

# DHW

## ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ

ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И  
НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
для бытового, муниципального и  
промышленного использования.



Водонагреватели из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ЭМАЛИРОВАННЫЕ водонагреватели

Буферные емкости INERTIA

**lapesa**

A close-up, low-angle shot of a waterfall cascading over a dark, curved edge. The water is a vibrant blue, and the background is a clear, light blue sky. The overall mood is clean, fresh, and dynamic.

# Горячая вода

Производство и накопление

Доказанное качество,  
отличная защита поверхности,  
максимальная емкость.

**Iapesa**

Технологии комфорта и экономии



# DHW

## 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.<br>БАКА / ОБЩИЙ<br>(Л) | МАРКА<br>НЕРЖАВЕЮЩЕЙ<br>СТАЛИ | ТИП/СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА<br>ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ | ОПЦИИ                              |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>GX6 S</b>      | 60/90 - 500/600                     | AISI 316 L                    | БАК-В-БАКЕ                              |                                    |
| <b>GX6 TS</b>     | 150/175 - 200/235                   | AISI 316 L                    | БАК-В-БАКЕ                              |                                    |
| <b>GX6 D</b>      | 60/90 - 500/600                     | AISI 316 L                    | БАК-В-БАКЕ                              | ТЭН                                |
| <b>GX6 DE</b>     | 90/140 - 435/600                    | AISI 316 L                    | БАК-В-БАКЕ                              | ТЭН                                |
| <b>GX6 DEC</b>    | 60/90 - 500/600                     | AISI 316 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<br>ТЕПЛООБМЕННИК/ТЭНы |
| <b>GX-...-RB</b>  | 800 - 1000                          | AISI 316 L                    | НАКОПИТЕЛЬ                              | ПЛАСТИНЧАТЫЙ<br>ТЕПЛООБМЕННИК/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

большого объема  
от 1500 до 5000 литров

|                            |                |            |                                            |                                      |
|----------------------------|----------------|------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>MXV-...-RB</b>          | 1500 - 5000    | AISI 316 L | НАКОПИТЕЛЬ                                 | ПЛАСТИНЧАТЫЙ<br>ТЕПЛООБМЕННИК / ТЭНы |
| <b>MXV-...-SB</b>          | 1500 - 5000    | AISI 316 L | СЪЕМНЫЙ ЗМЕЕВИК                            | ТЭН                                  |
| <b>MXV-...-SSB</b>         | 1500 - 5000    | AISI 316 L | УВЕЛИЧЕННЫЙ СЪЕМНЫЙ<br>ЗМЕЕВИК             | ТЭН                                  |
| <b>MXV-...-S2B</b>         | 2000/3500/5000 | AISI 316 L | 2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА                         | ТЭН                                  |
| <b>MXV-...-SS2B</b>        | 2000/3500/5000 | AISI 316 L | 2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА<br>(НИЖНИЙ УВЕЛИЧЕННЫЙ) | ТЭН                                  |
| <b>MXV-...-EB/ESB/ESSB</b> | 1500 - 5000    | AISI 316 L | ТЭН / МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ                  | ТЭНы                                 |

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний кожух из алюминия ALUNOX

Оборудование для производства горячей воды HYDROMASTER

**ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ: от 6000 до 12000 литров**

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

**lapesa**

| ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ                                                                                 |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | СТР. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
|  ТЕПЛОВОЙ НАСОС |  СОЛНЕЧНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ |  КОТЕЛ |  ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ |  ТЭНЫ |  КОМБИНИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ |      |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 12   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 13   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 14   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 15   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 16   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       | •                                                                                                       | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 18   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       | •                                                                                                       | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 19   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 22   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 22   |  |
|                                                                                                  | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 26   |  |
|                                                                                                  | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 26   |  |
|                                                                                                  | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 27   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 28   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 32   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 34   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 35   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 36   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 36   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 41   |  |
|                                                                                                  | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 45   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 46   |  |
|                                                                                                  | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 47   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 47   |  |
| •                                                                                                | •                                                                                                      | •                                                                                       |                                                                                                         | •                                                                                        | •                                                                                                                     | 48   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 50   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 54   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 56   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 57   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 57   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 57   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 136  |  |
|                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       | 132  |  |

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ СТАЛЬНЫЕ ЭМАЛИРОВАННЫЕ

## СЕРИИ

### CORAL VITRO

для бытового  
использования  
от 80 до 1000 литров

| МОДЕЛИ         | ОБЪЕМ ВНУТР.<br>БАКА / ОБЩИЙ<br>(Л) | МАРКА<br>НЕРЖАВЕЮЩЕЙ<br>СТАЛИ | ТИП/СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА<br>ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ | ОПЦИИ                                |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| CV-....-R      | 200 -1500                           | S275JR                        | НАКОПИТЕЛЬ                              | ПЛАСТИНЧАТЫЙ<br>ТЕПЛООБМЕННИК / ТЭНЫ |
| CV-....-RB     | 800 -1500                           | S275JR                        | НАКОПИТЕЛЬ                              | ПЛАСТИНЧАТЫЙ<br>ТЕПЛООБМЕННИК / ТЭНЫ |
| CV-....-M1S    | 80 - 300                            | S275JR                        | ЗМЕЕВИК                                 | ТЭНЫ                                 |
| CV-....-M1     | 200 -1500                           | S275JR                        | ЗМЕЕВИК                                 | ТЭНЫ                                 |
| CV-....-M2     | 300 -1500                           | S275JR                        | 2 ЗМЕЕВИКА                              | ТЭНЫ                                 |
| CV-....-HL     | 200 -1000                           | S275JR                        | УВЕЛИЧЕННЫЙ ЗМЕЕВИК                     | ТЭНЫ                                 |
| CV-....-P      | 150/600 - 200/1000                  | S275JR                        | БАК-В-БАКЕ + ЗМЕЕВИК                    | ТЭНЫ                                 |
| CV-....-C      | 150/600 - 200/1000                  | S275JR                        | БАК-В-БАКЕ                              | ТЭНЫ                                 |
| CORAL SOLVITRO | 150 - 750                           | S275JR                        | ЗМЕЕВИК                                 |                                      |

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

### MASTER VITRO

большого объема  
от 1500 до 5000 литров

|                      |                |        |                                            |                                      |
|----------------------|----------------|--------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| MVV-....-RB          | 1500 - 5000    | S275JR | НАКОПИТЕЛЬ                                 | ПЛАСТИНЧАТЫЙ<br>ТЕПЛООБМЕННИК / ТЭНЫ |
| MVV-....-SB          | 1500 - 5000    | S275JR | СЪЕМНЫЙ ЗМЕЕВИК                            | ТЭНЫ                                 |
| MVV-....-SSB         | 1500 - 5000    | S275JR | УВЕЛИЧЕННЫЙ СЪЕМНЫЙ<br>ЗМЕЕВИК             | ТЭНЫ                                 |
| MVV-....-S2B         | 2000/3500/5000 | S275JR | 2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА                         | ТЭНЫ                                 |
| MVV-....-SS2B        | 2000/3500/5000 | S275JR | 2 СЪЕМНЫХ ЗМЕЕВИКА<br>(НИЖНИЙ УВЕЛИЧЕННЫЙ) | ТЭНЫ                                 |
| MVV-....-EB/ESB/ESSB | 2000/3500/5000 | S275JR | ТЭН / МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ                  | ТЭНЫ                                 |

ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний кожух из алюминия ALUNOX

Оборудование для производства горячей воды HYDROMASTER

ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ: от 6000 до 12000 литров

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

**lapesa**

| ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ |                      |       |                       |      |                                   | СТР. |  |
|------------------|----------------------|-------|-----------------------|------|-----------------------------------|------|--|
| ТЕПЛОВОЙ НАСОС   | СОЛНЕЧНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ | КОТЕЛ | ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ | ТЭНЫ | КОМБИНИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ |      |  |
|                  |                      |       |                       | •    | •                                 | 64   |  |
|                  |                      |       |                       | •    | •                                 | 64   |  |
|                  | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 68   |  |
|                  | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 69   |  |
| •                | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 70   |  |
| •                | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 71   |  |
| •                | •                    | •     | •                     | •    | •                                 | 74   |  |
| •                | •                    | •     | •                     | •    | •                                 | 75   |  |
|                  | •                    |       |                       |      |                                   | 76   |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 82   |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 86   |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 88   |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 89   |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 90   |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 90   |  |
|                  |                      |       |                       | •    | •                                 | 94   |  |
|                  | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 98   |  |
| •                | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 99   |  |
|                  | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 100  |  |
| •                | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 100  |  |
| •                | •                    | •     |                       | •    | •                                 | 102  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 104  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 108  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 110  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 111  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 111  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 111  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 136  |  |
|                  |                      |       |                       |      |                                   | 133  |  |

# СЕРИЯ INERTIA

## СЕРИИ

### GEISER INERTIA

для бытового  
использования  
от 50 до 1000 литров

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

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### MASTER INERTIA

большого объема  
от 1500 до 5000 литров

|            |             |        |                            |      |
|------------|-------------|--------|----------------------------|------|
| MV-...-I   | 1500 - 5000 | S235JR | НАКОПИТЕЛЬ                 | ТЭНЫ |
| MV-...-IB  | 1500 - 5000 | S235JR | НАКОПИТЕЛЬ                 | ТЭНЫ |
| MV-...-IS  | 1500 - 5000 | S235JR | ЗМЕЕВИК                    | ТЭН  |
| MV-...-ISB | 1500 - 5000 | S235JR | ЗМЕЕВИК                    | ТЭН  |
| MV-...-L   | 2000 - 5000 | S235JR | НАКОПИТЕЛЬ / СТРАТИФИКАТОР | ТЭН  |

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний кожух из алюминия ALUNOX

ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ INERTIA: от 6000 до 12000 литров

**lapesa**

[7] **lapesa**



## 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, присутствующим 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 требуется.

**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 выдерживает максимальную 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 удара и т.д.

**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, обеспечивает лучшие производственные качества. Идеальное

соотношение цена - качество складывается из оптимизации конструкции и производственного процесса для каждой модели.

Вот только некоторые возможности 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.

Качество 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 Легонелл.  
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.

## СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

#### GEISER INOX

- Индивидуальные установки для производства/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/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!

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



**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ "БАК-БАКЕ":** Этот топовый продукт серии "GEISER INOX" имеет много преимуществ перед традиционными системами производства и нагрева 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. Вода, находящаяся во внешнем баке или первичном контуре, 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:** Бак из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ**

СТАЛИ крайне устойчив к коррозии, которую могут вызывать галогены, например, хлор, содержащейся в питьевой воде.

Нержавеющая сталь использу

**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**

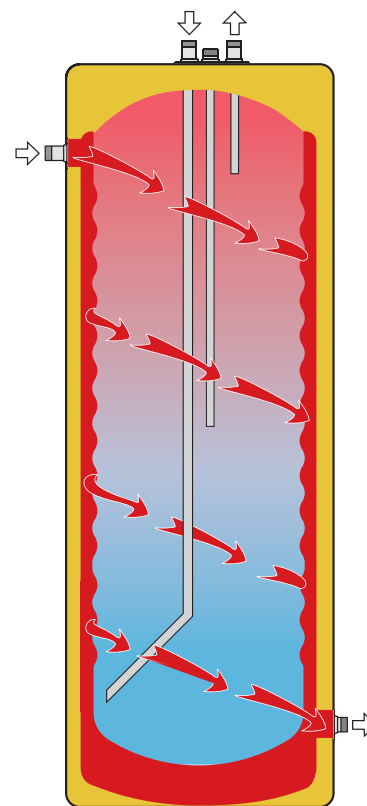
**ЛЕГИОНЕЛЛ:** Бак ГВС не имеет холодных зон. Отопительный контур создает однородную температуру в баке ГВС, позволяет использовать полный объем бака.

**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 накоплении 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/м²K)
- 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.

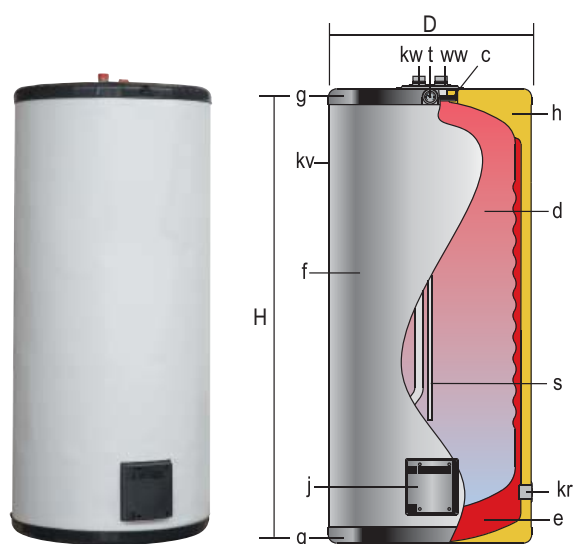
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

Установка - ВЕРТИКАЛЬНАЯ и ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ.

Настенная установка до модели GX4 S190.

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Термометр для горячей воды на верхней крышке. Набор 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

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ         |         | GX4 S90 | GX4 S130 | GX4 S190 | GX4 S260 | GX4S400 | 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    |
| 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         | м²      | 0,8     | 1,2      | 1,2      | 1,6      | 2,4     | 3        |
| Вес пустого (прибл.)            | Кг      | 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.

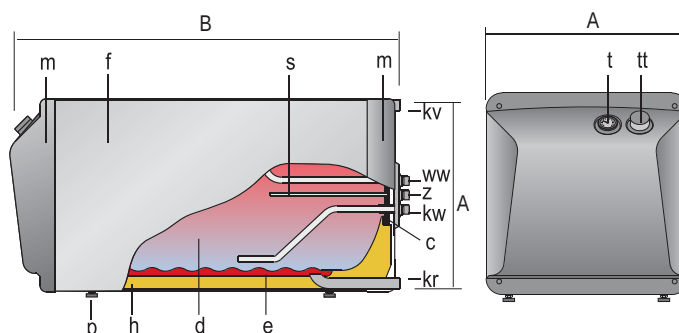
Эта модель предназначена только для ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.

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         | м²      | 1,2       | 1,6      |
| Вес пустого (прибл.)            | Кг      | 66        | 85       |

с- 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.

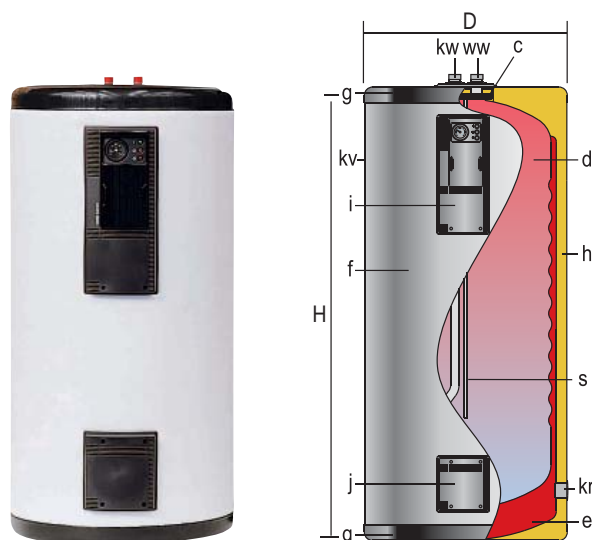
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

#### 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.

Набор для крепления 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- патрубок для датчиков  
t- термометр

| 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    |
| 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         | м²      | 0,8     | 1,2      | 1,2      | 1,6      | 2,4      | 3        |
| Панель управления               | модель  | К       | К        | К        | К        | К        | К        |
| Вес 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).

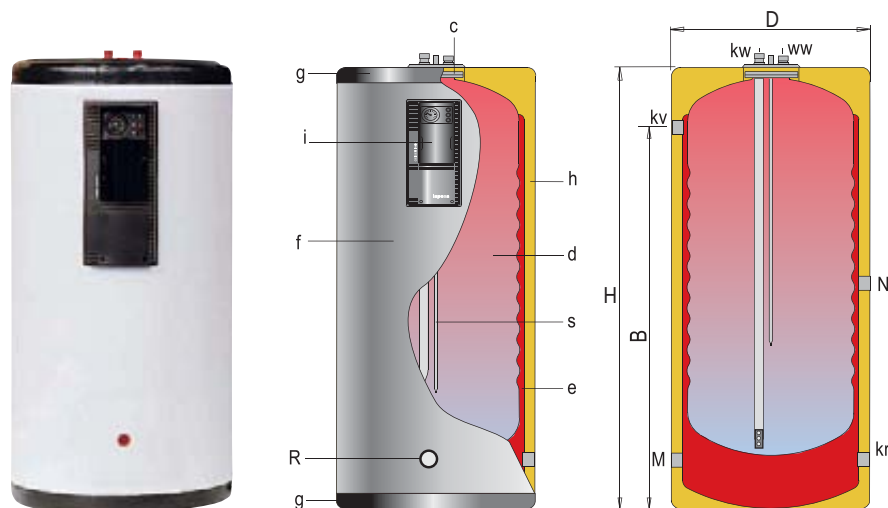
Обшивка: обшивка белого цвета RAL 9016 и крышки серого цвета RAL 7021.

### 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.

Набор для крепления 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

| 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     |
| 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                      | м²      | 0,9       | 1,2       | 1,6       | 1,9       | 2,2       | 2,8       |
| Панель управления                            | модель  | K         | K         | K         | K         | K         | K         |
| Вес пустого (прибл.)                         | Kr      | 50        | 67        | 90        | 97        | 106       | 150       |

#### GEISER INOX "DEC"

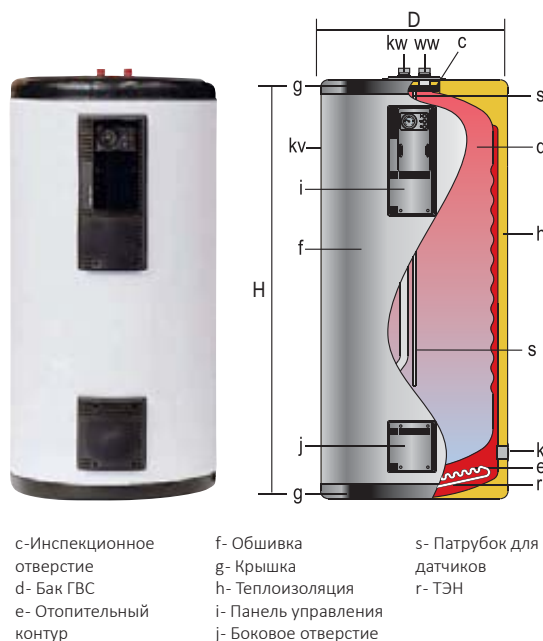
**Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ** производят горячую воду посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС), внешним источником энергии может служить котел, солнечные панели, тепловой насос и тд. Имеют боковое отверстие с установленным на заводе ТЭНом 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.



| 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      |
| 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         | м²      | 0,8       | 1,2        | 1,2        | 1,6        | 2,4        | 3          |
| Панель управления               | модель  | K         | K          | K          | K          | K          | K          |
| ТЭН (устанавливается на заводе) | кВт     | 1,5       | 2,2        | 2,2        | 2,5        | 2,5        | 4,5        |
| Вес пустого (прибл.)            | Кг      | 37        | 53         | 67         | 80         | 109        | 153        |

**НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА:** Модели серии GEISER INOX объемом до 150 литров включительно могут устанавливаться на стену. Крепления входят в комплект поставки (см. Инструкции по установке и монтажу).

