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	620	770	950	950	1160
H: высота	мм	1725	1730	1840	2250	2320
eh: боковое соединение	" GAS/F	2	3	3	3	3
p: верхнее соединение	" GAS	1M	1M	1M	1M	1M
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Масса пустого (прибл.)	кг	68	95	174	205	300

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		G-50-IF	G-80-IF	G-140-IF	G-200-IF	G-260-IF	G-370-IF	G-600-IF	G-800-IF	G-1000-IF	G-1500-IF
Объем	л	50	80	140	200	260	370	600	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	380	480	480	620	620	620	770	950	950	1160
H: высота	мм	835	749	1155	985	1240	1725	1730	1840	2250	2320
eh: боковое соединение	" GAS/F	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
p: верхнее соединение	" GAS	1/2 H	1 H	1M	1M						
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
R: подключение ТЭНа	" GAS/F	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Масса пустого (прибл.)	кг	20	30	35	44	52	68	95	174	205	300

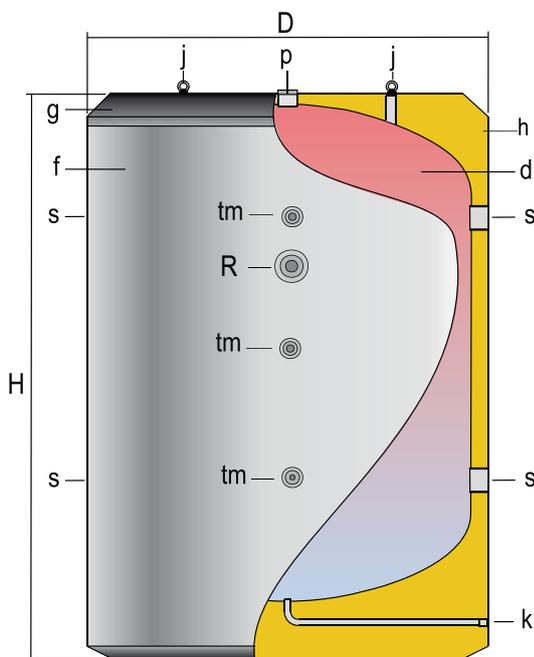
# БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА MASTER INERTIA - НАКОПИТЕЛИ

**lapesa**

## MASTER INERTIA "I / IB"

**Буферные емкости INERTIA** объемом от **1500** до **6000** литров для закрытых контуров отопления и охлаждения. Для вспомогательного нагрева может быть установлен стандартный погружной ТЭН. Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400. Обшивка на выбор: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек или кожух из алюминия ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 121).

**МОДЕЛИ IB:** Имеют боковое отверстие DN400, позволяющее проводить инспектирование внутри бака, очистку, выполнять работы по техническому обслуживанию.



d- буферная емкость  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
j- подъемные болты

MV-1500-...5000-I/IB



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-1500 I/IB	MV-2000 I/IB	MV-2500 I/IB	MV-3000 I/IB	MV-3500 I/IB	MV-4000 I/IB	MV-5000 I/IB	MV-6000 IB
Объем	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710	3210
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316	3735
s: боковое соединение	" GAS/F	4	4	4	4	4	4	4	4
R: подключение ТЭНа	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2	2
p: верхнее соединение	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2	2
k: соединение для дренажа	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Масса пустого (прибл.) "I / IB"	кг	273 / 298	353 / 378	503 / 528	540 / 565	576 / 601	893 / 918	970 / 995	1090
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-1500-IB	MV-2000-IB	MV-2500-IB	MV-3000-IB	MV-3500-IB	MV-4000-IB	MV-5000-IB	
Боковое отверстие	DN	DN400	DN400						

ВНИМАНИЕ: модели 6000 литров включают металлические ножки

### GEISER INERTIA "IS / IFS"

Буферные емкости INERTIA объемом от 260 до 1500 литров для закрытых контуров отопления и охлаждения с встроенным теплообменником.

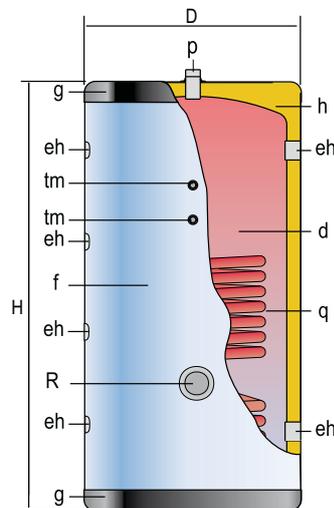
Модели объемом от 260 литров предназначены для вертикальной напольной установки.

Для вспомогательного нагрева может быть установлен стандартный погружной ТЭН.

Модели объемом до 1000 литров имеют стандартную обшивку голубого цвета RAL 5015 и крышки серого цвета RAL 7021.

Модели объемом 800 и 1000 литров имеют съемную по бокам изоляцию, что позволяет пронести их сквозь проемы шириной 800 мм.

Обшивка для моделей объемом 1500 литров поставляется отдельно в качестве опции (серого цвета RAL 7042 и черная крышка).



d- буферная емкость  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
q- теплообменник

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		G-370-IS	G-600-IS	G-800-IS	G-1000-IS	G-1500-IS
Объем	л	370	600	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	620	770	950	950	1160
H: высота	мм	1725	1730	1840	2250	2320
eh: боковое соединение	" GAS/F	2	3	3	3	3
p: верхнее соединение	" GAS	1M	1M	1M	1M	1M
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
R: подключение ТЭНа	" GAS/F	2	2	2	2	2
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,32	1,83	2,70	2,70	3,00
Масса пустого (прибл.)	кг	86	123	199	231	339

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		G-260-IFS	G-370-IFS	G-600-IFS	G-800-IFS	G-1000-IFS	G-1500-IFS
Объем	л	260	370	600	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	620	620	770	950	950	1160
H: высота	мм	1240	1725	1730	1840	2250	2320
eh: боковое соединение	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
p: верхнее соединение	" GAS	1M	1M	1M	1M	1M	1M
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
R: подключение ТЭНа	" GAS/F	2	2	2	2	2	2
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,32	1,32	1,83	2,70	2,70	3,00
Масса пустого (прибл.)	кг	70	86	123	199	231	339

# БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА MASTER INERTIA - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ

**lapesa**

## MASTER INERTIA "IS / ISB"

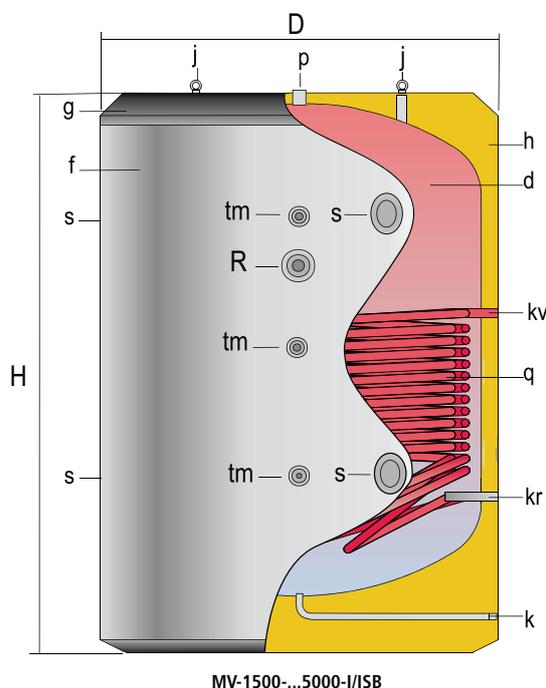
Буферные емкости INERTIA объемом от 1500 до 5000 литров для закрытых контуров отопления и охлаждения с встроенным теплообменником.

Для вспомогательного нагрева может быть установлен стандартный погружной ТЭН.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

Обшивка на выбор: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек или кожух из алюминия ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 121).

**МОДЕЛИ ISB:** Имеют боковое отверстие DN400, позволяющее проводить инспектирование внутри бака, очистку, выполнять работы по техническому обслуживанию.



d- буферная емкость  
f- обшивка  
g- крышка  
h- теплоизоляция  
j- подъемные болты  
q- теплообменник



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-1500 IS/ISB	MV-2000 IS/ISB	MV-2500 IS/ISB	MV-3000 IS/ISB	MV-3500 IS/ISB	MV-4000 IS/ISB	MV-5000 IS/ISB
DHW Объем	л	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
D: наружный диаметр	мм	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910
H: высота	мм	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710
Диагональ	мм	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316
s: боковое соединение	" GAS/F	4	4	4	4	4	4	4
R: подключение ТЭНа	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2
p: верхнее соединение	" GAS/F	2	2	2	2	2	2	2
k: подсоединение дренажа	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
kv, kr: соединения теплообменника	" GAS/F	1	1	1	1	1	1	1
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	3,1	3,1	5,7	5,7	6,1	6,1	6,1
Масса пустого (прибл.) "IS / ISB"	кг	344 / 369	388 / 423	565 / 590	601 / 626	640 / 665	953 / 978	1030 / 1055

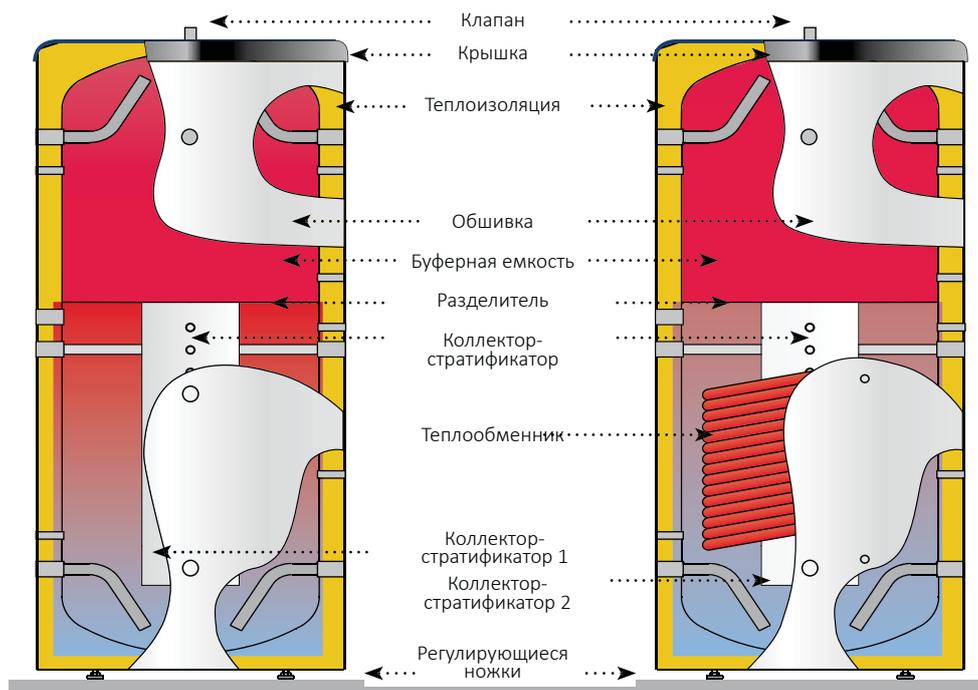
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-1500-ISB	MV-2000-ISB	MV-2500-ISB	MV-3000-ISB	MV-3500-ISB	MV-4000-ISB	MV-5000-ISB
Боковое отверстие	DN	DN400						

БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ



**GEISER/MASTER INERTIA - НАКОПИТЕЛИ**

**БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ INERTIA с системой СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА - управление энергией!**



**БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА:**

Буферные емкости объемом от **800 до 5000** литров для закрытых контуров отопления. Имеют интегрированную систему **СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА**.

Предназначены для установок, в которых необходимо управлять энергией, особенно это касается установок, работающих с возобновляемыми источниками тепла:

**ТВЕРДОТОПЛИВНЫМИ КОТЛАМИ, ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ, СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ,** комбинацией нескольких одновременно подключенных источников тепла.

В моделях LW теплообменник выступает в качестве промежуточной системы теплообмена. Конструкция позволяет максимально эффективно аккумулировать энергию, что гарантирует постоянную экономию и окупаемость. Плотная жесткая изоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении долгого времени без использования дополнительных источников энергии. Это сокращает использование внешних источников энергии, что, в свою очередь, ведет к снижению энергопотребления.

**СИСТЕМА СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА:** Встроенная система стратификации тепла может работать с тремя одновременно подключенными источниками энергии. Три коллектора-стратификатора распределяют горячую воду по соответствующим температурным уровням внутри буферной емкости.

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ:** Система стратификации позволяет использовать воду разной температуры для различных целей. Верхняя зона бака предназначена для максимально высоких температур. Вода из этой части может использоваться для нагрева ГВС радиаторов. В нижней зоне бака температура воды ниже, вода из этой части может использоваться для нагрева полов.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 120). Буферные емкости Lapesa имеют минимальные потери тепла, и по этой причине считаются одними из лучших на рынке.

### УДОБЕН В ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ:

Конструкция водонагревателей серии "MASTER" обеспечивает простоту погрузки/разгрузки и транспортировки к месту установки, позволяет выполнять разгрузку/ погрузку и транспортировку с помощью вилочного погрузчика без использования паллеты. Водонагреватели также имеют специальные болты с петлями в верхней части, поэтому их можно перемещать с помощью кранового подъемника. Модели на 800 и 1000 литров имеют съемную с боков изоляцию, это позволяет пронести их сквозь проемы шириной 800 мм.



Система стратификации позволяет управлять энергией, распределять ее, что гарантирует экономичность и быструю окупаемость всей системы!



### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ СТРАТИФИКАТОРОВ МОДЕЛЕЙ: "GEISER INERTIA / MASTER INERTIA":

- Буферная емкость из углеродистой стали.
- Объем GEISER INERTIA: 800, 1000 и 1500 литров.
- Объем MASTER INERTIA: 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 и 5000 литров.
- Максимальное рабочее давление в буферной емкости 6 бар
- Максимальное рабочее давление в теплообменнике (модели "LW") 25 бар
- Максимальная рабочая температура в буферной емкости 110 °C
- Максимальная рабочая температура в теплообменнике (модели "LW") 200 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

### GEISER INERTIA "L"

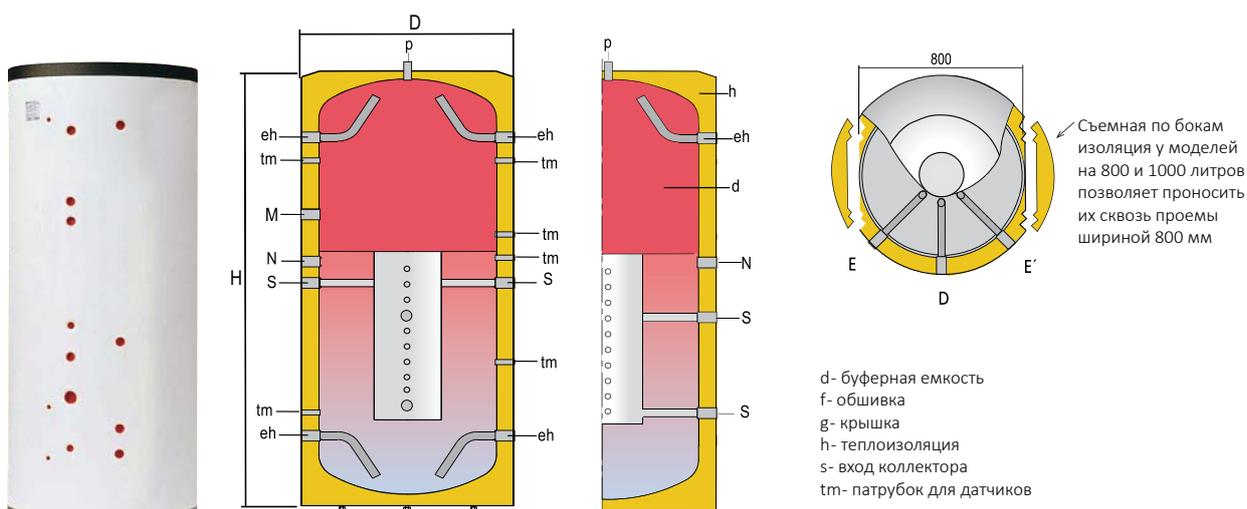
Буферные емкости INERTIA объемом от 800 до 1500 литров для закрытых контуров отопления с системой СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА.