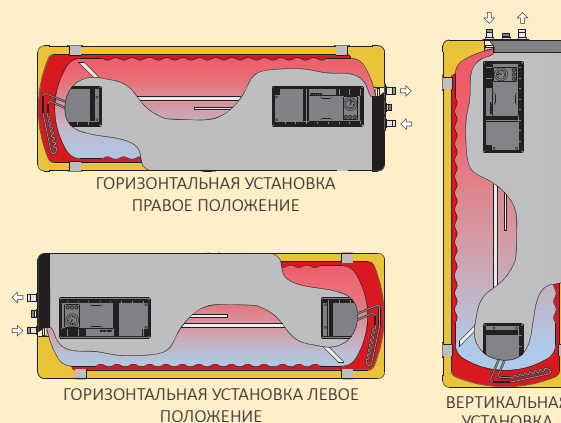
**УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИЛИ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ:** Водонагреватели системы БАК-В-БАКЕ серии GEISER INOX могут устанавливаться ВЕРТИКАЛЬНО или ГОРИЗОНТАЛЬНО, гидравлические соединения устанавливаются в соответствии с указаниями на схемах.

Водонагреватель в стандартной компоновке может быть установлен ВЕРТИКАЛЬНО или ГОРИЗОНТАЛЬНО (ПРАВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ).

Для установки ГОРИЗОНТАЛЬНО В ЛЕВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ поверните фланец с гидравлическими соединениями на 180°. ТЭНы имеют две конфигурации: "I" для ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ в ПОЛОЖЕНИИ ЛЕВО и "D" для ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ в ПОЛОЖЕНИИ ПРАВО:

#### Пример:

- ТЭН модели RC...I. для установки горизонтально в левое положение.
- ТЭН модели RC...D. для установки горизонтально в правое положение.
- Оба типа ТЭНов подходят для вертикальной установки.



# 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 панели, тепловой насос, ТЭН и тд.).

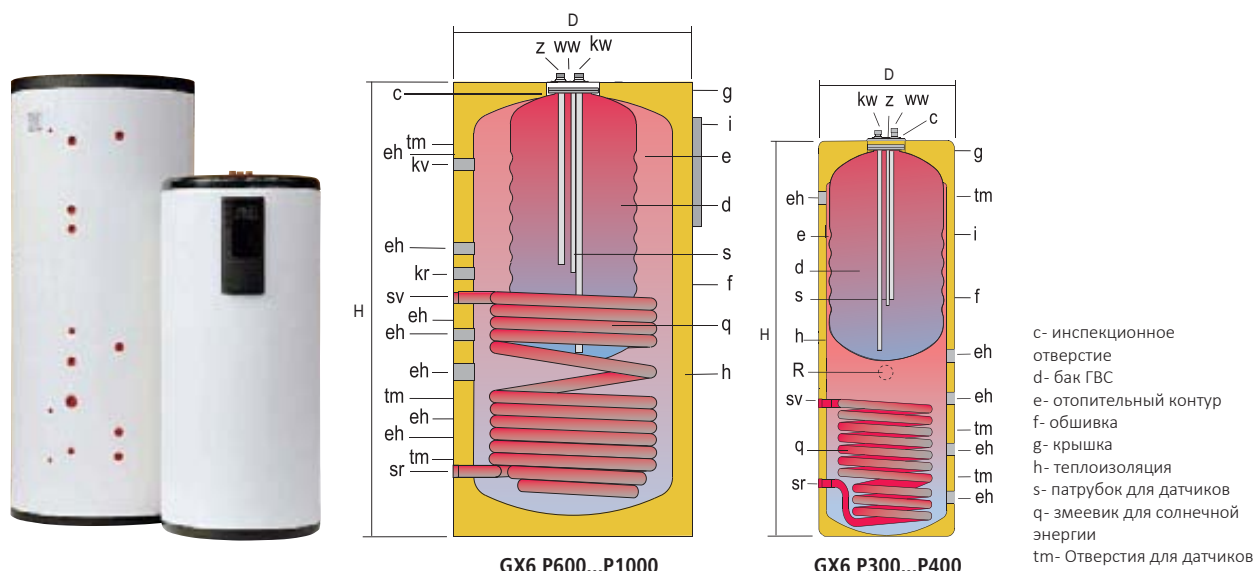
Эти водонагреватели имеют первичный контур большого объема, он выступает в качестве буферной емкости (твердотопливные котлы и/или тепловой насос), которая имеет змеевик с большой поверхностью теплообмена специально для солнечной энергии.

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, стр: 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         |
| sv: 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 ТЭНа          | " GAS/F | 2        | 2        | 2        | 2        | 2         |
| Поверхность теплообмена         | м²      | 1,7      | 1,8      | 2,4      | 2,7      | 2,7       |
| Панель управления               | модель  | S        | S        | S        | S        | S         |
| Вес пустого (прибл.)            | кг      | 88       | 127      | 185      | 245      | 290       |

## GEISER INOX "PAC"

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

Бойлеры этой модели имеют первичный контур большого 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.

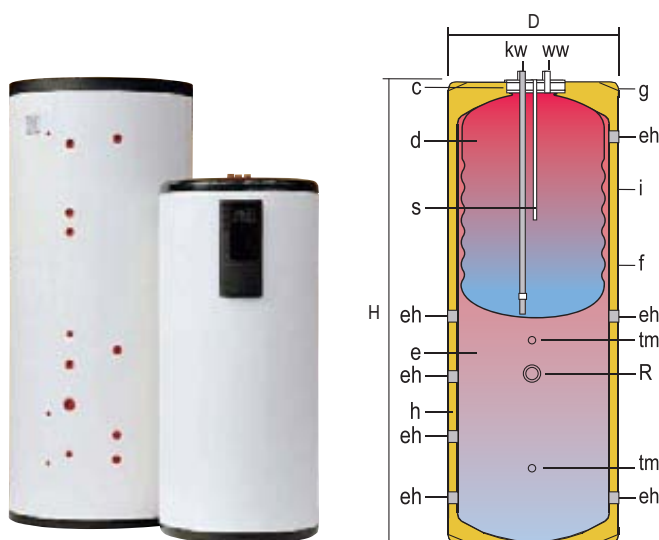
Водонагреватели данной модели предназначены для ВЕРТИКАЛЬНОЙ напольной установки.

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           |
| Вес пустого (прибл.)            | Kg      | 72         | 85         | 125        | 217        | 262         |



## GEISER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

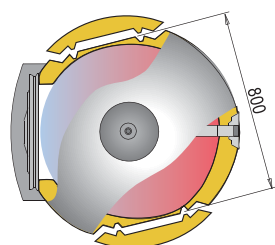
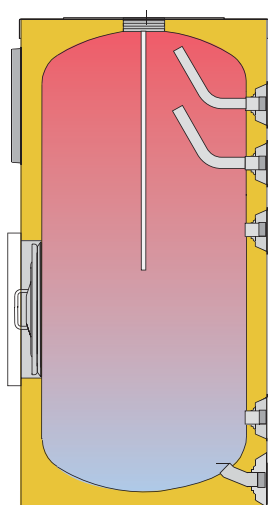
### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

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 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.





Срезанная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет проходить 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 срезанной 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/м²K)
- Вертикальная напольная установка

#### GEISER INOX "R"

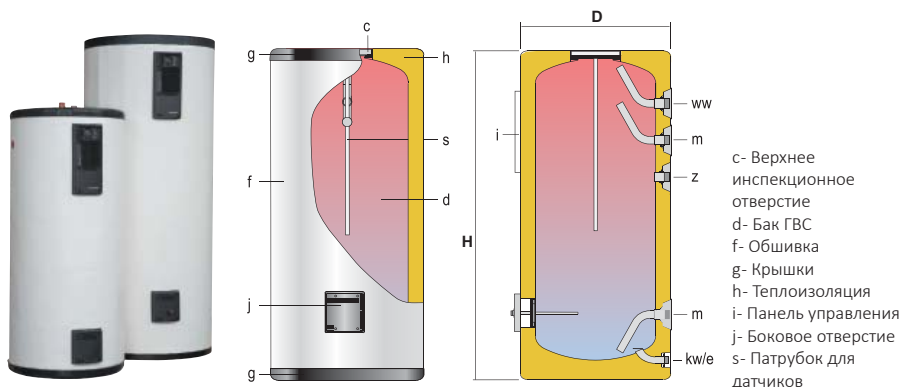
Баки для **НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ**. Для нагрева воды

используется внешняя система теплообмена (пластинчатый теплообменник).

Возможна установка стандартных или керамических ТЭНов.

Баки объемом более 800 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить 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 / ренаж                 | " 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"    |
| Вес пустого (прибл.)                           | Kr      | 50       | 64       | 102      | 147      | 170       |

#### GEISER INOX "RB"

Баки для **НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ**. Для нагрева воды

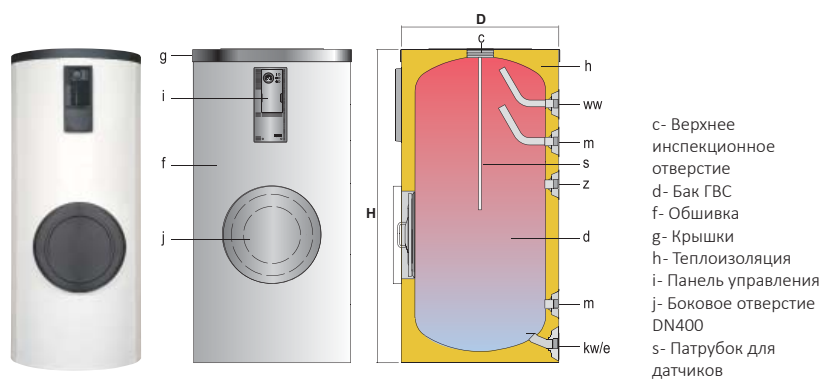
используется внешняя система теплообмена (пластинчатый теплообменник).

Модели "RB" имеют боковое отверстие DN 400.

Возможна установка стандартных или керамических ТЭНов.

Баки объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить 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      |
| Вес пустого (прибл.)                           | Kr      | 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 окупаемость.

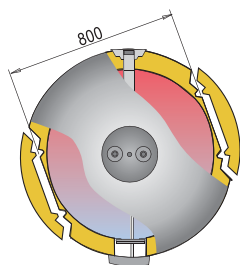
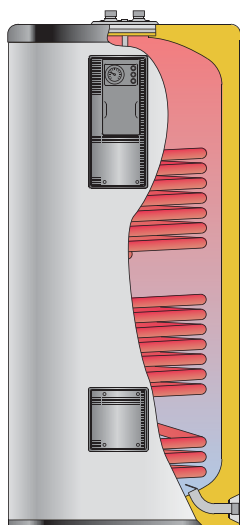


#### ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ С

**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.



Срезанная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет проходить сквозь

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Бак из ЕРЖАВЕЮЩЕЙ 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 срезанной с боков изоляции позволяет проходить через проемы шириной 800 мм.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:** Возможность установки электрических нагревательных элементов Incoloy 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 накоплении 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/м²К)
- 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 тд.). Возможна установка стандартных и керамических ТЭНов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 32).

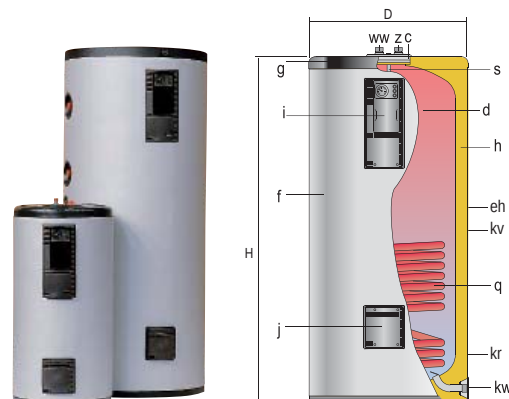
Модели объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить сквозь проемы шириной от 800 мм.

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

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                 | м²      | 0,8       | 1,1       | 1,4       | 1,8       | 2,8       | 3,4        | 2,8        | 3,4         |
| Вес пустого (прибл.)          | Кг      | 44        | 60        | 85        | 117       | 164       | 189        | 195        | 220         |

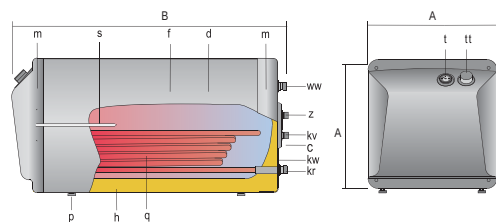
ПРИМЕЧАНИЕ: Модели M1B имеют боковое отверстие DN400

## GEISER INOX "TSM"

Водонагреватели с "ОДНИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ" производят горячую воду с помощью комбинированных внешних источников энергии (котел, солнечные панели, тепловой насос и тд.).

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                   | м²      | 0,7        | 0,9        |
| Вес пустого (прибл.)            | Кг      | 51         | 70         |

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ GEISER INOX - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ

**lapesa**

## GEISER INOX "M2"

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

Возможна установка стандартных и керамических ТЭНов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 32).

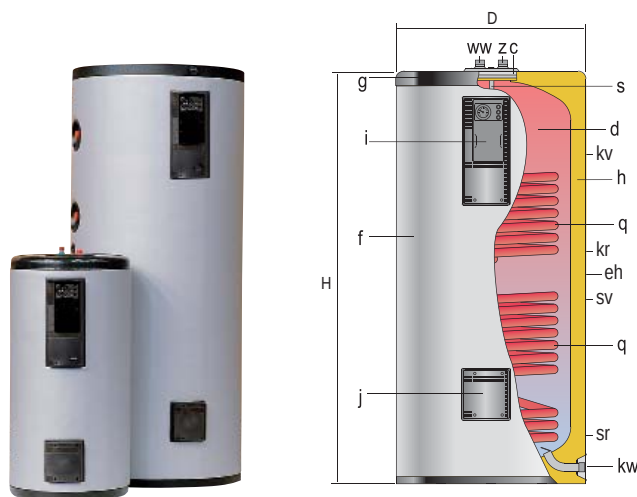
Модели объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить сквозь проемы шириной от 800 мм.

Модели 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         |
| Вес пустого (прибл.)                       | кг      | 93        | 120       | 126       | 175       | 200        | 206        | 231         |

ПРИМЕЧАНИЕ: Модели M2B имеют боковое отверстие DN400

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

STAINLESS STEEL TANKS

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

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

| ТЕМПЕРАТУРА ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА<br>НА ВХОДЕ °C |                                     | 70 °C |                       | 80 °C |                       | 90 °C |                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| модель                                        | производительность<br>насоса (м³/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) |
| GX6 S/D/DEC 90                                | 2                                   | 7     | 121                   | 11    | 189                   | 16    | 276                   |
|                                               | 3                                   | 8     | 138                   | 12    | 207                   | 17    | 293                   |
|                                               | 5                                   | 9     | 155                   | 13    | 224                   | 18    | 310                   |
| GX6 S/D/DEC 130                               | 2                                   | 13    | 224                   | 20    | 344                   | 27    | 465                   |
|                                               | 3                                   | 14    | 241                   | 21    | 362                   | 29    | 500                   |
|                                               | 5                                   | 16    | 276                   | 23    | 396                   | 32    | 551                   |
| GX6 S/D/DEC 190                               | 2                                   | 13    | 224                   | 20    | 344                   | 27    | 465                   |
|                                               | 3                                   | 15    | 258                   | 22    | 379                   | 29    | 500                   |
|                                               | 5                                   | 16    | 276                   | 24    | 413                   | 32    | 551                   |
| GX6 S/D/DEC 260                               | 2                                   | 18    | 310                   | 27    | 465                   | 35    | 603                   |
|                                               | 3                                   | 20    | 344                   | 29    | 500                   | 39    | 672                   |
|                                               | 5                                   | 22    | 379                   | 32    | 551                   | 43    | 741                   |
| GX6 S/D/DEC 400                               | 2                                   | 23    | 396                   | 36    | 620                   | 47    | 810                   |
|                                               | 4                                   | 27    | 465                   | 42    | 723                   | 55    | 947                   |
|                                               | 6                                   | 29    | 500                   | 46    | 792                   | 60    | 1033                  |
| GX6 S/D/DEC 600                               | 2                                   | 27    | 465                   | 42    | 723                   | 57    | 982                   |
|                                               | 4                                   | 32    | 551                   | 48    | 827                   | 66    | 1137                  |
|                                               | 6                                   | 34    | 586                   | 52    | 896                   | 72    | 1240                  |
| GX6 TS180                                     | 2                                   | 12    | 207                   | 18    | 310                   | 25    | 431                   |
|                                               | 3                                   | 13    | 224                   | 20    | 344                   | 27    | 465                   |
|                                               | 5                                   | 14    | 241                   | 21    | 362                   | 29    | 500                   |
| GX6 TS240                                     | 2                                   | 15    | 258                   | 23    | 396                   | 31    | 534                   |
|                                               | 3                                   | 16    | 276                   | 25    | 431                   | 33    | 568                   |
|                                               | 5                                   | 17    | 293                   | 27    | 465                   | 35    | 603                   |