Вертикальная напольная установка.

Модели до 1000 литров имеют обшивку из ПВХ голубого цвета RAL 5015 и крышки серого цвета RAL 7021.

Модели объемом 800 и 1000 литров имеют съемную по бокам изоляцию, что позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.

Опция: кожух из ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 121).



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИ		G-800-L	G-1000-L	G-1500-L
Объем	л	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	950	950	1160
H: высота	мм	1840	2250	2320
eh: боковое соединение	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2
N: боковое соединение	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2
p: верхнее соединение	" GAS/F	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2
S: соединение коллектора	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Масса пустого (прибл.)	кг	175	200	260

## GEISER INERTIA "LW"

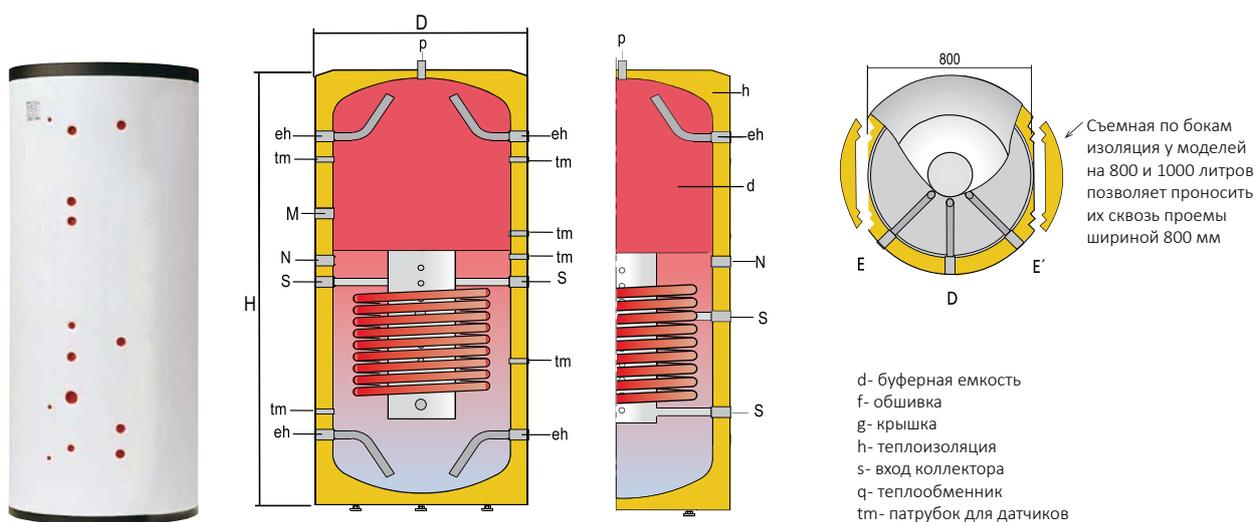
Буферные емкости **INERTIA** объемом от **800** до **1500** литров для закрытых контуров отопления с системой СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА и встроенным ТЕПЛООБМЕННИКОМ для работы с солнечной энергией.

Вертикальная напольная установка.

Модели до 1000 литров имеют обшивку из ПВХ голубого цвета RAL 5015 и крышки серого цвета RAL 7021.

Модели объемом 800 и 1000 литров имеют съемную по бокам изоляцию, что позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.

Опция: кожух из ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 121).



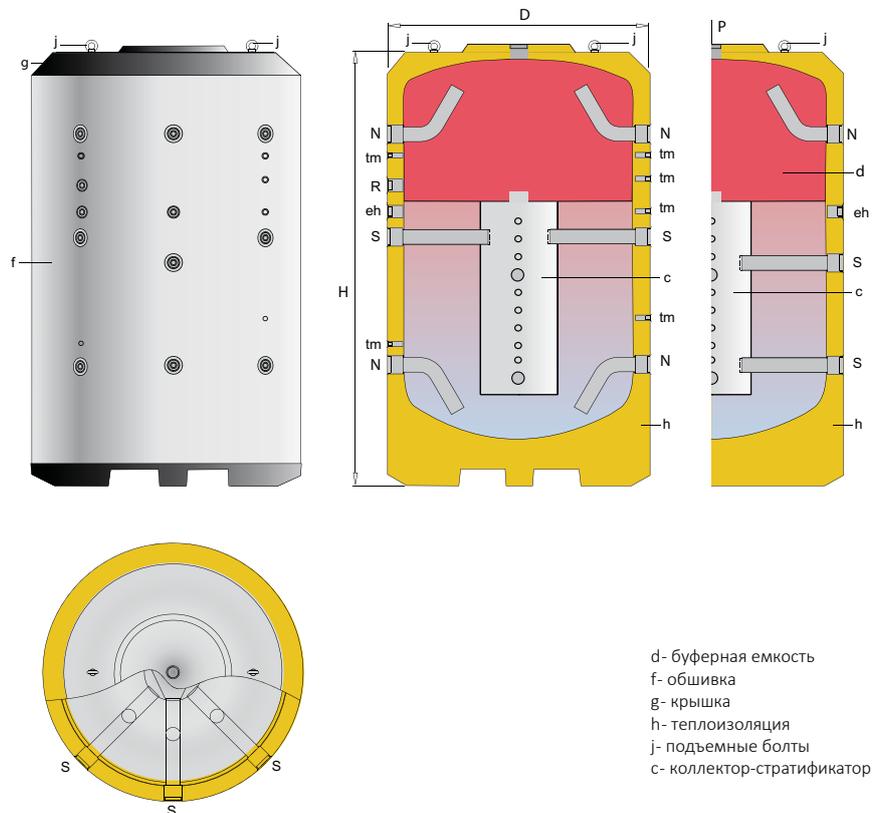
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		G-800-LW	G-1000-LW	G-1500-LW
Объем	л	800	1000	1500
D: наружный диаметр	мм	950	950	1160
H: высота	мм	1840	2250	2320
eh: боковое соединение	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2
N: боковое соединение	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2
p: верхнее соединение	" GAS/F	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2
S: соединение коллектора	" GAS/F	1 1/2	1 1/2	1 1/2
sv, sg: соединения теплообменника	" GAS/F	1	1	1
Масса пустого (прибл.)	кг	245	295	365

### MASTER INERTIA "L"

Буферные емкости INERTIA объемом от 2000 до 5000 литров для закрытых контуров отопления с системой СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА.

Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм.

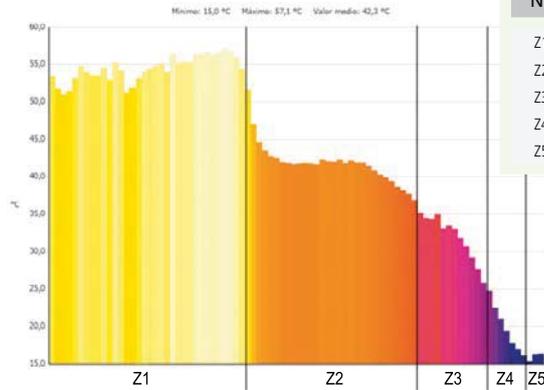
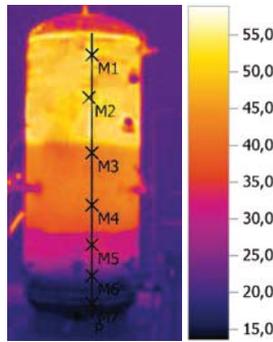
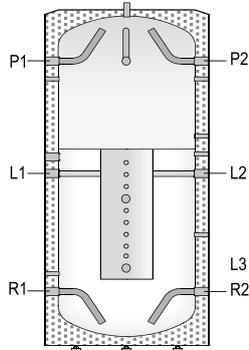
Обшивка на выбор: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек или кожух из алюминии ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 121).



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-2000-L	MV-3000-L	MV-4000-L	MV-5000-L
DHW Объем	л	2000	3000	4000	5000
D: наружный диаметр	мм	1360	1660	1910	1910
H: высота	мм	2280	2305	2310	2710
Диагональ	мм	2655	2841	2998	3316
eh: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2
N: боковое соединение	" GAS/F	3	3	3	3
p: верхнее соединение	" GAS/F	2	2	2	2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2
S: соединение коллектора	" GAS/F	3	3	3	3
Масса пустого (прибл.)	кг	428	616	965	1080

Съемка тепловизором буферных емкостей моделей "L" с системой стратификации тепла и обычных буферных емкостей. Независимые испытания.

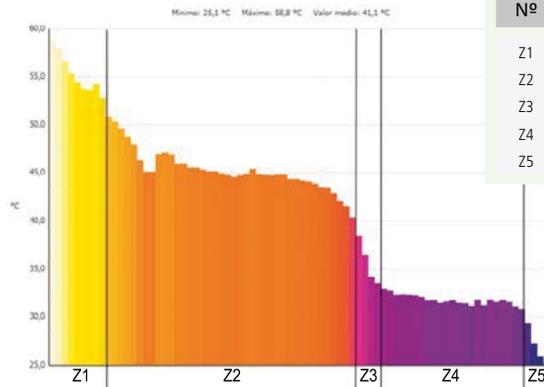
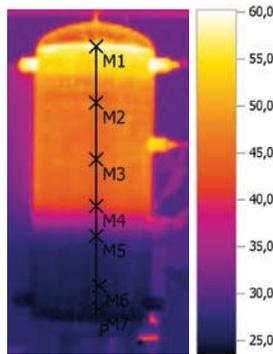
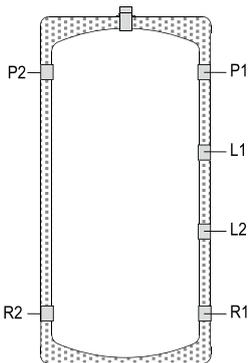
## Буферная емкость (L) **С** системой стратификации тепла



№	Темп. (°C)	%
Z1	60,0	39
Z2	45,0	33
Z3	35,0	15
Z4	25,0	7
Z5	20,0	6

- Вода на входе в емкость L2 40 °C
- Отбор воды из емкости R1: 15 °C
- Непрерывный поток воды во время тестов: 500 л/ч
- Объем воды во время тестов: 140 литров

## Буферная емкость **БЕЗ** системы стратификации тепла

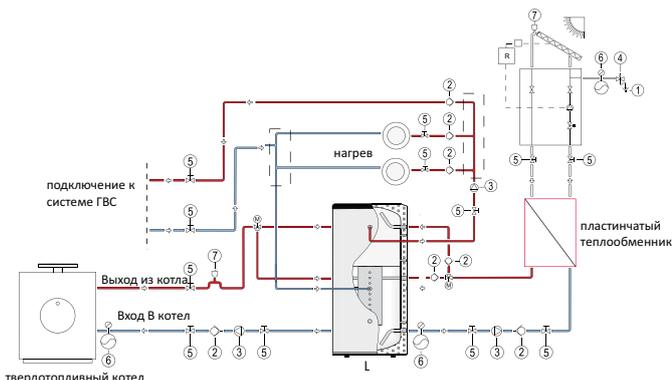


№	Темп. (°C)	%
Z1	60,0	11
Z2	45,0	50
Z3	35,0	6
Z4	25,0	28
Z5	20,0	6

- Вода на входе в емкость L2 40 °C
- Отбор воды из емкости R1: 15 °C
- Непрерывный поток воды во время тестов: 500 л/ч
- Объем воды во время тестов: 140 литров

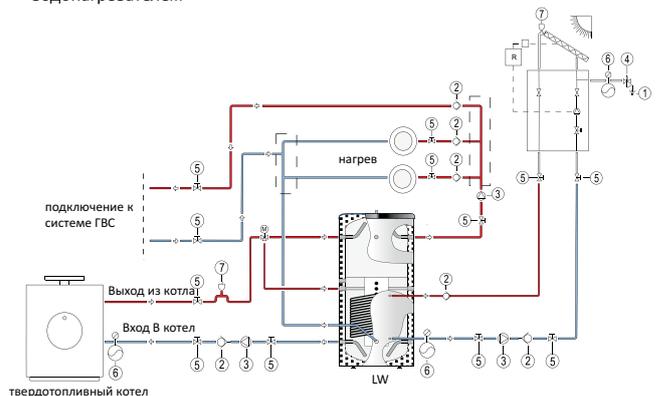
### СТРАТИФИКАТОР (Модель L)

Подключение к системе ГВС с пластинчатым теплообменником или с водонагревателем



### СТРАТИФИКАТОР (Модель LW)

Подключение к системе ГВС с пластинчатым теплообменником или с водонагревателем



- 1- Дренаж
- 2- Обратный клапан
- 3- Насос
- 4- Предохранительный клапан

- 5- Запорный клапан
- 6- Расширительный бак
- 7- Воздушный клапан

- 1- Дренаж
- 2- Обратный клапан
- 3- Насос
- 4- Предохранительный клапан

- 5- Запорный клапан
- 6- Расширительный бак
- 7- Воздушный клапан



Емкости серий **"GEISER INERTIA И MASTER INERTIA"** имеют установленную на заводе теплоизоляцию из пенополиуретана, не содержащую хлорфторуглероды. Оборудование и метод нанесения гарантирует идеальную толщину изоляции и оптимальную плотность материала. В таблице приведены данные толщины по отношению к круглому корпусу водонагревателя, но на практике изоляция в верхней части бойлера больше, чем на боковых стенках до четырех раз. Так как верхняя часть имеет лучшую теплозащиту, то потери тепла на самом деле намного меньше указанных в большинстве нормативов, например, в стандарте DIN 4753/8.



## Жесткая теплоизоляция из пенополиуретана

- Минимальная потеря тепла!
- Как для холодной, так и для горячей воды!
- На корпусе не образуется конденсат!
- Монолитный блок без соединительных швов!