|                                   |   |    |      |     |      |     |      |
|-----------------------------------|---|----|------|-----|------|-----|------|
| GX-150-M1                         | 2 | 15 | 258  | 23  | 396  | 29  | 500  |
|                                   | 3 | 17 | 293  | 25  | 431  | 32  | 551  |
|                                   | 5 | 18 | 310  | 28  | 482  | 36  | 620  |
| GX-200-M1                         | 2 | 21 | 362  | 31  | 534  | 40  | 689  |
|                                   | 3 | 24 | 413  | 35  | 603  | 45  | 775  |
|                                   | 5 | 28 | 482  | 40  | 689  | 52  | 896  |
| GX-300-M1/M2*<br>*нижний змеевик  | 2 | 24 | 413  | 36  | 620  | 47  | 810  |
|                                   | 4 | 30 | 517  | 44  | 758  | 58  | 999  |
|                                   | 6 | 33 | 568  | 49  | 844  | 65  | 1120 |
| GX-500-M1/M2*<br>*нижний змеевик  | 2 | 30 | 517  | 44  | 758  | 57  | 982  |
|                                   | 4 | 37 | 637  | 55  | 947  | 70  | 1206 |
|                                   | 6 | 40 | 689  | 61  | 1051 | 78  | 1344 |
| GX-800-M1/M2*<br>*нижний змеевик  | 3 | 44 | 758  | 63  | 1085 | 83  | 1430 |
|                                   | 5 | 51 | 878  | 74  | 1275 | 98  | 1688 |
|                                   | 8 | 58 | 999  | 83  | 1430 | 112 | 1929 |
| GX-1000-M1/M2*<br>*нижний змеевик | 3 | 57 | 982  | 83  | 1430 | 109 | 1878 |
|                                   | 5 | 68 | 1171 | 99  | 1705 | 132 | 2274 |
|                                   | 8 | 78 | 1344 | 115 | 1981 | 153 | 2635 |
| GX-300-M2**<br>* верхний змеевик  | 2 | 18 | 310  | 30  | 517  | 38  | 655  |
|                                   | 4 | 22 | 379  | 36  | 620  | 46  | 792  |
|                                   | 6 | 24 | 413  | 40  | 689  | 51  | 878  |
| GX-500-M2**<br>* верхний змеевик  | 2 | 21 | 362  | 34  | 586  | 44  | 758  |
|                                   | 4 | 26 | 448  | 41  | 706  | 53  | 913  |
|                                   | 6 | 29 | 500  | 45  | 775  | 59  | 1016 |
| GX-800-M2**<br>* верхний змеевик  | 2 | 21 | 362  | 34  | 586  | 44  | 758  |
|                                   | 4 | 26 | 448  | 41  | 706  | 53  | 913  |
|                                   | 6 | 29 | 500  | 45  | 775  | 59  | 1016 |
| GX-1000-M2**<br>* верхний змеевик | 2 | 21 | 362  | 34  | 586  | 44  | 758  |
|                                   | 4 | 26 | 448  | 41  | 706  | 53  | 913  |
|                                   | 6 | 29 | 500  | 45  | 775  | 59  | 1016 |
| GX-150-TSM                        | 2 | 13 | 224  | 20  | 344  | 27  | 465  |
|                                   | 4 | 16 | 276  | 24  | 413  | 32  | 551  |
|                                   | 6 | 17 | 293  | 26  | 448  | 34  | 586  |
| GX-200-TSM                        | 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)

|                                         |       | GX6<br>S/D/DEC 90 | GX6<br>S/D/DEC 130 | GX6<br>S/D/DEC 190 | GX6<br>S/D/DEC 260 | GX6<br>S/D/DEC 400 | GX6<br>S/D/DEC 600 |
|-----------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| кокая 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 |
|-----------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| кокая 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 |  |
|-----------------------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|-----------|--|
| кокая 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 |  |
|-----------------------------------------|-------|------------|------------|------------|------------|-------------|--|
| кокая 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,<br>Нагрев и производительность |       | БАК-В-БАКЕ<br>модели TS |           | Теплообменник<br>модели TSM |            |
|---------------------------------------------|-------|-------------------------|-----------|-----------------------------|------------|
|                                             |       | GX6 TS180               | GX6 TS240 | GX-150-TSM                  | GX-200-TSM |
| кодовая 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<br>M1 | GX-200<br>M1 | GX-300<br>M1 | GX-500<br>M1 | GX-800<br>M1 | GX-1000<br>M1 | GX-800<br>M1B | GX-1000<br>M1B |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| кодовая 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<br>M2 | GX-400<br>M2 | GX-500<br>M2 | GX-800<br>M2 | GX-1000<br>M2 | GX-800<br>M2B | GX-1000<br>M2B |
|-----------------------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| кодовая 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                            | GX6 D/DEC-90/130                |
| RC-15/15-I  | 1,5 | 230 |                                      | GX6 D/DEC-90/130                |
| RC-16/22-D  | 2,2 | 230 | GX6 DEC130                           | GX6 D/DEC-90/130                |
| RC-16/22-I  | 2,2 | 230 |                                      | GX6 D/DEC-90/130                |
| RC-17/22-D  | 2,2 | 230 | GX6 DEC190                           | GX6 D/DEC-190/600               |
| RC-17/22-I  | 2,2 | 230 |                                      | GX6 D/DEC-190/600               |
| RC-18/25-D  | 2,5 | 230 | GX6 DEC260/400                       | GX6 D/DEC-190/600               |
| RC-18/25-I  | 2,5 | 230 |                                      | GX6 D/DEC-190/600               |
| RC-08/45-D  | 4,5 | 230 | GX6 DEC600                           | GX6 D/DEC-600                   |
| RC-50D      | 5,0 | 400 |                                      | GX6 D/DEC-600                   |
| RC-75D      | 7,5 | 400 |                                      | GX6 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)

Керамические ТЭНы на пластине из нержавеющей стали. Пластина из нержавеющей стали + керамический ТЭН для бокового отверстия

| 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<br>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<br>GX-500...1000-R |

Дополнительный нагрев, погружные нагревательные элементы из сплава Incoloy 800

| модель ТЭНа | 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                  |

Дополнительный нагрев, 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-...-M1/M2                    |
| RA3/2-25T(*) | 2,5 | 230     | 65 | 1 1/2"М | 350    | GX-...-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 ТЭНы для бокового отверстия DN400 у моделей GX-800/1000-RB. Пластина из нержавеющей стали с гильзами для керамических ТЭНов + ТЭНы определенной модели и количества. Количество ТЭНов на пластине для DN400: 3,4,5,6,7 или 8 шт.

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



"RC" HEATING ELEMENT: Flanged heating element for GEISER INOX "DOUBLE WALL". Models D/DEC.



"RI" HEATING ELEMENTS: Threaded immersion heating elements for primary heating circuit, for GEISER INOX "DOUBLE WALL". Models P/DE/PAC.



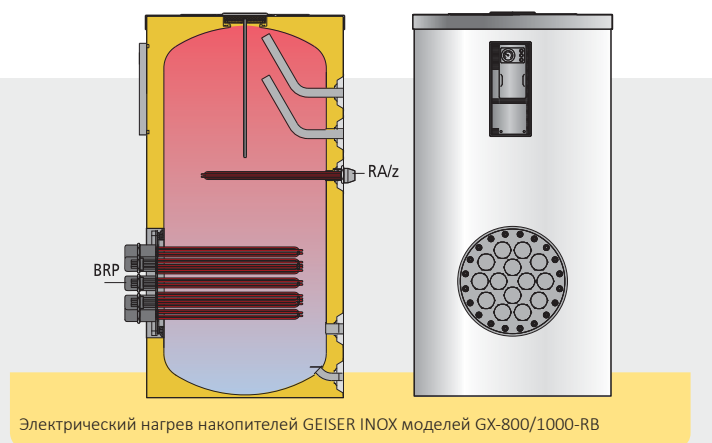
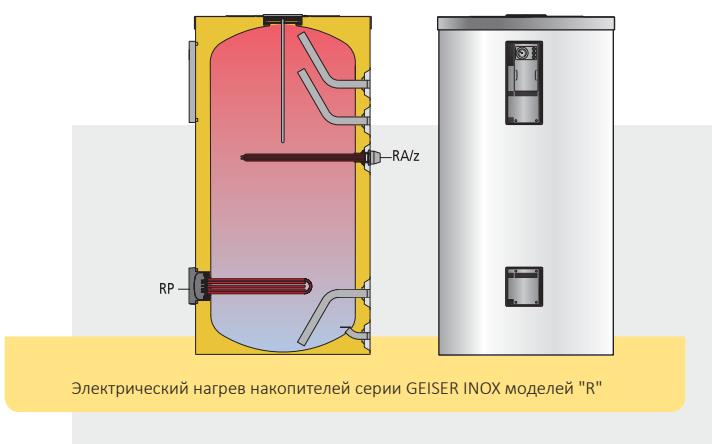
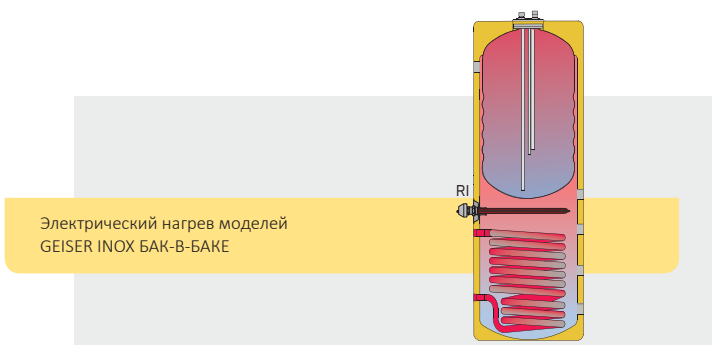
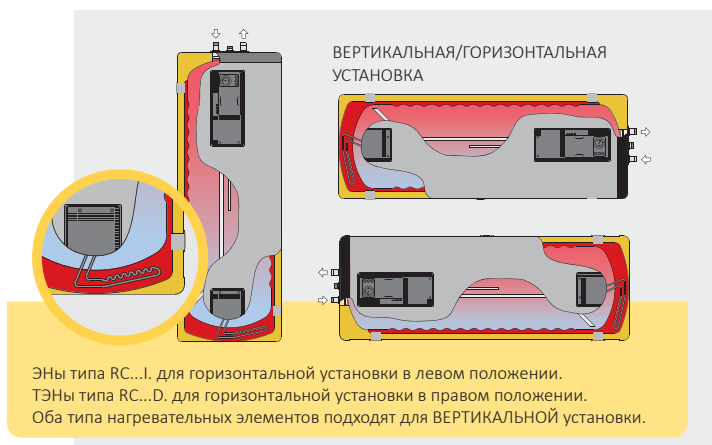
"RB" HEATING ELEMENT: Flanged heating element for GEISER INOX "SINGLE WALL", STORAGE AND COIL models.



"RCER" HEATING ELEMENT: Flanged, sheathed ceramic heating element for GEISER INOX "SINGLE WALL", STORAGE AND COIL models.



"RA" HEATING ELEMENT: Threaded heating elements for backup heating in GEISER INOX "SINGLE WALL", STORAGE and COIL models

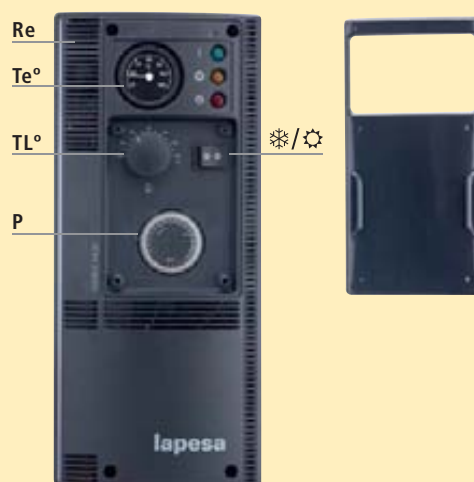




Водонагреватели серии "GEISER INOX" оснащены панелями управления "lapesa".  
Поставляются панели управления уже установленными и подключенными к бойлеру. Панели имеют все компоненты, необходимые для контроля температуры горячей воды и термостатическим регулированием установленного нагревательного оборудования. 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 "E"        | ДА        | ДА                       | ДА                          | ДА              |                           | ДА                 |                        | ТЭН                                                          | -                                                        |
| 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<br>k= 0,025<br>Вт/м °К | Толщина<br>PU (мм) | Потери<br>согласно DIN<br>4753/8<br>(Втч/24 ч) | Реальные<br>потери<br>(Вт/24 ч) | Потери в<br>температуре<br>(°C/ч) | Эластичный<br>пенополиуретан*<br>k= 0,040 Вт/м °К | Минеральный<br>войлок*<br>k= 0,034 - 0,042<br>Вт/м °К | Стекловолокну*<br>k= 0,035 - 0,046<br>Вт/м °К |
|-------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| GEISER INOX | БАК-В-БАКЕ     | <b>GX6 S/D/DE/DEC90</b>           | PU                                   | 40                 | 1785                                           | 1405                            | 0,65                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 S/D/DE/DEC130</b>          | PU                                   | 40                 | 2077                                           | 1675                            | 0,49                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 S/D/DE/DEC190</b>          | PU                                   | 40                 | 2355                                           | 2084                            | 0,40                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 S/D/DE/DEC260</b>          | PU                                   | 40                 | 2581                                           | 2029                            | 0,28                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 S/D/DE/DEC400</b>          | PU                                   | 40                 | 2948                                           | 2506                            | 0,25                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 S/D/DE/DEC600</b>          | PU                                   | 40                 | 3503                                           | 3072                            | 0,19                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 P/PAC400</b>               | PU                                   | 40                 | 2948                                           | 2506                            | 0,25                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 P/PAC600</b>               | PU                                   | 40                 | 3503                                           | 3072                            | 0,19                              | 65                                                | 55 - 70                                               | 55 - 75                                       |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 P/PAC800</b>               | PU                                   | 80                 | 4124                                           | 3740                            | 0,17                              | 130                                               | 110 - 140                                             | 115 - 160                                     |
| GEISER INOX |                | <b>GX6 P/PAC1000</b>              | PU                                   | 80                 | 4462                                           | 4080                            | 0,15                              | 130                                               | 110 - 140                                             | 115 - 160                                     |
| GEISER INOX | ТКП ЛООБМЕННИК | <b>GX-200-R/M1</b>                | PU                                   | 60                 | 2581                                           | 1420                            | 0,25                              | 100                                               | 85 - 105                                              | 85 - 120                                      |
| GEISER INOX |                | <b>GX-300-R/M1/M2</b>             | PU                                   | 60                 | 2948                                           | 1597                            | 0,19                              | 100                                               | 85 - 105                                              | 85 - 120                                      |
| GEISER INOX |                | <b>GX-500-R/M1/M2</b>             | PU                                   | 60                 | 3503                                           | 2720                            | 0,19                              | 100                                               | 85 - 105                                              | 85 - 120                                      |
| GEISER INOX |                | <b>GX-800-R/RB/M1/M1B/M2/M2B</b>  | PU                                   | 80                 | 4124                                           | 3740                            | 0,17                              | 130                                               | 110 - 140                                             | 115 - 160                                     |
| GEISER INOX |                | <b>GX-1000-R/RB/M1/M1B/M2/M2B</b> | PU                                   | 80                 | 4462                                           | 4080                            | 0,15                              | 130                                               | 110 - 140                                             | 115 - 160                                     |

(\*) 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, 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 НАГ

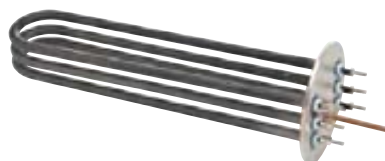


## РЕЗЬБОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

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 ТЭНы 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

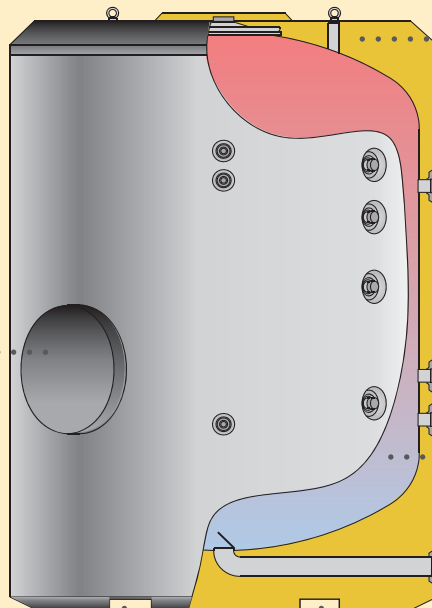
### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

Модели данной серии способны максимально эффективно аккумулировать энергию, имеют плотную, жесткую теплоизоляцию из пенополиуретана, сохраняют температуру горячей воды на протяжении длительного времени. Длительный срок эксплуатации гарантирует экономичность и 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 тех. 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 5000 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 56).

**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".

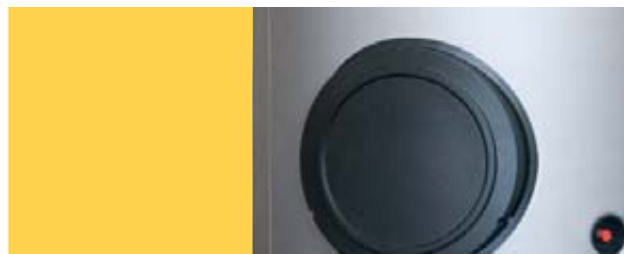
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ:**

Возможность установки ТЭНов из сплава Incoloy 800, ТЭНов с низким напряжением, керамических нагревательных элементов (см. раздел ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ, страница 54).

**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.

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.



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 и 5000 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/м²K)
- 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 **5000** литров.

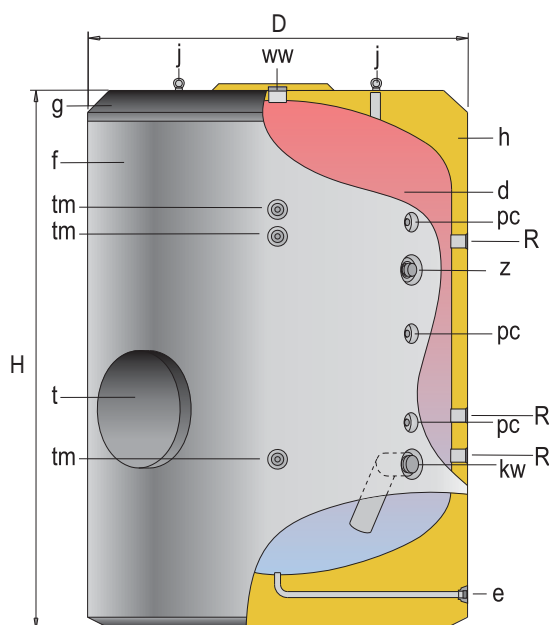
Вода нагревается с помощью внешней системы теплообмена (пластинчатый теплообменник)

Возможно использовать стандартные или керамические ТЭНы как для основной, так и для вспомогательной системы нагрева.