ТАБЛИЦА ПО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ: СЕРИИ GEISER INERTIA / MASTER INERTIA

Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)

Серия	Модель	Теплоизоляция k= 0,025 Вт/м °К	Толщина PU (мм)	Статические тепловые потери EN 12897 (Вт)	ErP  (EU 812/2013)	Минимальная толщина других изоляционных материалов (мм)		
						Эластичный пенополиуретан* k= 0,040 Вт/м °К	Минеральный войлок* k= 0,034- 0,042 Вт/м °К	Стекловолокно* k= 0,035- 0,046 Вт/м °К
GEISER INERTIA	<b>G-50-IF</b>	PU	40	37	B	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-80-IF</b>	PU	40	45	B	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-140-IF</b>	PU	40	60	C	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-200-IF</b>	PU	40	60	B	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-260-I/IF/IFS</b>	PU	40	83	C	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-370-I/IF/IS/IFS</b>	PU	40	85	C	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-600-I/IF/IS/IFS</b>	PU	40	95	C	65	55 - 70	55 - 75
GEISER INERTIA	<b>G-800-I/IF/IS/IFS/L*/LW*</b>	PU	80	99/*87	C/*B	130	110 - 140	115 - 160
GEISER INERTIA	<b>G-1000-I/IF/IS/IFS/L/LW</b>	PU	80	114	C	130	110 - 140	115 - 160
GEISER INERTIA	<b>G-1500-I/IF/IS/IFS/L/LW</b>	PU	80	156	C	130	110 - 140	115 - 160
MASTER INERTIA	<b>MV-1500-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	145/*154	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-2000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	164/*174	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-2500-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	183/*194	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-3000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	203/*215	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-3500-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	218/*232	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-4000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	231/*245	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-5000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>	PU	80	250/*265	C	130	110 - 140	115 - 155
MASTER INERTIA	<b>MV-6000-IB</b>	PU	80	280	C	130	110 - 140	115 - 155

 Съемные системы могут терять до 25% от изоляционной способности, поэтому мы пропорционально увеличили толщину изоляции.



## РЕЗЬБОВЫЕ ТЭНЫ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА

Резьбовые ТЭНы для первичного контура					
Модель	Модель	кВт	В	Длина	Применение
G003806	RI 4/2-22	2,2	3-230 / 3-400	260	G-80-...-1500-IF/IFS
G003807	RI 4/2-54	5,4	3-230 / 3-400	345	G-80-...-1500-IF/IFS
G003808	RI 4/2-72	7,2	3-230 / 3-400	445	G-200-...-1500-IF/IFS
G003809	RI 4/2-90	9,0	3-230 / 3-400	505	G-200-...-1500-IF/IFS
G003810	RI 4/2-120	12,0	3-230 / 3-400	680	G-600-...-1500-IF/IFS



Резьбовой погружной ТЭН для первичного контура.

## ОБШИВКА ДЛЯ GEISER INERTIA

Обшивка для моделей "GEISER INERTIA". Обшивка из ПВХ с застежкой-молнией, класс В2 по стандарту DIN 4102-1. Стандартная обшивка: ГОЛУБОГО ЦВЕТА / RAL 5015. В качестве опции доступны другие цвета.



ГОЛУБОЙ: RAL 5015



БЕЛЫЙ: RAL 9016



СЕРЫЙ: RAL 7045



ОРАНЖЕВЫЙ: RAL 2004

## ОБШИВКА ДЛЯ МОДЕЛЕЙ MASTER INERTIA

Обшивка для моделей "MASTER INERTIA" с верхней крышкой, крышкой для бокового отверстия DN400 и заглушками для гидравлических соединений. Стандартный вариант: СЕРЫЙ / RAL 7042.



Объем (л)	Стандартная категория	несгораемый	Защита от погодных условий
800	FME800	FME800/MO	FME800/EX
1000	FME1000	FME1000/MO	FME1000/EX
1500	FME1500	FME1500/MO	FME1500/EX
2000	FME2000	FME2000/MO	FME2000/EX
2500	FME2500	FME2500/MO	FME2500/EX
3000	FME3000	FME3000/MO	FME3000/EX
3500	FME3500	FME3500/MO	FME3500/EX
4000	FME4000	FME4000/MO	FME4000/EX
5000	FME5000	FME5000/MO	FME5000/EX
6000	FME6000	FME6000/MO	FME6000/EX

## КОЖУХ ИЗ АЛЮМИНИЯ ALUNOX

Кожух из алюминия ALUNOX.

Поставляется уже установленным на модель поверх теплоизоляции.

Объем (л)	Кожух ALUNOX без бокового отверстия	Кожух ALUNOX с боковым отверстием
800	FME800/ALUNOX	FME800/ALUNOX-B
1000	FME1000/ALUNOX	FME1000/ALUNOX-B
1500	FME1500/ALUNOX	FME1500/ALUNOX-B
2000	FME2000/ALUNOX	FME2000/ALUNOX-B
2500	FME2500/ALUNOX	FME2500/ALUNOX-B
3000	FME3000/ALUNOX	FME3000/ALUNOX-B
3500	FME3500/ALUNOX	FME3500/ALUNOX-B
4000	FME4000/ALUNOX	FME4000/ALUNOX-B
5000	FME5000/ALUNOX	FME5000/ALUNOX-B
6000	---	FME6000/ALUNOX-B





## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ОБЪЕМОМ ОТ 7000 ДО 12000 ЛИТРОВ

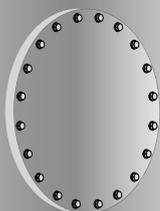
Компания **Lapesa** производит водонагреватели объемом более 7000 литров из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** или из **СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ** для особых установок и промышленного применения.

Компания Lapesa производит водонагреватели объемом более 7000 литров для особых установок и промышленного применения. Изготавливаются из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** или из **СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ**.

Водонагреватели могут иметь съемный теплообменником из нержавеющей стали.

Возможна установка КЭНов как для основного, так и для вспомогательного нагрева. Система "сухого" нагрева с керамическими электронагревателями может быть установлена в боковое отверстие DN400. Замену и переустановку КЭНов можно проводить без опустошения бака.

Опции: постоянная катодная защита "lapesa correx-up", съемная изоляция из стекловолокна толщиной 50 или 100 мм с обшивкой из ПВХ (поставляется отдельно).



**ТЕПЛООБМЕННИКИ:**

Модели MXV и MV могут быть оснащены одним или двумя съемными теплообменниками Lapesa с поверхностью теплообмена до 10 м<sup>2</sup>.



**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:**

Емкости могут оснащаться боковым отверстием DN400. В боковое отверстие DN400 могут быть установлены ТЭНы из сплава Incoloy 800 общей мощностью 200 кВт.

Возможно использовать систему "сухого" нагрева с керамическими электронагревателями общей мощностью 48 кВт.

По заказу возможно изготовление второго бокового отверстия DN400. В этом случае общая мощность установленных стандартных ТЭНов составит 400 кВт, а керамических - 96 кВт.



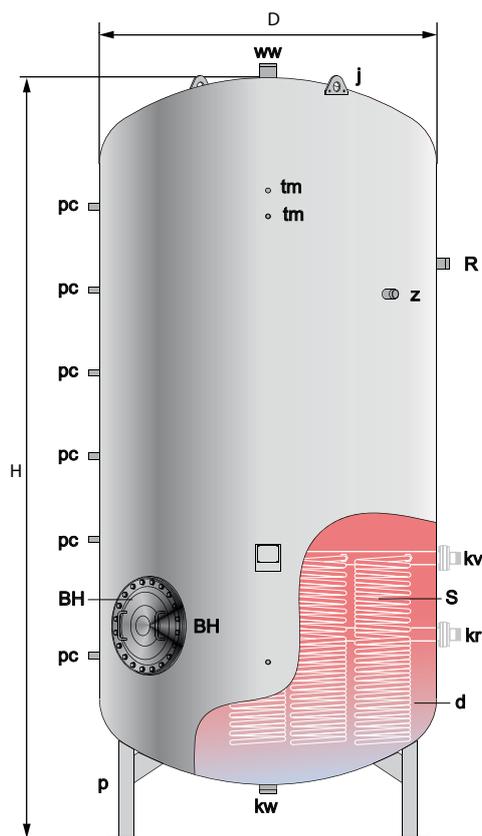
**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ объемом от 6000 до 12000 литров**

- Промышленность
- Пищевая промышленность
- Текстильная промышленность
- Установки, работающие с большим объемом воды
- Системы централизованного водоснабжения
- Центры, регулирующие расход энергии
- Специальные проекты



### ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

- Объем от **7000** до **12000** литров.
- Материал: **нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 L**.
- Рабочее давление **8 бар** (опция: 10, 12 бар).
- Максимальная рабочая температура **90°C**.
- Боковое отверстие **DN400**.
- Обработка внутренней поверхности: пиклевание и пассивирование.
- Установка: вертикальная (опция: горизонтальная).
- ОПЦИЯ: съемный теплообменник Lapesa.
- ОПЦИЯ: постоянная катодная защита "lapesa correx-up".
- ОПЦИЯ: трубчатые или керамические электронагреватели.
- ОПЦИЯ: теплоизоляция, обшивка из ПВХ, стекловолокно толщиной 50 или 100 мм, поставляется отдельно.