Боковое отверстие DN400 позволяет получить доступ внутрь бака для инспекции, очистки и проведения тех. 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 57)



t - Отверстие DN400  
d - Бак ГВС  
f - Обшивка  
g - Верхняя крышка  
h - Теплоизоляция  
j - Подъемные петли

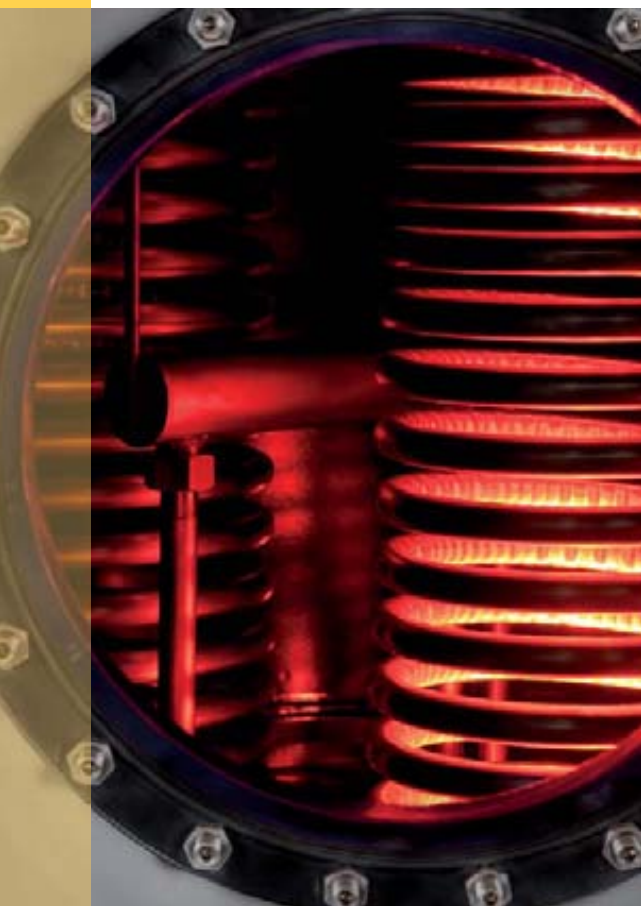
| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                |         | MXV-1500-RB | MXV-2000-RB | MXV-2500-RB | MXV-3000-RB | MXV-3500-RB | MXV-4000-RB | MXV-5000-RB |
|----------------------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Объем бака ГВС                         | 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        |
| kw: вход холодной воды                 | " GAS/M | 2           | 2           | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           |
| ww: выход горячей воды                 | " GAS/M | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: рециркуляция                        | " GAS/M | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| e: дренаж                              | " GAS/M | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| R: боковое соединение                  | " GAS/F | 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         |
| tm: патрубок для датчиков              | " GAS/F | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         |
| Вес пустого (прибл.)                   | Kg      | 265         | 305         | 450         | 485         | 520         | 600         | 670         |



## MASTER INOX - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### Модели с ТЕПЛООБМЕННИКАМИ - производительность и эффективность!

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

#### - ОБЪЕМ от 1500 до 5000 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 систему теплообмена, которая состоит из набора съемных коллекторов и змеевиков. Нагрев происходит с помощью внешнего источника энергии (см. раздел ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ, страница 50).

**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 "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 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 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 56). **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 54).

**УДОБЕН В ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ И**

**ТРАНСПОРТИРОВКЕ:** Конструкция водонагревателей серии "MASTER" 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.



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 ТЕПЛООБМЕННИКАМИ:**

- Бак из нержавеющей стали AISI 316 L
- Объем: 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 и 5000 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.

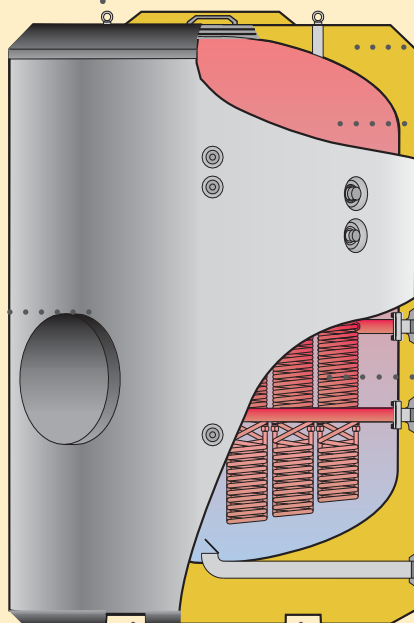
Специальные болты с  
петлями в верхней  
части бойлера.

Удобный  
доступ  
внутри бака

Боковое отверстие  
DN400 обеспечивает доступ  
внутри бака для уборки  
и инспектирования.  
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 **5000** литров.

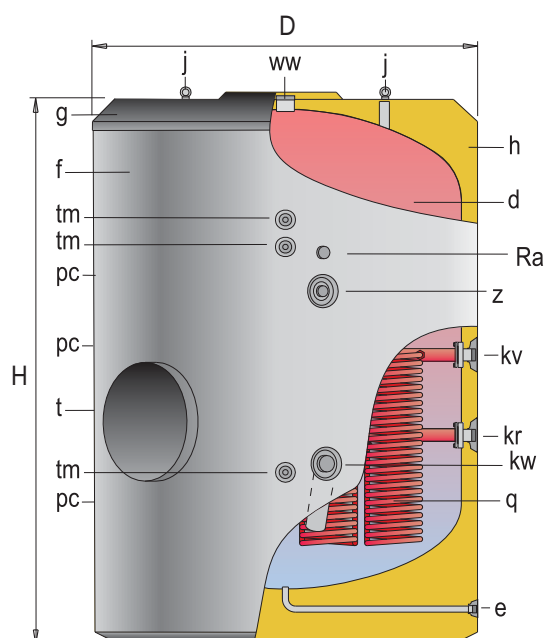
Оснащены съемным теплообменником для нагрева воды с помощью внешнего источника энергии.

Для вспомогательного нагрева могут использоваться стандартные и керамические ТЭНы.

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по тех. 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 57)



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 |
|----------------------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Объем бака ГВС                         | 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        |
| kw: вход холодной воды                 | " GAS/M | 2           | 2           | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           |
| ww: выход горячей воды                 | " GAS/M | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: рециркуляция                        | " GAS/M | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| e: дренаж                              | " GAS/M | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| R: боковое соединение                  | " GAS/F | 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         |
| tm: патрубок для датчиков              | " GAS/F | 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           |
| kr: выход первичного контура           | " GAS/M | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Площадь теплообменника                 | м²      | 2,8         | 3,4         | 4,8         | 5           | 6,7         | 6,7         | 8,4         |
| Вес пустого (прибл.)                   | Kr      | 305         | 345         | 485         | 535         | 575         | 650         | 720         |

#### MASTER INOX "SSB"

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ НАГРЕВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от **1500** до **5000** литров.

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

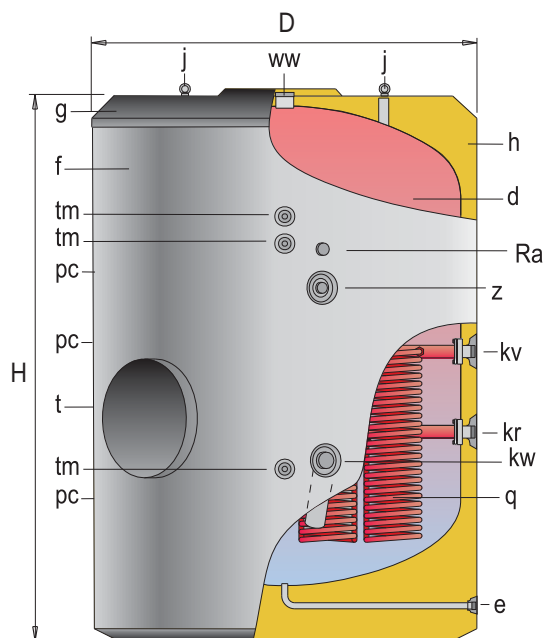
Теплообменники всех моделей соответствуют требованиям RITE для работы с СОЛНЕЧНЫМИ установками.

Для вспомогательного нагрева могут использоваться стандартные и керамические ТЭНы.

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по тех. 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 57).



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 |
|----------------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Объем бака ГВС                         | 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         |
| kw: вход холодной воды                 | " GAS/M | 2            | 2            | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            |
| ww: выход горячей воды                 | " GAS/M | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| z: рециркуляция                        | " GAS/M | 1 1/2        | 1 1/2        | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| e: дренаж                              | " GAS/M | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| R: боковое соединение                  | " GAS/F | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| pc: подключение для "lapesa corrux up" | " GAS/F | 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          |
| kv: вход в первичный контур            | " GAS/M | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| kr: выход первичного контура           | " GAS/M | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| Площадь теплообменника                 | м²      | 4,2          | 5,0          | 6,1          | 8,4          | 8,4          | 8,4          | 10,0         |
| Вес пустого (прибл.)                   | кг      | 315          | 365          | 500          | 565          | 590          | 665          | 745          |

## MASTER INOX "S2B / SS2B"

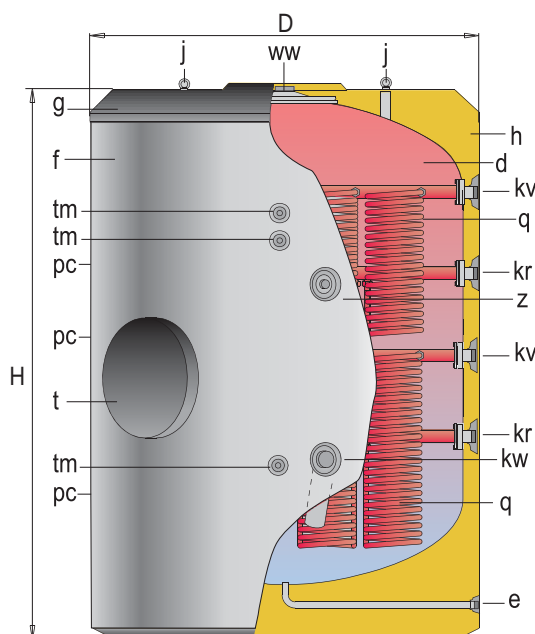
**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом **2000, 3500 и 5000**.

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 тех. 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 57)



t- Отверстие DN400  
d- Бак ГВС  
f- Обшивка  
g- Верхняя крышка  
h- Теплоизоляция  
j- Подъемные болты  
q- Съемный теплообменник

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                        |         | MXV-2000<br>S2B / SS2B | MXV-3500<br>S2B / SS2B | MXV-5000<br>S2B / SS2B |
|------------------------------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Объем бака ГВС                                 | л       | 2000                   | 3500                   | 5000                   |
| D: наружный диаметр                            | мм      | 1360                   | 1660                   | 1910                   |
| H: высота                                      | мм      | 2280                   | 2580                   | 2710                   |
| Диагональ                                      | мм      | 2655                   | 3068                   | 3316                   |
| kw: вход холодной воды                         | " GAS/M | 2                      | 3                      | 3                      |
| ww: выход горячей воды                         | " GAS/M | 2                      | 3                      | 3                      |
| z: рециркуляция                                | " GAS/M | 1 1/2                  | 2                      | 2                      |
| e: дренаж                                      | " GAS/M | 1                      | 1                      | 1                      |
| pc: подключение для "lapesa correx up"         | " GAS/F | 3/4                    | 3/4                    | 3/4                    |
| tm: патрубок для датчиков                      | " GAS/F | 1/2                    | 1/2                    | 1/2                    |
| kv: вход в первичный контур                    | " GAS/M | 2                      | 2                      | 2                      |
| kr: выход первичного контура                   | " GAS/M | 2                      | 2                      | 2                      |
| Площадь нижнего теплообменника "S2B"           | м²      | 4,2                    | 6,7                    | 8,4                    |
| Площадь нижнего теплообменника "SS2B"          | м²      | 5,6                    | 8,4                    | 10,0                   |
| Площадь верхнего теплообменника "S2B" / "SS2B" | м²      | 3,0                    | 4,0                    | 5,0                    |
| Вес пустого (прибл.) "S2B" / "SS2B"            | кг      | 374 / 394              | 615 / 630              | 765 / 790              |

### MASTER INOX "EB / ESB / ESSB"

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от 1500 до 5000 литров с электрическим нагревом и/или другим внешним источником энергии.

ТЭН размещается в первичном контуре, тепло вместе с потоком попадает в теплообменник, находящийся в баке ГВС.

Модели EB: "Только электрическая" установка

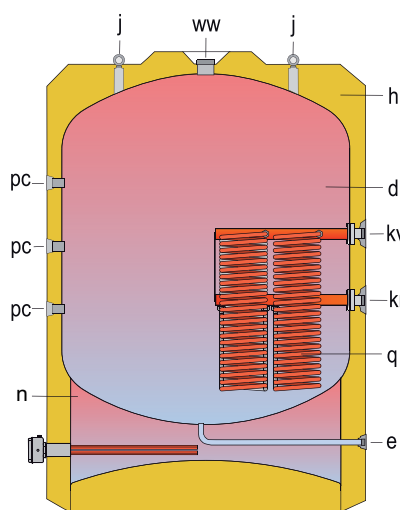
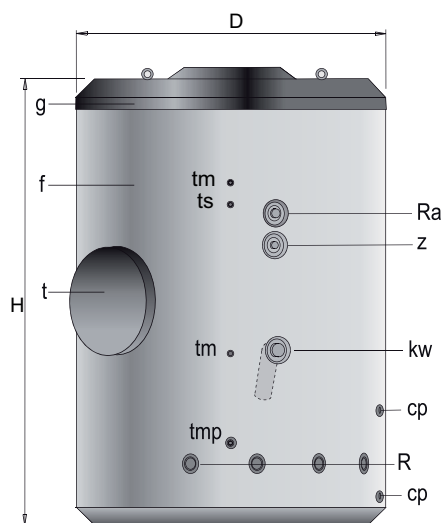
Модели ESB / ESSB: "Комбинированная установка", электрический нагрев + внешний источник.

Для вспомогательного нагрева могут использоваться стандартные и керамические ТЭНы.

Через боковое отверстие DN400 можно проводить инспектирование внутренностей бака, очистку и работы по тех. 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 57)



MXV-1500...5000-EB

j- Подъемные болты  
h- Теплоизоляция  
d- Бак ГВС  
q- Съемный теплообменник  
f- Обшивка  
t- Отверстие DN400  
n- Отопительная камера  
R- Основной ТЭН  
Ra- Вспомогательный ТЭН

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                                                              |         | MXV-1500<br>EB/ESB/ESSB | MXV-2000<br>EB/ESB/ESSB | MXV-2500<br>EB/ESB/ESSB | MXV-3000<br>EB/ESB/ESSB | MXV-3500<br>EB/ESB/ESSB | MXV-4000<br>EB/ESB/ESSB | MXV-5000<br>EB/ESB/ESSB |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Объем бака ГВС                                                                       | л       | 1367                    | 1867                    | 2186                    | 2690                    | 3186                    | 3545                    | 4504                    |
| 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                    |
| kw: вход холодной воды                                                               | " GAS/M | 2                       | 2                       | 3                       | 3                       | 3                       | 3                       | 3                       |
| e: дренаж                                                                            | " GAS/M | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |
| ww: выход горячей воды                                                               | " GAS/M | 2                       | 2                       | 3                       | 3                       | 3                       | 3                       | 3                       |
| z: рециркуляция                                                                      | " 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 | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       |
| kr: выход первичного контура                                                         | " GAS/M | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       |
| cp: соединение отопительной камеры                                                   | " GAS/F | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |
| R: подключение основного ТЭНа                                                        | " GAS/F | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       |
| Ra: подключение вспомогательного ТЭНа                                                | " GAS/M | -                       | 2                       | -                       | 2                       | 2                       | -                       | 2                       |
| tm: термометр                                                                        | " GAS/F | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     |
| ts: подключение предохранительного и регулирующего термостата бака ГВС               | " GAS/F | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     |
| tmp: подключение предохранительного и регулирующего термостата отопительного контура | " GAS/F | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     |
| pc: подключение "lapesa correx up"                                                   | " GAS/F | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     |
| Площадь теплообменника "EB"                                                          | м²      | 2,8                     | 3,4                     | 4,2                     | 4,2                     | 4,2                     | 4,8                     | 4,8                     |
| Площадь теплообменника "ESB"                                                         | м²      | 3,0                     | 3,6                     | 5,8                     | 5,3                     | 6,9                     | 7,0                     | 8,7                     |
| Площадь теплообменника "ESSB"                                                        | м²      | 3,8                     | 4,5                     | 5,8                     | 6,1                     | 6,9                     | 7,8                     | 10,5                    |
| Общая поверхность теплообмена/ теплообменник + камера "ESB"                          | м²      | 5,04                    | 5,64                    | 9,13                    | 8,63                    | 10,23                   | 11,63                   | 13,33                   |
| Общая поверхность теплообмена/ теплообменник + камера "ESSB"                         | м²      | 5,84                    | 6,54                    | 9,13                    | 9,43                    | 10,23                   | 12,43                   | 15,13                   |
| Вес пустого (прибл.)                                                                 | кг      | 340                     | 385                     | 555                     | 595                     | 635                     | 765                     | 830                     |

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

## MASTER INOX - ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

**lapesa**

### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ:

Модели "ЕВ", "ESB" и "ESSB" производят горячую воду посредством косвенного ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО нагрева в комбинации с другим внешним источником энергии. Все модели имеют оригинальный съемный теплообменник "lapesa" из нержавеющей стали, который вместе с ТЭНами служит источником энергии для контура ГВС. Разница между моделями заключается в площади поверхности теплообмена.

### КОСВЕННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ. ПРИНЦИП РАБОТЫ:

Электрический нагрев осуществляется в отопительном контуре, таким образом, сами ТЭНы защищены от накипи и известкового налета. Тепловая энергия, произведенная в отопительном контуре, через теплообменник попадает в контур ГВС.

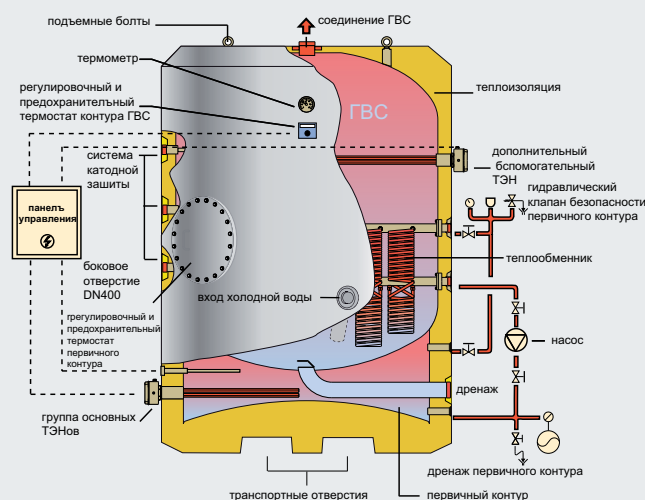
### КОНСТРУКЦИЯ ПРЕЯТСТВУЕТ ОБРАЗОВАНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:

Расположение ТЭНов в отопительном контуре и расположение самого отопительного контура способствуют постоянной передаче тепла даже в самые нижние зоны бака ГВС, предотвращая тем самым появление бактерий легионелл. ОДИНАКОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПО ВСЕМУ ОБЪЕМУ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ: Расположение ТЭНов в отопительном контуре позволяет нагревать воду с самой нижней точки бака ГВС. Такая система гарантирует одинаковую температуру и 100% использование объема бака.

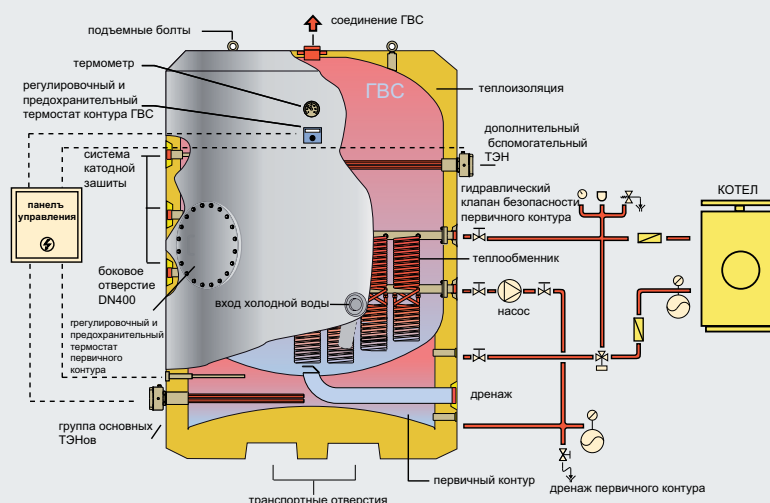
### ЭКОНОМИЯ НА ЗАТРАТАХ, ЗАПЧАСТЯХ И ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ:

Плохое качество воды во многих странах способствует значительному сокращению срока эксплуатации ТЭНов, если они погружены в воду напрямую. В нашем случае ТЭНы не подвергаются агрессивному влиянию воды, так как они находятся внутри отдельной камеры с коррозионно-пассивной жидкостью. Это позволяет экономить на запчастях, техническом обслуживании и исключает неудобства, которые может вызвать остановка работы бойлера.

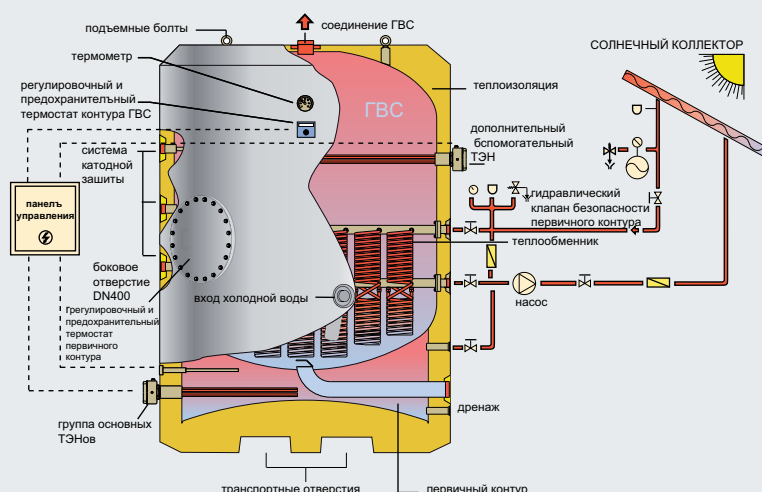
### ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ



МОДЕЛИ MXV-1500...5000/ЕВ. "ТОЛЬКО ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ" УСТАНОВКА



МОДЕЛИ MXV-1500...5000/ESB.  
"КОТЕЛ/ТЭН" - комбинированная установка



МОДЕЛИ MXV-1500...5000/ESSB.  
"СОЛНЕЧНЫЕ ПАНЕЛИ/ТЭН" - раздельный нагрев

**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) | кВт   | горячая вода (л/ч) | кВт   | горячая вода (л/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               |

**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) | кВт   | горячая вода (л/ч) | кВт   | горячая вода (л/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              |

# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - MASTER INOX

**lapesa**

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

| ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО<br>КОНТУРА °C |                                     | 70 °C |                       | 80 °C |                       | 90 °C |                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| модель                                        | производительность<br>насоса (м³/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(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                  |

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

| ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ ПЕРВИЧНОГО<br>КОНТУРА °C |                                     | 70 °C |                       | 80 °C |                       | 90 °C |                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| модель                                        | производительность<br>насоса (м³/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(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                  |

**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) | кВт   | горячая вода (л/ч) | кВт   | горячая вода (л/ч) | кВт   | горячая вода (л/ч) |
| MXV-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>        |
| MXV-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>        |
| MXV-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>        |

(1) Данные по производству горячей воды для нижнего теплообменника модели S2B соответствуют данным для теплообменника модели SB, см. страницу 50.

**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    | <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>        |
| MXV-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>        |
| MXV-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>        |

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

# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - MASTER INOX

**lapesa**

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

|                                         |       | MXV1500SB | MXV2000SB | MXV2500SB | MXV3000SB | MXV3500SB | MXV4000SB | MXV5000SB |
|-----------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ковая производительность при 40°C       | л/10' | 2925      | 3900      | 4875      | 5850      | 6825      | 7800      | 9750      |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10' | 2500      | 3325      | 4175      | 5000      | 5850      | 6675      | 8350      |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10' | 1750      | 2325      | 2925      | 3500      | 4075      | 4675      | 5850      |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60' | 6675      | 8150      | 9625      | 11675     | 14240     | 15200     | 18500     |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60' | 5600      | 6850      | 8125      | 9825      | 12055     | 12875     | 15625     |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60" | 3400      | 4225      | 5050      | 6125      | 7450      | 8000      | 9750      |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч   | 4500      | 5100      | 5700      | 7000      | 8900      | 8900      | 10500     |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч   | 3725      | 4250      | 4750      | 5800      | 7450      | 7450      | 8750      |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч   | 2000      | 2300      | 2550      | 3150      | 4000      | 4000      | 4700      |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин   | 77        | 88        | 100       | 97        | 100       | 102       | 109       |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч  | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         |

Температура на входе первичного контура 85°C

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

|                                         |       | MXV1500SSB | MXV2000SSB | MXV2500SSB | MXV3000SSB | MXV3500SSB | MXV4000SSB | MXV5000SSB |
|-----------------------------------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ковая производительность при 40°C       | л/10' | 2925       | 3900       | 4875       | 5850       | 6825       | 7800       | 9750       |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10' | 2500       | 3325       | 4175       | 5000       | 5850       | 6675       | 8350       |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10' | 1750       | 2325       | 2925       | 3500       | 4075       | 4675       | 5850       |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60' | 7675       | 9725       | 11550      | 14600      | 15575      | 16550      | 18900      |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60' | 6450       | 8150       | 9735       | 12275      | 13125      | 13950      | 16000      |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60" | 3875       | 4950       | 5930       | 7400       | 7975       | 8575       | 10000      |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч   | 5700       | 7000       | 8010       | 10500      | 10500      | 10500      | 11000      |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч   | 4750       | 5800       | 6675       | 8750       | 8750       | 8750       | 9200       |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч   | 2550       | 3150       | 3605       | 4700       | 4700       | 4700       | 5000       |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин   | 60         | 65         | 65         | 65         | 76         | 87         | 102        |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч  | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          |

Температура на входе первичного контура 85°C

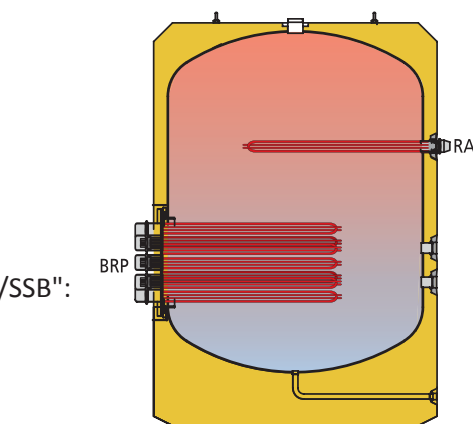
## MASTER INOX - модели с ТЕПЛООБМЕННИКОМ - S2B / SS2B - (-нагрев и производительность - )

| ВЕРХНИЙ ТЕПЛООБМЕННИК                   |       | MXV2000S2B | MXV3500S2B | MXV5000S2B | MXV2000SS2B | MXV3500SS2B | MXV5000SS2B |
|-----------------------------------------|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| ковая производительность при 40°C       | л/10' | 3900       | 6825       | 9750       | 3900        | 6825        | 9750        |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10' | 3325       | 5850       | 8350       | 3325        | 5850        | 8350        |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10' | 2325       | 4075       | 5850       | 2325        | 4075        | 5850        |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60' | 8150       | 14240      | 18500      | 9725        | 15575       | 18900       |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60' | 6850       | 12055      | 15625      | 8150        | 13125       | 16000       |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60" | 4225       | 7405       | 9750       | 4950        | 7975        | 10000       |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч   | 5100       | 8900       | 10500      | 7000        | 10500       | 11000       |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч   | 4250       | 7450       | 8750       | 5800        | 8750        | 9200        |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч   | 2300       | 4000       | 4700       | 3150        | 4700        | 5000        |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин   | 88         | 98         | 109        | 65          | 76          | 102         |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч  | 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 |
|-------------|------|---------|--------|-----------------------------------|----|--------|---------------------------------------|------------------------|
| RA4/2-60    | 6,0  | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 797    | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-90    | 9,0  | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 1115   | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-120D  | 12,0 | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 680    | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-120DT | 12,0 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 680    | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-125DT | 12,5 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 680    | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-150D  | 15,0 | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 820    | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-150DT | 15,0 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 820    | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-250D  | 25,0 | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 1200   | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-250DT | 25,0 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 1200   | MXV1500-...5000-RB/EB                 | MXV1500-...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 и 5000 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.

In all of the cases the system is supplied with a protective box for the set of heating elements in stainless steel, with a lid.

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

| Модель 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                           |



## 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.

(ОПЦИЯ 2) Второе отверстие в верхней части бойлера

| Модель MXV "SB/SSB" | Кол-во ТЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1) | Кол-во ТЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ 2) |
|---------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| MXV1500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV2000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |
| MXV2500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV3000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV3500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |
| MXV4000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV5000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 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 ТЭНов. КОЛИЧЕСТВО тэнов на пластине для отверстия DN400: 3, 4, 5, 6, 7 и 8

могут использоваться как опция для MXV

| модель ТЭНа | кВт | В       | длина* | MAIN and/or BACKUP HEATING | BACKUP HEATING            |
|-------------|-----|---------|--------|----------------------------|---------------------------|
| RCER-45     | 4,5 | 230/400 | 800    | MXV-1500-...5000-RB        | MXV-2000/3500/5000-SB/SSB |
| RCER-60     | 6,0 | 230/400 | 1000   |                            |                           |



### КЕРАМИЧЕСКИЕ ТЭНЫ. СИСТЕМА "СУХОГО" НАГРЕВА

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

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

На пластине максимально может быть установлено 8 ТЭНов 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 и 5000 литров).

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

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

| Tank models 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                           |



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

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)

(ОПЦИЯ 1) Расположение отверстия в верхней части бойлера.

(ОПЦИЯ 2) Второе отверстие в верхней части бойлера

| Модель MXV "SB/SSB" | Кол-во ТЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1) | Кол-во ТЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ 2) |
|---------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| MXV1500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV2000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |
| MXV2500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV3000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV3500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |
| MXV4000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MXV5000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 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!

TABLE OF THERMAL INSULATION: MASTER INOX SERIES

Минимальная толщина других  
изоляционных материалов (мм)

| Серия       | Тип                          | Модель                      | Теплоизоляция<br>$k=0.025$<br>Вт/м °K | Толщина<br>PU (мм) | Потери<br>согласно DIN<br>4753/8<br>(Втч/24 ч) | Реальные<br>потери<br>(Вт/24 ч) | Потери в<br>температуре<br>(°C/ч) | Эластичный<br>пенополиуретан*<br>$k=0,040$ Вт/м °K | Минеральный<br>войлок*<br>$k=0,034-0,042$<br>Вт/м °K | Стекловолокно*<br>$k=0,035-0,046$<br>Вт/м °K |
|-------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| MASTER INOX | ТЕПЛООБМЕННИК/<br>НАКОПИТЕЛЬ | MXV-1500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 5160                                           | 5140                            | 0,12                              | 130                                                | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER INOX |                              | MXV-2000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 5728                                           | 5625                            | 0,10                              | 130                                                | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER INOX |                              | MXV-2500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 6216                                           | 5950                            | 0,08                              | 130                                                | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER INOX |                              | MXV-3000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 6649                                           | 6210                            | 0,07                              | 130                                                | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER INOX |                              | MXV-3500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 7040                                           | 6490                            | 0,07                              | 130                                                | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER INOX |                              | MXV-4000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 7399                                           | 6598                            | 0,06                              | 130                                                | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER INOX |                              | MXV-5000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                    | 80                 | 8043                                           | 7060                            | 0,05                              | 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/CE). Но в зависимости от места установки, 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!



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.



# 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.

| Capacity (l) | Class M1 (KIT reference) | Class M0 (KIT reference) | Weatherproof (KIT reference) |
|--------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 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                   |

## КОЖУХ ALUNOX

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

| Capacity (l) | Aluminium lining ALUNOX- Ref. |
|--------------|-------------------------------|
| 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 54 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

| Модель ТЭНа | кВт  | В       | Резьба | Встроенный контроль                          |
|-------------|------|---------|--------|----------------------------------------------|
| RA4/2-60    | 6,0  | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-90    | 9,0  | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-120D  | 12,0 | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-120DT | 12,0 | 230/401 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |
| RA4/2-125DT | 12,5 | 230/400 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |
| RA4/2-150D  | 15,0 | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-150DT | 15,0 | 230/400 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |
| RA4/2-250D  | 25,0 | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-250DT | 25,0 | 230/400 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |

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

### КЕРАМИЧЕСКИЙ ТЭН ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Керамические ТЭНы для накопителей и моделей с теплообменником серии "MASTER INOX" моделей, "RB" с отверстием DN400

Характеристики и данные по мощности на странице 54 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

| Модель ТЭНа | 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

ТВН2CONEX  
ТВН4CONEX  
ТВН5CONEX  
ТВН6CONEX  
ТВН7CONEX  
ТВН8CONEX

(\*) ТЭН не входит в комплект поставки



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

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

Пластина DN400

ТВН2VAINAS  
ТВН4VAINAS  
ТВН5VAINAS  
ТВН6VAINAS  
ТВН7VAINAS  
ТВН8VAINAS

(\*) ТЭН не входит в комплект поставки

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

Система постоянной катодной защиты "lapesa correxup" для водонагревателей серии "MASTER INOX", устанавливается в условиях работы с агрессивной водой.

| 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                 |



## 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 ТЕПЛООБМЕННИКИ

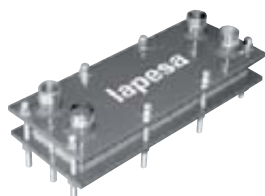


| ХАРАКТЕРИСТИКИ            |                            | Реф.    | Мощность (кВт)(3) | Макс. мощность Первичный (Ккал/ч) | Макс. поток при 50°С (л/ч) | Перепад давления |
|---------------------------|----------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------|
| Макс. рабочая температура | 135 / 155°С <sup>(1)</sup> | LPIC-01 | 46,5              | 40.000                            | 1000                       | <3               |
| Макс. рабочее давление    | 16 / 25 бар <sup>(2)</sup> | LPIC-02 | 93,0              | 80.000                            | 2000                       | <3               |
| Применение                | Жидкость/жидкость          | LPIC-03 | 139,5             | 120.000                           | 3000                       | <3               |
|                           | Пар/жидкость               | LPIC-04 | 186,0             | 160.000                           | 4000                       | <3               |
|                           | Газ/жидкость               | LPIC-05 | 232,5             | 200.000                           | 5000                       | <3               |
| Корпус                    | AISI 316                   | LPIC-07 | 325,5             | 280.000                           | 7000                       | <8               |
| Пластины                  | AISI 316                   | LPIC-10 | 465,0             | 400.000                           | 10000                      | <8               |
| Соединения                | AISI 316                   | LPIC-12 | 558,0             | 480.000                           | 12000                      | <8               |
| Уплотнения                | Не применяются             |         |                   |                                   |                            |                  |

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

(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°С, контур ГВС 10/55°С



| ХАРАКТЕРИСТИКИ            |                                           | Реф.    | Мощность (кВт)(3) | Макс. мощность Первичный (Ккал/ч) | Макс. поток 50°С (л/ч) | Перепад давления |
|---------------------------|-------------------------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------|
| Макс. рабочая температура | 110°С с уплотнением <sup>(4)</sup>        | LPID-01 | 46,5              | 40.000                            | 1000                   | <3               |
| Макс. рабочее давление    | 10 бар со станд. корпусом <sup>(4)</sup>  | LPID-02 | 93,0              | 80.000                            | 2000                   | <3               |
| Применение                | Жидкость/жидкость                         | LPID-03 | 139,5             | 120.000                           | 3000                   | <3               |
|                           | Пар/жидкость <sup>(5)</sup>               | LPID-04 | 186,0             | 160.000                           | 4000                   | <3               |
|                           | Пар/жидкость <sup>(4)</sup>               | LPID-05 | 232,5             | 200.000                           | 5000                   | <3               |
| Корпус                    | Пар/жидкость <sup>(4)</sup>               | LPID-07 | 325,5             | 280.000                           | 7000                   | <8               |
| Пластины                  | AISI 316 <sup>(4)</sup>                   | LPID-10 | 465,0             | 400.000                           | 10000                  | <8               |
| Соединения                | AISI 304 <sup>(4)</sup>                   | LPID-12 | 558,0             | 480.000                           | 12000                  | <8               |
| Уплотнения                | бутадиен-нитрильный каучук <sup>(4)</sup> |         |                   |                                   |                        |                  |

(3) Мощность рассчитана для: первичный контур 90/60°С и контур ГВС 10/55°С

(4) Опции материала, температуры и давления

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

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 более чем хорошее 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 защитить внутреннюю поверхность эмалированных водонагревателей при контакте 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 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, 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.