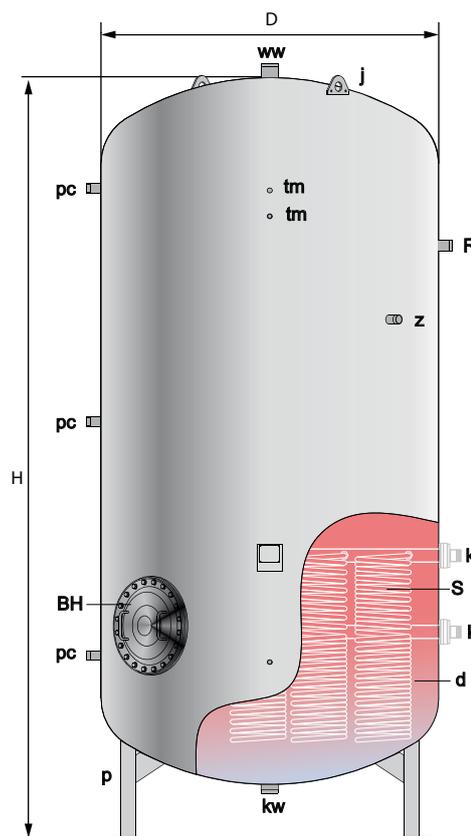


BH- Боковое отверстие DN400  
 d- Бак ГВС  
 j- Подъемные скобы  
 p- Опорные ножки  
 S- Теплообменник (ОПЦИЯ)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MXV-7000-RB	MXV-8000-RB	MXV-10-RB	MXV-12-RB
Объем	л	7000	8000	10000	12000
D: наружный диаметр	мм	1750	1750	1750	1750
H: высота	мм	3633	4058	4808	5808
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2
pc: "lapesa correx up"	" GAS/M	3/4	3/4	3/4	3/4
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	1/2	1/2	1/2	1/2
Масса пустого (прибл.)	кг	677	757	887	1059
Боковое отверстие	DN	DN400	DN400	DN400	DN400
ОПЦИЯ: ТЕПЛООБМЕННИК (поверхность теплообмена 10 М²)		MXV-6000-SB	MXV-8000-SB	MXV-10-SB	MXV-12-SB
kv: вход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2
Масса пустого (прибл.)	кг	760	860	990	1162

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ИЗ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ**

- Объем от **7000** до **12000** литров.
- Материал: **Сталь S275JR с покрытием.**
- Обработка внутренней поверхности: механическое травление SA 2 ½ с пищевым эпоксидным покрытием 400 микрон.
- Рабочее давление **8 бар** (опция: 10, 12 бар).
- Максимальная рабочая температура **75°C**.
- Боковое отверстие **DN400**.
- Обработка внешней поверхности: грунтовое покрытие, защищающее от коррозии.
- Установка: вертикальная (опция: горизонтальная).
- ОПЦИЯ: съемный теплообменник Lapesa.
- ОПЦИЯ: постоянная катодная защита "lapesa correx-up".
- ОПЦИЯ: трубчатые или керамические электронагреватели.
- ОПЦИЯ: теплоизоляция, обшивка из ПВХ, стекловолокно толщиной 50 или 100 мм, поставляется отдельно.

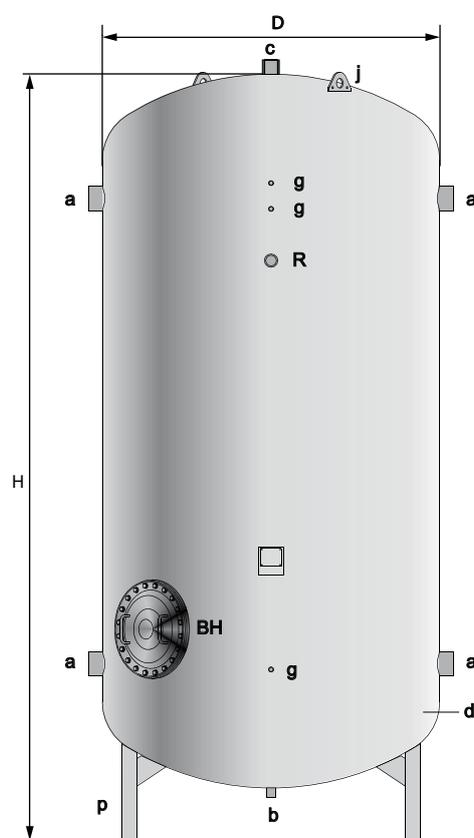


ВН- Боковое отверстие DN400  
 d- Бак ГВС  
 j- Подъемные скобы  
 p- Опорные ножки  
 S- Теплообменник (ОПЦИЯ)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-7000-RB	MV-8000-RB	MV-10-RB	MV-12-RB
Объем	л	7000	8000	10000	12000
D: наружный диаметр	мм	1750	1750	1750	1750
H: высота	мм	3633	4058	4808	5808
kw: вход холодной воды / дренаж	" GAS/M	3	3	3	3
ww: выход горячей воды	" GAS/M	3	3	3	3
z: рециркуляция	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
R: боковое соединение	" GAS/F	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
pc: "lapesa correx up"	" GAS/M	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
tm: патрубок для датчиков	" GAS/F	3/4	3/4	3/4	3/4
Масса пустого (прибл.)	кг	1010	1057	1205	1437
Боковое отверстие	DN	DN400	DN400	DN400	DN400
ОПЦИЯ: ТЕПЛООБМЕННИК (поверхность теплообмена 10 M <sup>2</sup> )		MV-6000-SB	MV-8000-SB	MV-10-SB	MV-12-SB
kv: вход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2
kr: выход первичного контура	" GAS/M	2	2	2	2
Масса пустого (прибл.)	кг	1113	1160	1308	1540

### БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ: INERTIA

- Объем от **7000** до **12000** литров.
- Материал: **углеродистая сталь S275JR**.
- Рабочее давление **6 бар**.
- Максимальная рабочая температура **110°C**.
- Боковое отверстие **DN400**.
- Обработка внутренней поверхности: удаление частиц металла и стружки.
- Обработка внешней поверхности: грунтовое покрытие, защищающее от коррозии.
- Установка: вертикальная (опция: горизонтальная).
- ОПЦИЯ: установка ТЭНов.
- ОПЦИЯ: теплоизоляция, обшивка из ПВХ, стекловолокно толщиной 50 или 100 мм, поставляется отдельно.