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

- Индивидуальные установки для производства/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 5000 ЛИТРОВ)

- Индивидуальные установки для производства/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





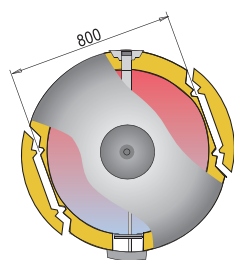
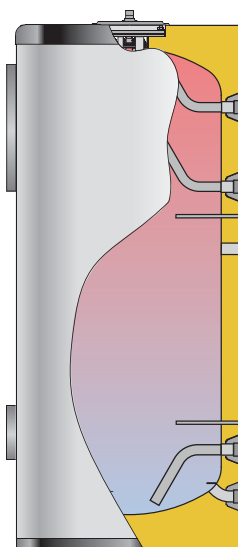
## CORAL VITRO - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

### 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 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 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.





Срезанная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет проходить сквозь проемы шириной 800 мм.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** ЭМАЛИРОВАННЫЕ накопители полностью соответствуют стандарту DIN 4753 T3: водонепроницаемая оболочка защищает поверхность бака при контакте с водой.  
**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 срезанной с боков изоляции позволяет проходить 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 86).

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 89).

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



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

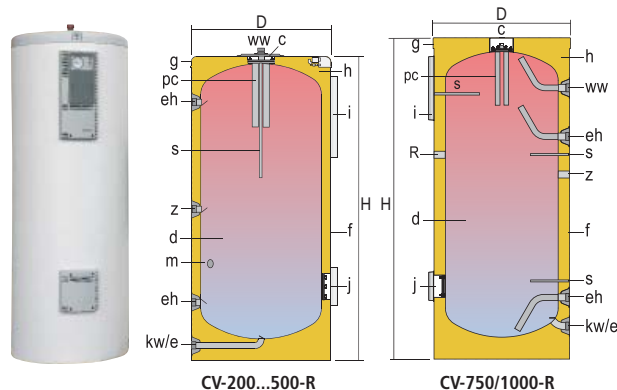
- Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753 T3
- Объем: 200, 300, 500, 800, 1000 и 1500 литров
- Максимальное рабочее давление в баке 8 бар (опция 10 бар)
- Максимальная рабочая температура в баке 90 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²К)
- Обшивка: обшивка из ПВХ БЕЛОГО ЦВЕТА RAL 9016 с застежкой-молнией, крышка СЕРОГО ЦВЕТА RAL 7045
- Катодная защита: магнелиевые 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 стандартных или керамических ТЭНов. Баки объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить 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).

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



| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ           |         | CV-200-R | CV-300-R | CV-500-R | CV-800-R | CV-1000-R | CV-1500-R |
|-----------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Объем бака ГВС                    | л       | 200      | 300      | 500      | 800      | 1000      | 1500      |
| D: наружный диаметр               | мм      | 620      | 620      | 770      | 950      | 950       | 1160      |
| H: высота                         | мм      | 1205     | 1685     | 1690     | 1840     | 2250      | 2320      |
| kw/e: вход холодной воды/дренаж   | " GAS/M | 1        | 1        | 1        | 1 1/4    | 1 1/4     | 1 1/2     |
| ww: выход горячей воды            | " GAS/M | 1        | 1        | 1        | 1 1/2    | 1 1/2     | 1 1/2     |
| z: рециркуляция                   | " GAS   | 1 1/4 M  | 1 1/4 M  | 1 1/4 M  | 1 1/2 H  | 1 1/2 H   | 1 1/2 M   |
| m: патрубок для датчиков          | " GAS/M | 3/4      | 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     | 2         |
| R: боковое соединение             | " GAS   | -        | -        | -        | 1 1/2 H  | 1 1/2 H   | 2M        |
| Вес пустого (прибл.)              | Kr      | 70       | 90       | 130      | 170      | 200       | 343       |

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).

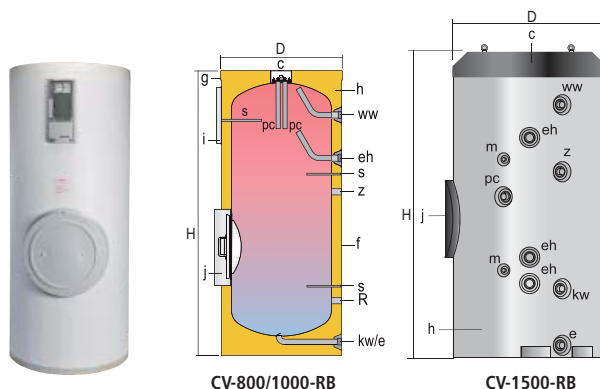
Модели "RB" имеют боковое отверстие DN 400.

Возможна установка стандартных или керамических ТЭНов. Баки объемом 800 и 1000 литров имеют особую систему изоляции, которая позволяет им проходить 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).

**ОБРУДОВАНИЕ:**

Панель управления типа "Т" с термометром (кроме модели 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                 | ND мм   | ND400     | ND400      | ND400      |
| Вес 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!

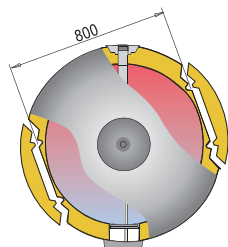
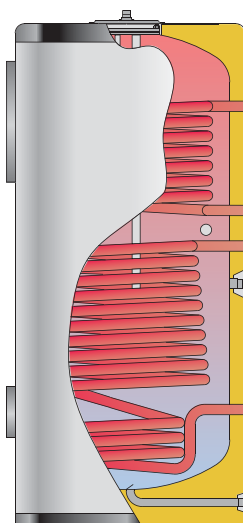
Водонагреватели с внутренним теплообменником, обеспечивающим высокую производительность в пиковые моменты. Плотная жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении долгого времени без использования дополнительных источников энергии, а длительный срок эксплуатации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



Срезанная по бокам изоляция на моделях на 800 и 1000 литров позволяет проходить 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 их устанавливать в закрытых помещениях (даже модели объемом 800 и 1000 литров). Система срезанной с боков изоляции позволяет проходить 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 86).

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:** Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 89).

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 РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ.

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

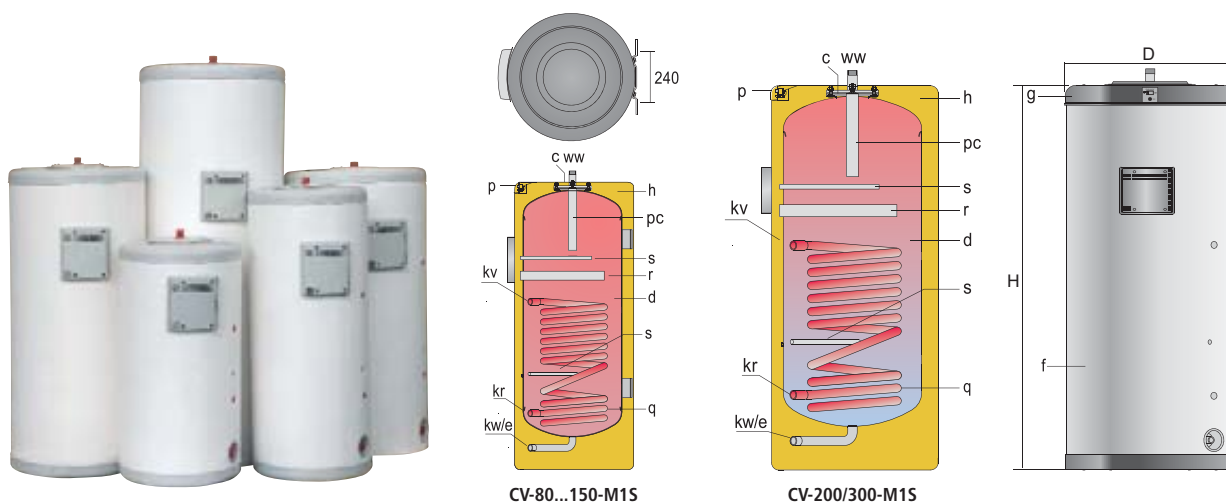
Имеют гильзу для установки вспомогательного керамического ТЭНа.

Оснащены катодной защитой с магниевым анодом и индикатором износа анода.

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

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Керамический ТЭН для вспомогательного нагрева с предохранительным и регулировочным термостатом.



| 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    | м²      | 0,3       | 0,5        | 0,6        | 0,8        | 1,3        |
| Вес 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 ТЭНа  
r- Измеритель уровня заряда анода  
pc- Катодная защита

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ CORAL VITRO - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ

**lapesa**

## CORAL VITRO "M1"

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

Имеется возможность установки погружного или керамического ТЭНа.

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

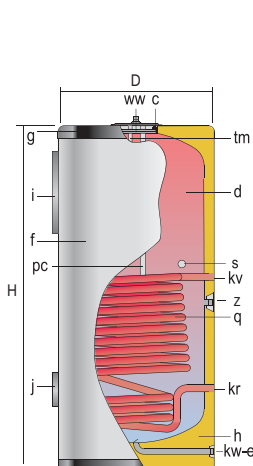
Модель "M1B" имеет боковое отверстие DN400.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода.

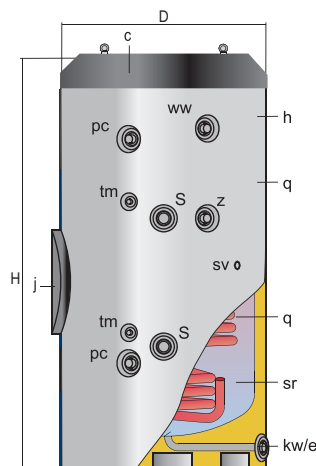
Обшивка: Обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

### ОБРУДОВАНИЕ:

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



CV...-M1



CV-1500-M1B

c- Верхнее инспекционное отверстие  
d- Бак ГВС  
f- Обшивка  
g- Крышка  
h- Теплоизоляция  
i- Панель управления  
q- Теплообменник  
s- Боковое отверстие  
e- Дренаж  
tm- Патрубок для датчиков  
j- Инспекционное отверстие  
pc- Катодная защита

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ       |         | CV 110-M1 | CV 150-M1 | CV 200-M1 | CV 300-M1 | CV 500-M1 | CV 800-M1 | CV 1000-M1 | CV 1500-M1 | CV 800-M1B | CV 1000-M1B | CV 1500-M1B |
|-------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Объем бака ГВС                | л       | 110       | 150       | 200       | 300       | 500       | 800       | 1000       | 1500       | 800        | 1000        | 1500        |
| D: наружный диаметр           | мм      | 480       | 560       | 620       | 620       | 770       | 950       | 950        | 1160       | 950        | 950         | 1160        |
| H: высота                     | мм      | 1155      | 1265      | 1205      | 1685      | 1690      | 1840      | 2250       | 2320       | 1840       | 2250        | 2320        |
| kw: вход холодной воды/дренаж | " GAS/M | 3/4       | 3/4       | 1         | 1         | 1         | 1 1/4     | 1 1/4      | 1 1/2      | 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       | 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       | 1 1/2       |
| eh: боковое соединение        | " GAS   | -         | -         | -         | 2 M       | 2 M       | 1 1/2 H   | 1 1/2 H    | 2 M        | 1 1/2 H    | 1 1/2 H     | 2 M         |
| kv: вход в первичный контур   | " GAS/F | 1/2       | 1/2       | 1         | 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           | 1           |
| Поверхность теплообменника    | м²      | 0,6       | 0,8       | 1,4       | 1,8       | 2,0       | 2,7       | 3,3        | 4,0        | 2,7        | 3,3         | 4,0         |
| Боковое отверстие             | DN мм   | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -          | ND400      | ND400       | ND400       |
| Вес пустого (прибл.)          | Kr      | 55        | 66        | 85        | 115       | 160       | 195       | 230        | 394        | 225        | 260         | 424         |

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

#### CORAL VITRO "M2"

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

Имеется возможность установки стандартного или керамического ТЭНа.

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

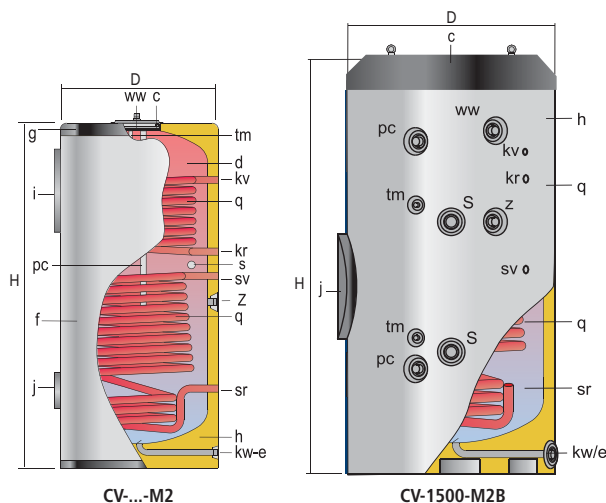
Модель "M2B" имеет боковое отверстие DN400.

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" (кроме модели CV-1500-M2 и CV-1500-M2B).



с - Верхнее инспекционное отверстие  
d - Бак ГВС  
f - Обшивка  
g - Крышка  
h - Теплоизоляция  
i - Панель управления  
q - Теплообменник  
s - Боковое соединение  
e - Дренаж  
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-1500-M2 | CV-800-M2B | CV-1000-M2B | CV-1500-M2B |
|--------------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Объем бака ГВС                             | л              | 300       | 400       | 500       | 800       | 1000       | 1500       | 800        | 1000        | 1500        |
| D: наружный диаметр                        | мм             | 620       | 770       | 770       | 950       | 950        | 1160       | 950        | 950         | 1160        |
| H: высота                                  | мм             | 1685      | 1475      | 1690      | 1840      | 2250       | 2320       | 1840       | 2250        | 2320        |
| kw: вход холодной воды/дренаж              | " GAS/M        | 1         | 1         | 1         | 1 1/4     | 1 1/4      | 1 1/2      | 1 1/4      | 1 1/4       | 1 1/2       |
| ww: выход горячей воды                     | " GAS/M        | 1         | 1         | 1         | 1 1/2     | 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       | 1 1/2       |
| eh: боковое соединение                     | " GAS          | 2 M       | 2 M       | 2 M       | 1 1/2 H   | 1 1/2 H    | 2 M        | 1 1/2 H    | 1 1/2 H     | 2 M         |
| kv, kr: соединения верхнего теплообменника | " GAS/F        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1          | 1          | 1           | 1           |
| sv, sr: соединения нижнего теплообменника  | " GAS/F        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1          | 1          | 1           | 1           |
| Поверхность нижнего теплообменника         | м <sup>2</sup> | 1,8       | 1,5       | 2,0       | 2,7       | 3,3        | 4,0        | 2,7        | 3,3         | 4,0         |
| Поверхность верхнего теплообменника        | м <sup>3</sup> | 0,7       | 0,7       | 1,2       | 1,3       | 1,3        | 1,3        | 1,3        | 1,3         | 1,3         |
| Боковое отверстие                          | DN мм          | -         | -         | -         | -         | -          | -          | ND400      | ND400       | ND400       |
| Вес пустого (прибл.)                       | Kr             | 120       | 150       | 175       | 213       | 249        | 415        | 243        | 279         | 445         |

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ CORAL VITRO - МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ

**lapesa**

## CORAL VITRO "HL"

Водонагреватели с **ОДНИМ УВЕЛИЧЕННЫМ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ** 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 им проходить даже сквозь проемы шириной 800 мм.

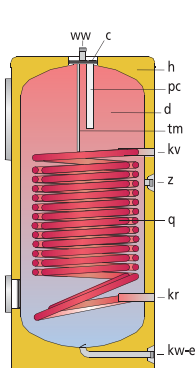
Модели "HLB" имеют боковое отверстие ND400

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами и индикатором износа анода.

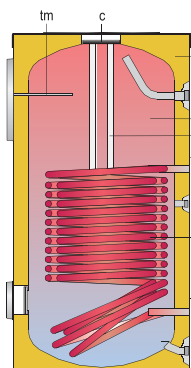
Обшивка: Обшивка белого цвета RAL 9016 и крышка серого цвета RAL 7035.

### ОБРУДОВАНИЕ:

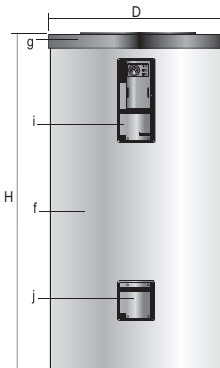
Термометр на боковой панели управления типа "TS".



CV-200...500-HL



CV-750/1000-HL



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  
рс- 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    | м²      | 2,4       | 3,1       | 4,8       | 4,8       | 5,7       | 6,1        | 5,7        | 6,1         |
| Боковое отверстие             | DN мм   | -         | -         | -         | -         | -         | -          | ND 400     | ND 400      |
| Вес пустого (прибл.)          | Kr      | 100       | 130       | 185       | 195       | 270       | 310        | 290        | 335         |

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ



## CORAL VITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### Модели БАК-В-БАКЕ-

многофункциональные водонагреватели!

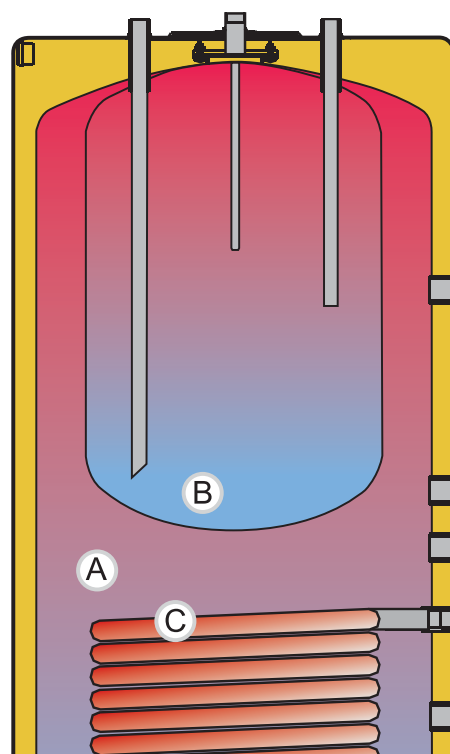
Вода, находящаяся в первичном контуре, нагревается от внешнего источника энергии (котел, тепловой насос, солнечные коллекторы и тд.). Она передает свою термальную энергию воде, которая находится во внутреннем баке.

**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 оболочка защищает стальную поверхность бака при контакте с водой.



(А) БУФЕРНАЯ ЕМКОСТЬ (В) БАК ГВС (С) ТЕПЛООБМЕННИК

**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. В 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, в нем абсолютно нет непрогреемых зон. Во всем отопительном контуре обеспечивается одинаковая температура, что позволяет использовать его объем полностью.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Габариты накопителей позволяют их устанавливать в закрытых помещениях (даже модели объемом более 800 литров). Система срезанной 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 89).



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

- Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753 T3
- Объем: 600/150, 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/м²K)
- 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"

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 панели, тепловой насос, ТЭН и т.д.) одновременно подключенных к бойлеру.

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.

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами.

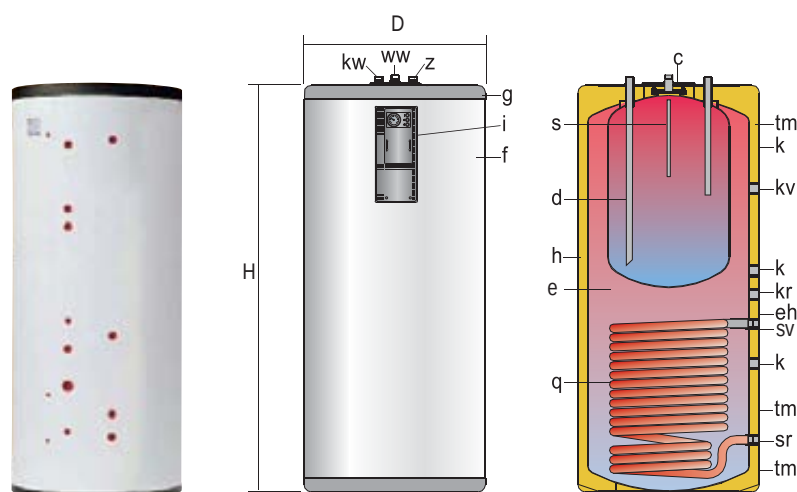
Возможна установка ТЭНа в первичном контуре.

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

#### ОБРУДОВАНИЕ:

Панель управления типа "TS" с термометром.

ОПЦИИ: Панели управления типов "TD", "TPA", "BC", "E" (см. раздел УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ, страница 88).



с- Верхнее инспекционное отверстие  
d- Бак ГВС  
e- Отопительный контур  
f- Обшивка  
g- Крышка  
h- Теплоизоляция  
i- Термометр  
s- Патрубок для датчиков  
q- Теплообменник  
tm- Соединения первичного контура для датчиков

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ      |         | CV-600-P | CV-800-P | CV-1000-P |
|------------------------------|---------|----------|----------|-----------|
| Общий объем                  | л       | 580      | 773      | 970       |
| Объем бака ГВС               | л       | 150      | 150      | 200       |
| Объем отопительного бака     | л       | 430      | 623      | 770       |
| D: наружный диаметр          | мм      | 770      | 950      | 950       |
| H: высота                    | мм      | 1730     | 1840     | 2250      |
| kw: вход холодной воды       | " GAS/M | 1        | 1        | 1         |
| ww: выход горячей воды       | " GAS/M | 1        | 1        | 1         |
| z: рециркуляция              | " GAS/M | 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 теплообменник     | " GAS/F | 1        | 1        | 1         |
| sv: выход из теплообменника  | " GAS/F | 1        | 1        | 1         |
| eh: боковое соединение       | " GAS/F | 2        | 2        | 2         |
| k: боковое соединение        | " GAS/F | 1 1/4    | 1 1/4    | 1 1/4     |
| tm: патрубок для датчиков    | " GAS/F | 1/2      | 1/2      | 1/2       |
| Площадь теплообменника       | м²      | 2,4      | 2,7      | 2,7       |
| Панель управления            | модель  | TS       | TS       | TS        |
| Вес пустого (прибл.)         | Kr      | 170      | 260      | 290       |

## CORAL VITRO "C"

Водонагреватели системы "БАК-В-БАКЕ" предназначены для работы с тепловыми насосами, твердотопливными котлами и солнечными коллекторами с пластинчатым теплообменником.

Первичный контур большого объема выступает в качестве буферной емкости и отопительного контура.

Горячая вода производится посредством теплового обмена между внешним баком (первичный контур) и внутренним баком (бак ГВС).

Оснащены катодной защитой с магниевыми анодами.

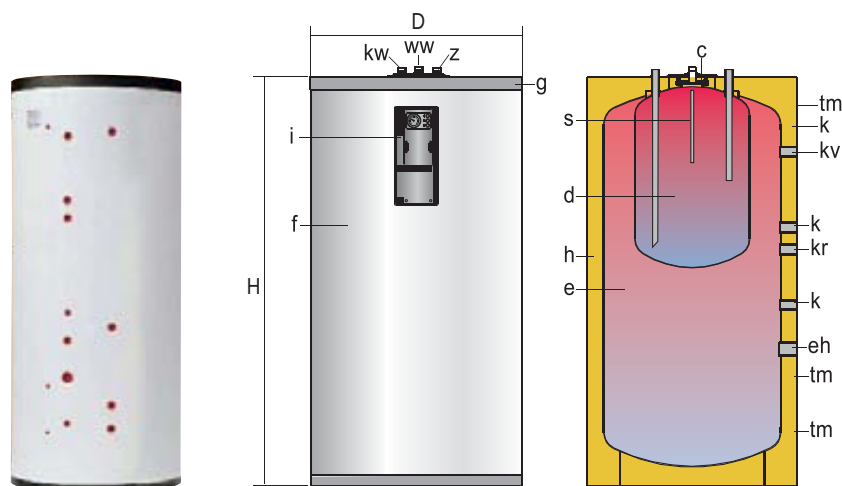
Возможна установка ТЭНа в первичном контуре.

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

### ОБРУДОВАНИЕ:

Панель управления типа "TS" с термометром.

ОПЦИИ: Панели управления типов "TD", "TPA", "BC", "E" (см. раздел УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ, страница 88).



c- Верхнее инспекционное отверстие  
d- Бак ГВС  
e- Первичный контур  
f- Обшивка  
g- Крышка  
h- Теплоизоляция  
i- Термометр  
s- Патрубок для датчиков  
tm- Соединение первичного контура для датчиков

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ         |         | CV-600-C | CV-800-C | CV-1000-C |
|---------------------------------|---------|----------|----------|-----------|
| Общий объем                     | л       | 580      | 773      | 970       |
| Объем бака ГВС                  | л       | 150      | 150      | 200       |
| Объем отопительного бака        | л       | 430      | 623      | 770       |
| D: наружный диаметр             | мм      | 770      | 950      | 950       |
| H: высота                       | мм      | 1730     | 1840     | 2250      |
| kw: вход холодной воды / дренаж | " GAS/M | 1        | 1        | 1         |
| ww: выход горячей воды          | " GAS/M | 1        | 1        | 1         |
| z: рециркуляция                 | " GAS/M | 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     |
| eh: боковое соединение          | " GAS/F | 2        | 2        | 2         |
| k: боковое соединение           | " GAS/F | 1 1/4    | 1 1/4    | 1 1/4     |
| tm: патрубок для датчиков       | " GAS/F | 1/2      | 1/2      | 1/2       |
| Панель управления               | модель  | TS       | TS       | TS        |
| Вес пустого (прибл.)            | Кг      | 150      | 193      | 229       |



## CORAL SOLVITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### Модели SOLAR - интегрированные решения!

Водонагреватели с высокоэффективным внутренним теплообменником и полностью гидравлическим блоком с электронным управлением являются идеальным решением для работы с солнечной энергией.

#### СОЛНЕЧНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ:

Водонагреватели с высокоэффективным внутренним теплообменником и полностью гидравлическим блоком для установок, работающих с СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ. Компактная система с напорным потоком жидкости для установок, работающих с СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ, включает в себя гидравлический блок, расширительный бак и блок управления и контроля. Плотная, жесткая теплоизоляция из пенополиуретана сохраняет температуру горячей воды на протяжении длительного времени без использования дополнительных источников энергии, что является идеальным решением для работы с СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ.

**КОМПАКТНОСТЬ:** Водонагреватель с теплообменником и гидравлическим блоком с устройством управления и контроля очень компактны и полностью готовы к подключению к солнечным коллекторам.



**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

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

**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.

**ЛЕГКОСТЬ В УСТАНОВКЕ:** Гидравлический блок с электронным устройством управления и контроля и расширительный бак смонтированы на заводе и полностью готовы к подключению к солнечным коллекторам.

**МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:**

Расчетная толщина жесткой теплоизоляции из пенополиуретана минимизирует потерю тепла при накоплении горячей воды (см. раздел ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, страница 89).



**SOLVITRO** - компактное решение для установок, работающих с **СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ**.



**ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ "SOLVITRO":**

- Бак из эмалированной стали соответствует стандарту DIN 4753 T3
- Объем: 150, 200, 300, 400, 500 и 750 литров
- Максимальное рабочее давление бака ГВС 8 бар (опция 10 бар)
- Максимальное рабочее давление в теплообменнике 6 бар
- Максимальная рабочая температура в баке ГВС 90 °C
- Максимальная рабочая температура в теплообменнике 150 °C
- Теплоизоляция: жесткий пенополиуретан (не содержит хлорфторуглеродов, 0.025 Вт/м²K)
- Обшивка: обшивка из ПВХ СЕРОГО ЦВЕТА RAL 7045 с застежкой-молнией, крышка ЧЕРНОГО ЦВЕТА RAL 7021
- Катодная защита: магниевые аноды и индикатор износа
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

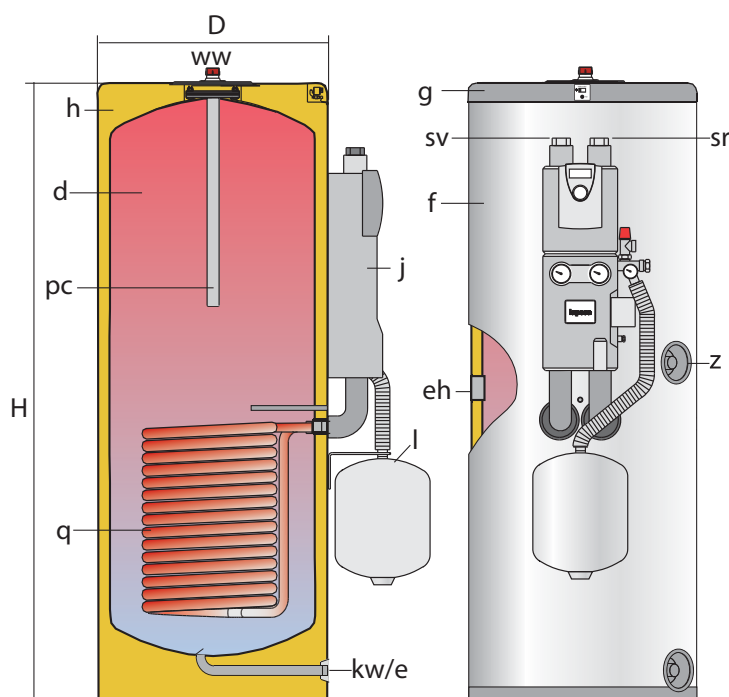
### CORAL SOLVITRO

Водонагреватель, эмалированный в соответствии со стандартом DIN 4753, с теплообменником. Жесткая теплоизоляция из пенополиуретана, катодная защита с магниевыми анодами и индикатор износа анода. Обшивка: Обшивка из полипропилена серого цвета RAL 7042, комплект крышек черного цвета, заглушки. Оснащен гидравлическим блоком и электронным устройством управления и контроля. Подготовлен для гидравлического подключения к солнечным коллекторам.

#### ОБОРУДОВАНИЕ:

Установленный гидравлический блок с двумя трубками, электронная панель управления и расширительный бак.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Водонагреватели SOLVITRO разработаны исключительно для работы с СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ. Конструкция и установленное оборудование делает SOLVITRO одним из самых эффективных и, в тоже время, простых в монтаже водонагревателей.



d - Бак ГВС  
h - Теплоизоляция  
f - Обшивка  
g - Верхняя крышка  
q - Теплообменник  
j - Гидравлическое оборудование  
pc - Катодная защита  
l - Расширительный бак

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ             |        | CV-150-GS | CV-200-GS | CV-300-GS | CV-400-GS | CV-500-GS | CV-750-GS |
|-------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Объем бака ГВС                      | л      | 150       | 200       | 300       | 400       | 500       | 750       |
| D: наружный диаметр                 | мм     | 560       | 560       | 620       | 770       | 770       | 950       |
| H: высота                           | мм     | 1265      | 1585      | 1685      | 1475      | 1690      | 1840      |
| kw/e: вход холодной воды/дренаж     | "GAS/M | 3/4       | 3/4       | 1         | 1         | 1         | 1 1/4     |
| ww: выход горячей воды              | "GAS/M | 3/4       | 3/4       | 1         | 1         | 1         | 1 1/4     |
| z: рециркуляция                     | "GAS/M | -         | -         | -         | 1         | 1         | 1 1/4     |
| sv: вход для солнечного коллектора  | "GAS/M | 3/4       | 3/4       | 3/4       | 3/4       | 3/4       | 3/4       |
| sr: выход для солнечного коллектора | "GAS/M | 3/4       | 3/4       | 3/4       | 3/4       | 3/4       | 3/4       |
| eh: боковое соединение              | "GAS/F | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2     |
| Поверхность теплообменника          | м²     | 0,5       | 0,8       | 1,1       | 1,5       | 1,5       | 2,3       |
| Вес пустого (прибл.)                | Kr     | 70        | 95        | 120       | 150       | 175       | 195       |



## СОЛНЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ - SOLVITRO

**СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА SOLVITRO** состоит из водонагревателя SOLVITRO, солнечных панелей, теплоносителя и соединений, необходимых для монтажа индивидуальной установки, работающей с солнечной энергией. Солнечные системы с напорным потоком - это надежное решение для производства и накопления горячей воды. Водонагреватель может быть установлен внутри дома, а вся установка может контролироваться и управляться с помощью встроенного контроллера, имеющего различные конфигурации.

Мы также поставляем опоры для солнечных коллекторов для плоских и покатых крыш.

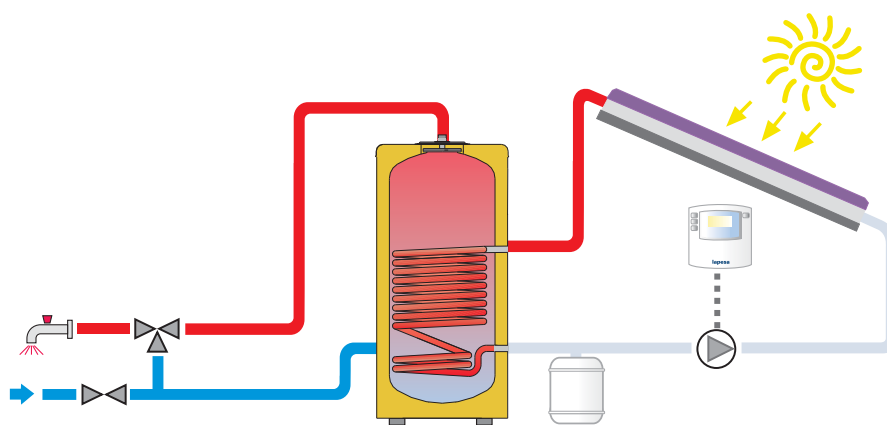


Схема солнечной установки с напорным потоком.



КОМПЛЕКТ SOLVITRO

| МОДЕЛЬ             |     | SOLVITRO 150 | SOLVITRO 200 | SOLVITRO 300 | SOLVITRO 400 | SOLVITRO 500 | SOLVITRO 750 |
|--------------------|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Объем бака         | л   | 150          | 200          | 300          | 400          | 500          | 750          |
| Кол-во коллекторов | шт. | 1            | 1            | 2            | 2            | 3            | 4            |

### ПЛОСКИЙ СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР LP-SUN 20



CAPTADOR LP-SUN 20

Солнечный коллектор **LP-SUN 20** - это эффективный и экологически безопасный помощник в производстве горячей воды. Данный коллектор и водонагреватель **lapesa** (оба напорного потока и термосифонного типа) образуют прочную и безопасную систему, надежную, высокоэффективную и стабильную установку. Коллекторы **LP-SUN 20** смогут поставляться с опорами для плоских крыш для установки

под углом 35°, 45° и 50° градусов, а также с опорами для покатых крыш, имеются крепления для различных покрытий крыши.



Анодизированный алюминиевый профиль коллектора и встроенные угловые элементы предотвращают риск попадания воды или конденсата.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### КОЛЛЕКТОР

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Тип                           | Плоский, вертикальный |
| Общая площадь                 | 2.25 м²               |
| Открытая площадь              | 2.00 м²               |
| Размеры                       | 2083 x 1080 x 84 мм   |
| Вес пустого                   | 38 кг                 |
| Объем жидкости                | 1.31 л                |
| Макс. рабочее давление        | 8 бар                 |
| Пиковая мощность              | 1568 Вт               |
| Оптическая производительность | 78.4 %                |
| Норма потерь, a1              | 4.083                 |
| Норма потерь, a2              | 0.016                 |

##### ПОКРЫТИЕ

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Материал               | Закаленное солнцезащитное стекло, 3.2 мм |
| Пропускная способность | 91 %                                     |

##### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Изоляция   | Минеральная вата            |
| Соединения | 4 соединения, 22 мм диаметр |
| Материал   | Анодизированный алюминий    |

##### АБСОРБЕНТ

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Материал                   | люминий с частичным покрытием                |
| Поглотительная способность | 95 %                                         |
| Излучательная способность  | 5 %                                          |
| Конфигурация               | Модуль: 8 вертикальных трубок и 2 коллектора |

### СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА COMPACT

Солнечные системы **lapesa compact** поставляются со всеми необходимыми компонентами для монтажа и установки. Эти системы термосифонного типа производят горячую воду простым и надежным способом, они не имеют механических и электронных компонентов, которые могут повлиять на надежность установок.