BH- Боковое отверстие DN400  
 d- Бак  
 j- Подъемные скобы  
 p- Опорные ножки

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MV-7000-IB	MV-8000-IB	MV-10-IB	MV-12-IB
Объем	л	7000	8000	10000	12000
D: наружный диаметр	мм	1750	1750	1750	1750
H: высота	мм	3652	4090	5013	5835
a: боковое соединение	" GAS/F	3	3	3	3
b: нижнее соединение	" GAS/F	1 1/4	4	1 1/4	1 1/4
c: верхнее соединение	" GAS/F	2	2	2	2
R: боковое соединение	" GAS/F	2	2	2	2
g: патрубок для датчиков	" GAS/F	3/4	3/4	3/4	3/4
Боковое отверстие	DN	DN400	DN400	DN400	DN400
Масса пустого (прибл.)	кг	1005	1044	1243	1420

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ



**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ



## HYDROMASTER от 40 до 1000 кВт

### Станции для производства горячей воды

**МОЩНОСТЬ:** Станции для производства горячей воды HYDROMASTER мощностью от 40 до 1000 кВт.

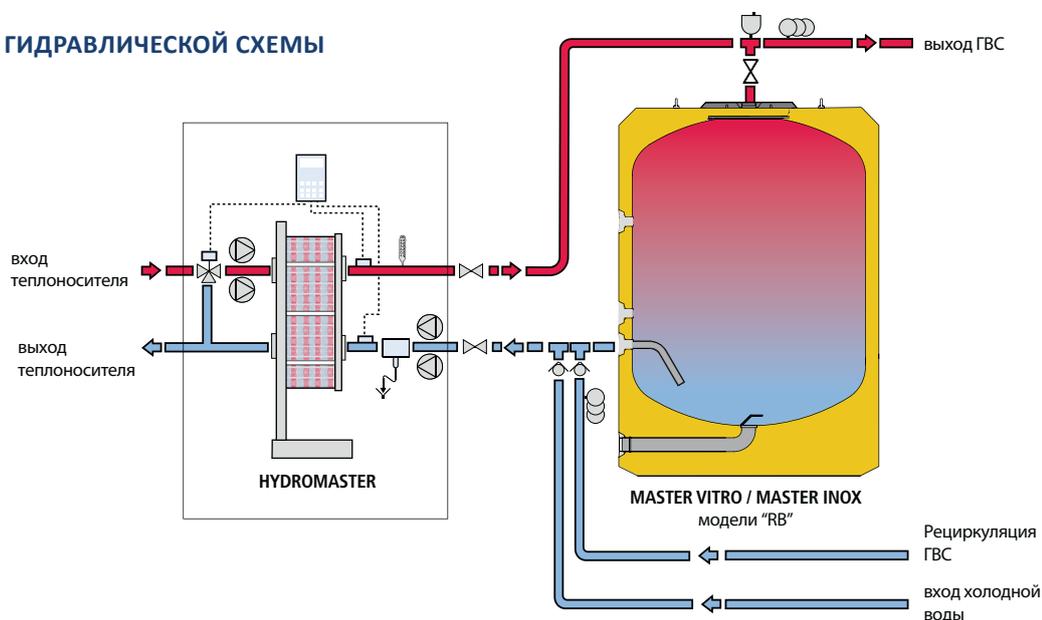
**КОМФОРТ:** С накопителями серии "MASTER RB" и станциями HYDROMASTER горячая вода всегда доступна.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Нержавеющая сталь теплообменника AISI-316L обеспечивает долгий срок работы.

**СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ВОДЫ ПРЕПЯТСТВУЕТ ВОЗНИКНОВЕНИЮ И РАЗМНОЖЕНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ** Встроенная программа регулярной обработки воды температурным ударом.

**МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ:** Идеальны для установки в небольших помещениях.

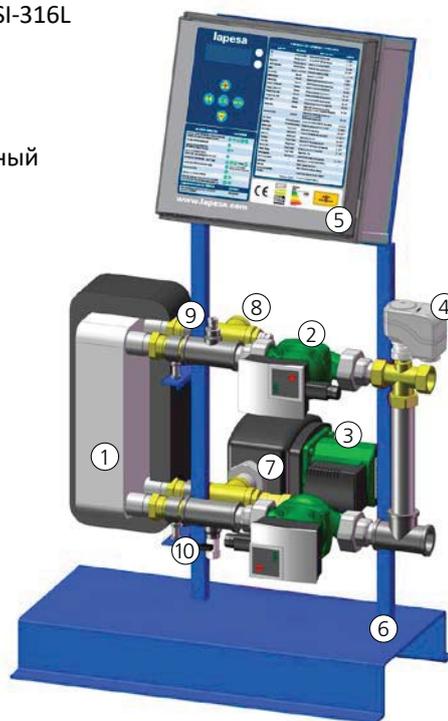
ПРИМЕР ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СХЕМЫ



## HYDROMASTER

### КОМПОНЕНТЫ:

1. Пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI-316L
2. Одиночный или сдвоенный, высокоэффективный (Класс А) циркуляционный насос для первичного контура с регулируемой скоростью.
3. Одиночный, высокоэффективный (Класс А) циркуляционный насос для вторичного контура с регулируемой скоростью (только в моделях с накопителем)
4. 3-ходовой клапан с сервоприводом в первичном контуре
5. Многофункциональный экран для программирования и управления, с отображением данных. Однофазный электрический блок управления IP55, 240В 50 Гц
6. Стальная рама цвета RAL 5010
7. Предохранительный клапан на 7 бар и термометр во вторичном контуре
8. Датчик ГВС
9. Воздушный клапан
10. Дренаж



### ФУНКЦИИ:

- регулярная обработка воды температурным ударом (система анти-легионеллы)
- Режим ECO для остановки насосов первичного контура при невостробованности
- Режим BOOST для форсированного увеличения мощности в моделях DS / DD (нагрев с накопителем) или D (прямой нагрев)

### ПО ВЫБОРУ:

- Коммуникационный автомат: Протокол MODBUS, LON
- Мощность до 1000 кВт
- Дополнительные опции по запросу

### МОДЕЛИ HYDROMASTER S - D (прямой нагрев) И SS - DS - DD (нагрев с накопителем)

Модель ПРЯМОЙ НАГРЕВ	Мощность	пластинчатый теплообменник	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	предустановленные температуры
HMI40S80	40	Brasées	588	490	985	90-80-70-65°C
HMI70S80	70	Brasées	588	490	985	90-80-70-65°C
HMI110S80	110	Brasées	588	490	985	90-80-70-65°C
HMI170S80	170	Brasées	588	490	985	90-80-70-65°C
Модель НАГРЕВ С НАКОПИТЕЛЕМ	Мощность	пластинчатый теплообменник	лина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	предустановленные температуры
HMSI240SS80	240	разборный	700	525	1030	90-80-70-65°C
HMSI310SS80	310	разборный	700	525	1030	90-80-70-65°C
HMSI400SS80	400	разборный	700	525	1030	90-80-70-65°C
HMSI470SS80	470	разборный	700	525	1030	90-80-70-65°C

**Модель SS:** одиночный насос в первичный контур + одиночный насос на вторичном контуре (Станции для производства ГВС С НАКОПИТЕЛЕМ)

**Модель DS:** двойной насос в первичный контур + одиночный насос на вторичном контуре (Станции для производства ГВС С НАКОПИТЕЛЕМ)

**Модель DD:** двойной насос в первичный контур + двойной насос на вторичном контуре (Станции для производства ГВС С НАКОПИТЕЛЕМ)

**Модель S:** одиночный насос в первичный контур (Станции для производства ГВС ПРЯМОГО НАГРЕВА)

**Модель D:** двойной насос в первичный контур (Станции для производства ГВС ПРЯМОГО НАГРЕВА)

Все предложения и соглашения должны базироваться исключительно на указанных ниже условиях. Любые другие условия должны быть согласованы в письменной форме.

#### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соглашения действительны, если это подтверждено Lapesa в письменной форме. Клиент несет ответственность за полноту, точность и правильность информации, предоставляемой при оформлении заказа, особенно образцов и чертежей. Чертежи, описания, характеристики, которые представлены в наших каталогах, прайс-листах и иной документации, имеющей отношение к предложению, дают представление о ориентировочной стоимости по отрасли. Условия, указанные покупателями в заказах, не соответствующие нашим условиям продаж или, при необходимости, особые условия для каждого продукта, считаются недействительными, если они не были согласованы нами и не утверждены в письменном виде. Принятые заказы, в которых прописаны специальные условия или требующие закупки специальных материалов, не могут быть отменены клиентами, после 5 рабочих дней от принятия нами заказа, тем более после отправки оборудования.

#### СРОКИ И УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

Сроки поставки считаются приблизительными, если не обозначена конкретная дата поставки. Время поставки считается с даты получения подтверждения заказа, или с даты поступления предоплаты, которая должна быть произведена до момента отгрузки продукции с нашего склада в согласованный день, или с даты оповещения клиента о готовности к отгрузке. Если условия контракта изменены клиентом таким образом, что это затрагивает дату поставки, это должно быть прописано в дополнительном соглашении. После уведомления клиента о готовности продукции к отгрузке, клиент должен забрать ее со склада или заказать доставку в течении 15 дней с даты получения уведомления. В случае невыполнения этого условия, продукция может быть включена в товарный запас фирмы Lapesa и быть использована по усмотрению Lapesa.

Задержки поставки по причине форс-мажора, или в следствии обстоятельств непреодолимой силы, не являются причиной для наложения штрафа или отмены покупателем заказа, поставка которого была непреднамеренно просрочена.

Покупатель не может отклонить частичные поставки.

Отгрузка осуществляется с завода Lapesa или со склада фирмы Lapesa при условии, что никакое другое соглашение не было принято и без каких-либо обязательств относительно наиболее экономичного способа доставки. Разгрузка осуществляется за счет клиента, если не согласовано иное. В случае поставок с оплатой доставки получателем, риски, передаются клиенту в момент передачи товара лицу, ответственному за его транспортировку.

#### ЦЕНА

В нашем прайс-листе указаны цены ex-works, к ним прибавляется соответствующий налог на добавленную стоимость, расходы на доставку и упаковочные материалы, если требуется упаковка, отличная от стандартной. Lapesa оставляет за собой право в любой момент поменять ценовые тарифы. Указанное изменение влияет на все неоплаченные заказы, ожидающие доставки на дату внесения изменений.

Если клиента не устраивает новая цена, он имеет право отменить заказ в течение 10 дней после уведомления о повышении цены.

Любая оговоренная скидка предполагает своевременное выполнение всех обязательств перед нами, в том числе вытекающих из других договоров.

#### ПОРЯДОК РАСЧЕТА

Все счета должны быть оплачены по факту поставки товара, если же покупателю был одобрен кредит, счета должны быть оплачены в указанные сроки.

Если покупателю разрешен кредитный платеж, он может быть осуществлен доминирующим векселем, за исключением особых отношений.

В случае просрочки платежа, Lapesa начисляет соответствующие проценты на неоплаченную сумму, а также расходы, вытекающие из неуплаты или возврата счета.

Всегда отслеживаются первые продажи клиенту.

Если после подписания контракта, фирме Lapesa станут известны факты существенного ухудшения в финансовых делах клиента, Lapesa может приостановить поставку товаров, пока клиент не совершит оплату.

#### ГАРАНТИЯ

Наша продукция имеет гарантию на все производственные дефекты в течение периода, и согласно условиям, указанным для каждого продукта в его соответствующей инструкции или при условии, что они устанавливаются и используются в соответствии с действующими правилами или инструкциями по установке и использованию, выпущенными Lapesa.

Наша гарантия покрывает только производственные дефекты и не включает себя повреждения при монтаже.

Таким образом бесплатная замена оборудования покупателю будет выполнена в рамках условий, установленных в действующем законодательстве и на условиях, определенных в гарантии на товар.

#### СОБСТВЕННОСТЬ

Lapesa оставляет за собой право собственности на товары, до момента, когда все обязательства, происходящие из коммерческих отношений, были выполнены, включая обязательства, которые могут возникнуть в будущем из того же контракта или из других контрактов, подписанных с клиентом.

#### ВОЗВРАТ

Никакой возврат не позволен без нашего предварительного согласия.

Если возврат будет разрешен, то товар, отправляется клиентом оплаченной перевозкой на завод или склад, указанный Lapesa.

Все расходы по приему оборудования, осмотру, испытаниям и ремонту, при необходимости, дисконтируются из суммы счета клиента, за вычетом суммы не менее 10%.

#### КЛИЕНТСКИЙ СЕРВИС

Все требования к возврату товара, кроме гарантийных случаев, должны быть зарегистрированы в отделе обслуживания клиентов фирмы Lapesa в течение 10 дней с момента приема оборудования. Lapesa рассматривает допустимость таких требований, и принимает соответствующее решение.

#### ЮРИСДИКЦИЯ

Местом, в котором договаривающиеся стороны должны выполнить свои обязательства, является Сарагоса.

В случае, если стороны не могут прийти к соглашению, все споры и разногласия, связанные с контрактом и не разрешенные в результате переговоров, подлежат разрешению в судах или трибуналах Сарагосы.

*Закон действует на территории наших зарегистрированных офисов.*



РЫНКИ

**ЕВРОПА**

АВСТРИЯ  
АНДОРРА  
АРМЕНИЯ  
БЕЛЬГИЯ  
БОЛГАРИЯ  
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ  
ГЕРМАНИЯ  
ИРЛАНДИЯ  
ИТАЛИЯ  
НИДЕРЛАНДЫ  
ПОЛЬША  
ПОРТУГАЛИЯ  
РОССИЯ  
ФИНЛЯНДИЯ  
ФРАНЦИЯ  
ШВЕЙЦАРИЯ

**АМЕРИКА**

АРГЕНТИНА  
БОЛИВИЯ  
О. ГУАДАЛУПЕ  
ДОМИНИКАНСКАЯ  
РЕСПУБЛИКА  
КОЛУМБИЯ  
КУБА  
МЕКСИКА  
ПЕРУ  
ЧИЛИ

**АФРИКА**

АЛЖИР  
АНГОЛА  
БЕНИН  
БЕРЕГ СЛОНОВОЙ  
КОСТИ  
ГАБОН  
КАМЕРУН  
КЕНИЯ  
КОТ-Д`ИВУАР  
МАВРИТАНИЯ  
МАДАГАСКАР  
МОРОККО  
НАМИБИЯ  
НИГЕР  
НИГЕРИЯ  
о. РЕНЬЮОН  
ТУНИС  
ЧАД  
ЮАР

**БЛИЖНИЙ  
ВОСТОК**

ЛИВАН  
КАТАР  
КУВЕЙТ  
ОАЭ  
ОМАН  
САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

**АЗИЯ**

БАНГЛАДЕШ  
МОНГОЛИЯ  
ШРИ-ЛАНКА

**ОКЕАНИЯ**

АВСТРАЛИЯ  
НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

**ЮЖНЫЙ ПОЛЮС**

АНТАРКТИДА





ТЕПЛОЙ НАСОС



СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР



ГАЗОВЫЙ КОТЕЛ



ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ



ТЭН



НЕСКОЛЬКО КОМБИНИРОВАННЫХ  
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ



УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ



КАТОДНАЯ ЗАЩИТА



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ГВС** **lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ



# lapesa

**Lapesa Grupo Empresarial**

Pol. Ind. Malpica - Calle A, Parcela 1-A  
50016 ZARAGOZA (SPAIN)

Tel.: +34 976 465 180 / Fax: +34 976 574 393

e-mail: [import@lapesa.es](mailto:import@lapesa.es) \* [www.lapesa.com](http://www.lapesa.com)