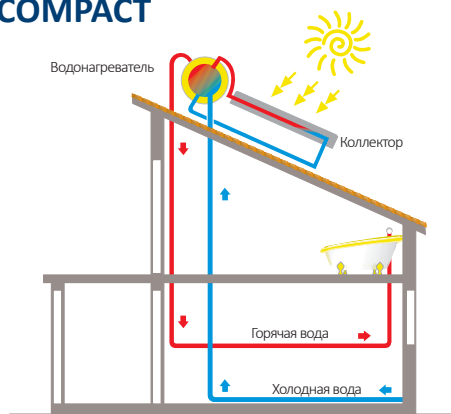


Схема работы системы термосифонного типа



МОДЕЛЬ SOLAR COMPACT 150/200 Л

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

##### МОДЕЛЬ 150 COMPACT SOLAR

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бойлер           | Эмалированный водонагреватель системы "бак-в-баке" объемом 150 литров.                                                  |
| Солнечная панель | Коллектор LP-SUN 20                                                                                                     |
| Компоненты       | Соединения, трубы для крышного монтажа, предохранительные клапаны первичного контура и контура ГВС, гликоль (10 литров) |
| Место установки  | Плоская или покатая крыша                                                                                               |

##### МОДЕЛЬ 200 COMPACT SOLAR

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бойлер           | Эмалированный водонагреватель системы "бак-в-баке" объемом 200 литров.                                                  |
| Солнечная панель | Коллектор LP-SUN 20                                                                                                     |
| Компоненты       | Соединения, трубы для крышного монтажа, предохранительные клапаны первичного контура и контура ГВС, гликоль (10 литров) |
| Место установки  | Плоская или покатая крыша                                                                                               |

##### МОДЕЛЬ 300 COMPACT SOLAR

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бойлер           | Эмалированный водонагреватель системы "бак-в-баке" объемом 300 литров.                                                  |
| Солнечная панель | Коллектор LP-SUN 20                                                                                                     |
| Компоненты       | Соединения, трубы для крышного монтажа, предохранительные клапаны первичного контура и контура ГВС, гликоль (15 литров) |
| Место установки  | Плоская или покатая крыша                                                                                               |



МОДЕЛЬ SOLAR COMPACT 300 Л

# Системы SOLVITRO это идеальное решение для работы с солнечной энергией

Полностью  
гидравлический  
блок с электронным  
устройством  
управления и контроля



CORAL VITRO - модели с теплообменником - M1 и M2  
[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-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 *<br>*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 *<br>*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 *<br>*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 *<br>*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 *<br>*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-M1/M2<br>*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 **<br>* 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 **<br>* 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 **<br>* 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               |
| CV-1500-M2 **<br>* 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 °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-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                |

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

# 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<br>КОНТУРА °C |                                     | 70 °C |                       | 80 °C |                       | 90 °C |                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| модель                                        | производительность<br>насоса (м³/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(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 *<br>*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 *<br>*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 *<br>*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 *<br>*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 *<br>*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-M1/M2<br>*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 **<br>* 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 **<br>* 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 **<br>* верхний змеевик        | 2                                   | 21    | 362                   | 31    | 534                   | 41    | 706                   |
|                                               | 4                                   | 25    | 431                   | 38    | 655                   | 49    | 844                   |
|                                               | 6                                   | 28    | 482                   | 42    | 723                   | 54    | 930                   |
| CV-1500-M1/M2 **<br>* 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<br>КОНТУРА °C |                                     | 70 °C |                       | 80 °C |                       | 90 °C |                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| модель                                        | производительность<br>насоса (м³/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(л/ч) | кВт   | горячая вода<br>(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) |
| 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 | CV1500M1 |
|-----------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| ковая 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 ТЕПЛООБМЕННИК                    |        | CV300M2 | CV400M2 | CV500M2 | CV800M2 | CV1000M2 | CV1500M2 | CV800M2B | CV1000M2B | CV1500M2B |
|-----------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| ковая производительность при 40°C       | л/10'  | 605     | 835     | 1085    | 1625    | 1950     | 3140     | 1625     | 1950      | 3140      |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10'  | 520     | 715     | 930     | 1395    | 1670     | 2695     | 1395     | 1670      | 2695      |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10'  | 365     | 500     | 650     | 975     | 1170     | 1885     | 975      | 1170      | 1885      |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60'  | 2330    | 2505    | 2960    | 4105    | 4935     | 6665     | 4105     | 4935      | 6665      |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60'  | 1960    | 2105    | 2490    | 3460    | 4160     | 5630     | 3460     | 4160      | 5630      |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60'' | 1185    | 1295    | 1555    | 2140    | 2440     | 3565     | 2140     | 2440      | 3565      |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч    | 2070    | 2005    | 2250    | 2975    | 3580     | 4230     | 2975     | 3580      | 4230      |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч    | 1725    | 1670    | 1875    | 2480    | 2985     | 3525     | 2480     | 2985      | 3525      |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч    | 985     | 955     | 1085    | 1395    | 1525     | 2015     | 1395     | 1525      | 2015      |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин    | 48      | 53      | 56      | 63      | 70       | 81       | 63       | 70        | 81        |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч   | 6       | 6       | 6       | 8       | 8        | 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 |
|-----------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| ковая 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 / C - (нагрев и производительность)

|                                         |        | CV600P | CV800P | CV1000P | CV600C | CV800C | CV1000C |
|-----------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|
| ковая производительность при 40°C       | л/10'  | 315    | 315    | 420     | 315    | 315    | 420     |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10'  | 270    | 270    | 360     | 270    | 270    | 360     |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10'  | 185    | 185    | 255     | 185    | 185    | 255     |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60'  | 1160   | 1160   | 1490    | 1160   | 1160   | 1490    |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60'  | 970    | 970    | 1245    | 970    | 970    | 1245    |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60'' | 585    | 585    | 765     | 585    | 585    | 765     |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч    | 1015   | 1015   | 1285    | 1015   | 1015   | 1285    |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч    | 840    | 840    | 1060    | 840    | 840    | 1060    |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч    | 480    | 480    | 615     | 480    | 480    | 615     |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин    | 45     | 45     | 55      | 45     | 45     | 55      |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч   | 5      | 5      | 5       | 5      | 5      | 5       |

Температура на входе первичного контура 85°C

## CORAL VITRO "БАК-В-БАК" (models P y C)

## Резьбовые ТЭНы для первичного контура

| модель ТЭНа | кВт  | В         | Керамические ТЭНы | модель водонагревателя |
|-------------|------|-----------|-------------------|------------------------|
| RI 4/2-22   | 2,2  | 230 / 400 | 260               | CV-600...-1000P/C      |
| RI 4/2-54   | 5,4  | 400       | 345               | CV-600...-1000P/C      |
| RI 4/2-72   | 7,2  | 400       | 445               | CV-600...-1000P/C      |
| RI 4/2-90   | 9,0  | 400       | 505               | CV-600...-1000P/C      |
| RI 4/2-120  | 12,0 | 400       | 680               | CV-600...-1000P/C      |

## CORAL VITRO (НАКОПИТЕЛИ и модели с ТЕПЛОБМЕННИКОМ)

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 ТЭНы 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 ТЭНы

| модель ТЭНа | кВт | В       | длина* | модель водонагревателя |
|-------------|-----|---------|--------|------------------------|
| RCER-12     | 1,2 | 230/400 | 300    | CV-80...300-M1S        |
| RCER-15     | 1,5 | 230/400 | 300    | CV-80...300-M1S        |

Керамические ТЭНы устанавливаются на эмалированную стальную пластину.  
Эмалированная стальная пластина + керамический ТЭН для установки в боковое отверстие.

| модель ТЭНа | кВт | В       | длина* | модель водонагревателя                   |
|-------------|-----|---------|--------|------------------------------------------|
| RCER-12     | 1,2 | 230/400 | 300    | CV-110...1000-R/M1/M2/HL                 |
| RCER-15     | 1,5 | 230/400 | 300    | CV-110...1000-R/M1/M2/HL                 |
| RCER-20     | 2,0 | 230/400 | 400    | CV-200...1000-R   CV-400...1000-M1/M2/HL |
| RCER-24     | 2,4 | 230/400 | 400    | CV-200...1000-R   CV-400...1000-M1/M2/HL |

| эмалированная пластина с 2 кожухами | керамический ТЭН | кол-во ТЭНов | кВт | эмалированная пластина с 2 кожухами | керамический ТЭН | кол-во ТЭНов | кВт |
|-------------------------------------|------------------|--------------|-----|-------------------------------------|------------------|--------------|-----|
| PLV2V                               | RCER-12          | 2            | 2,4 | PLV2V                               | RCER-12          | 3            | 3,6 |
| PLV2V                               | RCER-15          | 2            | 3,0 | PLV2V                               | RCER-15          | 3            | 4,5 |
| PLV2V                               | RCER-20          | 2            | 4,0 | PLV2V                               |                  |              |     |
| PLV2V                               | RCER-24          | 2            | 4,8 | PLV2V                               |                  |              |     |

## Фланцевые ТЭНы из сплава Incoloy 800

| модель ТЭНа  | кВт | В       | IP | резьба  | длина L* | модель водонагревателя   |
|--------------|-----|---------|----|---------|----------|--------------------------|
| RA3/2-25     | 2,5 | 230     | 40 | 1 1/2"М | 540      | CV-300...1500-M1/M2/R/RB |
| RA3/2-25T(*) | 2,5 | 230     | 65 | 1 1/2"М | 350      | CV-300...1500-M1/M2/R/RB |
| RA3/2-50     | 5,0 | 230/400 | 40 | 1 1/2"М | 690      | CV-400...1500-M1/M2/R/RB |

(\*) Модель 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-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 L* | модель водонагревателя |
|-------------|------|---------|----|--------|----------|------------------------|
| RA4/2-60    | 6,0  | 230/400 | 40 | 2"     | 797      | CV-800...1500-RB       |
| RA4/2-120D  | 12,0 | 230/400 | 40 | 2"     | 680      | CV-800...1500-RB       |

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

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

| модель ТЭНа | кВт | В       | длина L* | 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".



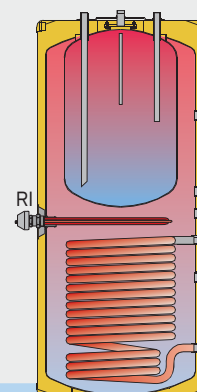
ТЭН МОДЕЛИ "RV": Фланцевый ТЭН для водонагревателей CORAL VITRO "БАК-В-БАК", НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником.



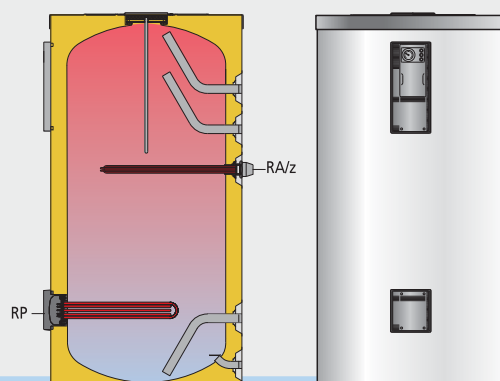
ТЭН МОДЕЛИ "RCER" НА ПЛАСТИНЕ:  
Фланцевый керамический ТЭН для водонагревателей CORAL VITRO "БАК-В-БАК", НАКОПИТЕЛЕЙ и моделей с теплообменником.  
Керамический ТЭН на эмалированной стальной пластине для бокового отверстия. Эмалированная стальная пластина + керамические ТЭНы для установки в боковое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



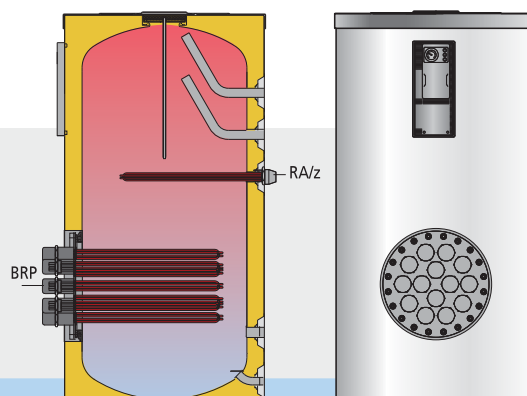
ТЭН МОДЕЛИ "RA": Резьбовой ТЭН для вспомогательного нагрева для водонагревателей CORAL VITRO, накопителей и моделей с теплообменником.



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



Электрический нагрев водонагревателей CORAL VITRO накопителей и моделей с теплообменником.



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

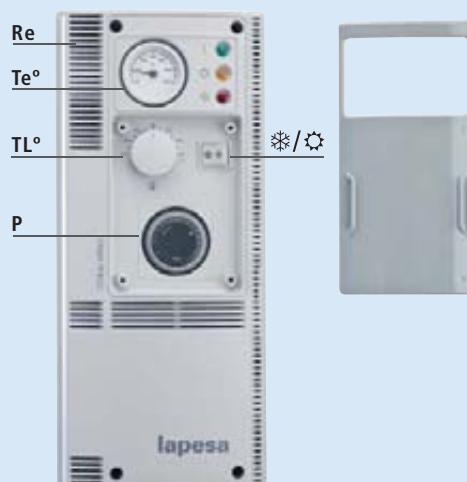


Панели управления "lapesa" устанавливаются на различные модели водонагревателей серии "CORAL VITRO". Панели управления поставляются уже смонтированными и подключенными к бойлеру. Панели имеют все необходимые компоненты для контроля температуры горячей воды и термостатического регулирования установленного нагревательного оборудования. При необходимости уже установленная панель 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 |                          |                             |                 |                           |                    |                        |                                                  | Стандартно устанавливается на модели серии "CORAL VITRO" |
|-------------------|------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Наименование      | Термометр  | Регулировочный термостат | Предохранительный термостат | Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ | Переключатель ЗИМА / ЛЕТО | Световой индикатор | Аналоговый выключатель | Управление                                       |                                                          |
| ПАНЕЛЬ "Т"        | ДА         |                          |                             |                 |                           |                    |                        |                                                  | CV-...-R/RB/P/HL                                         |
| ПАНЕЛЬ "TS"       | ДА         | ДА                       |                             |                 |                           |                    |                        | гидравлика первичного контура                    | CV-...-M1/M2                                             |
| ПАНЕЛЬ "Е"        | ДА         | ДА                       | ДА                          | ДА              |                           | ДА                 |                        | ТЭН                                              | (*)                                                      |
| ПАНЕЛЬ "ТО"       | 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, она не содержит хлорфторуглероды.

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

| Серия       | Модель                 | Теплоизоляция<br>k= 0,025<br>Вт/м °K | Толщина<br>PU (мм) | Потери<br>согласно DIN<br>4753/8<br>(Втч/24 ч) | Реальные<br>потери<br>(Вт/24 ч) | Потери в<br>температуре<br>(°C/ч) | Минимальная толщина других<br>изоляционных материалов (мм) |                                                      |                                              |
|-------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|             |                        |                                      |                    |                                                |                                 |                                   | Эластичный<br>пенополиуретан*<br>k= 0,040 Вт/м °K          | Минеральный<br>войлок*<br>k= 0,034- 0,042<br>Вт/м °K | Стекловолокно*<br>k= 0,035- 0,046<br>Вт/м °K |
| CORAL VITRO | CV-80-M1S              | PU                                   | 45                 | 2012                                           | 1230                            | 0,49                              | 75                                                         | 65 - 80                                              | 65 - 90                                      |
| CORAL VITRO | CV-110-M1S/M1          | PU                                   | 45                 | 2196                                           | 1597                            | 0,47                              | 75                                                         | 65 - 80                                              | 65 - 90                                      |
| CORAL VITRO | CV-150-M1S/M1          | PU                                   | 55                 | 2403                                           | 1944                            | 0,44                              | 90                                                         | 75 - 95                                              | 75 - 110                                     |
| CORAL VITRO | CV-200-M1S/M1/R/HL     | PU                                   | 50                 | 2581                                           | 1674                            | 0,30                              | 80                                                         | 70 - 85                                              | 70 - 95                                      |
| CORAL VITRO | CV-300-M1S/M1/M2/R/HL  | PU                                   | 50                 | 2948                                           | 2282                            | 0,27                              | 80                                                         | 70 - 85                                              | 70 - 95                                      |
| CORAL VITRO | CV-400-M2/HL           | PU                                   | 50                 | 3503                                           | 3050                            | 0,22                              | 80                                                         | 70 - 85                                              | 70 - 95                                      |
| CORAL VITRO | CV-500-M1/M2/R/HL      | PU                                   | 50                 | 3503                                           | 3050                            | 0,22                              | 80                                                         | 70 - 85                                              | 70 - 95                                      |
| CORAL VITRO | CV-600-P/C             | PU                                   | 50                 | 3503                                           | 3050                            | 0,22                              | 80                                                         | 70 - 85                                              | 70 - 95                                      |
| CORAL VITRO | CV-800-M1/M2/R/P/C/HL  | PU                                   | 80                 | 4124                                           | 4013                            | 0,18                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 160                                    |
| CORAL VITRO | CV-1000-M1/M2/R/P/C/HL | PU                                   | 80                 | 4462                                           | 4310                            | 0,16                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 160                                    |
| CORAL VITRO | CV-1500-M1/M2/R/RB     | PU                                   | 80                 | 5160                                           | 5140                            | 0,12                              | 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.

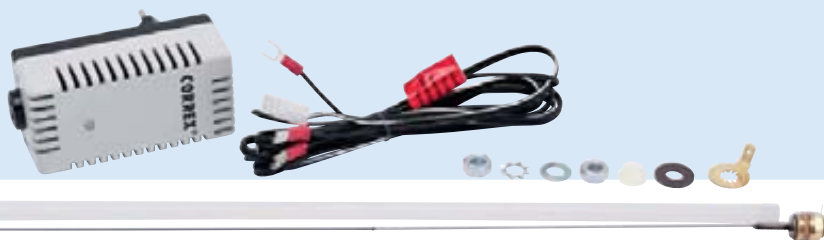
Все водонагреватели из углеродистой стали с внутренним покрытием должны быть оснащены катодной защитой согласно стандарта DIN 4753. Катодная защита отличается по размеру и количеству анодов в зависимости от модели, геометрии и объема водонагревателей серии "CORAL VITRO".



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

**Полностью автоматическая!** Система катодной защиты "lapesa correx-up" состоит из специальных титановых анодов, которые выделяют необходимый ток для защиты металлической поверхности, автоматический стабилизатор напряжения подключен к сети электропитания.

**Не требует технического обслуживания!** Данная система катодной защиты является постоянной, в ней нет расходных анодов, а значит, нет компонентов для замены.



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 - 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



НИЙ: 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 "Р" и "С".

Характеристики и данные по мощности:

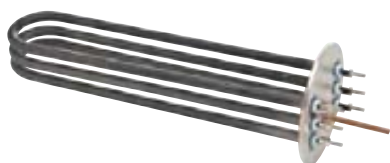
страница 86 -ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ

## 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", "RB", "M1" и "M2".

Характеристики и данные по мощности:

стр. 86 -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 ТЭН ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Керамический ТЭН 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 88

-УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ-



## MASTER VITRO - ЭМАЛИРОВАННАЯ СТАЛЬ

### НАКОПИТЕЛИ - экономия энергии!

Модели данной серии максимально аккумулируют энергию, обеспечивая постоянную экономию. - Объем от 1500 до 5000 литров.

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

**- ОБЪЕМ от 1500 до 5000 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 108).

**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, нет 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).

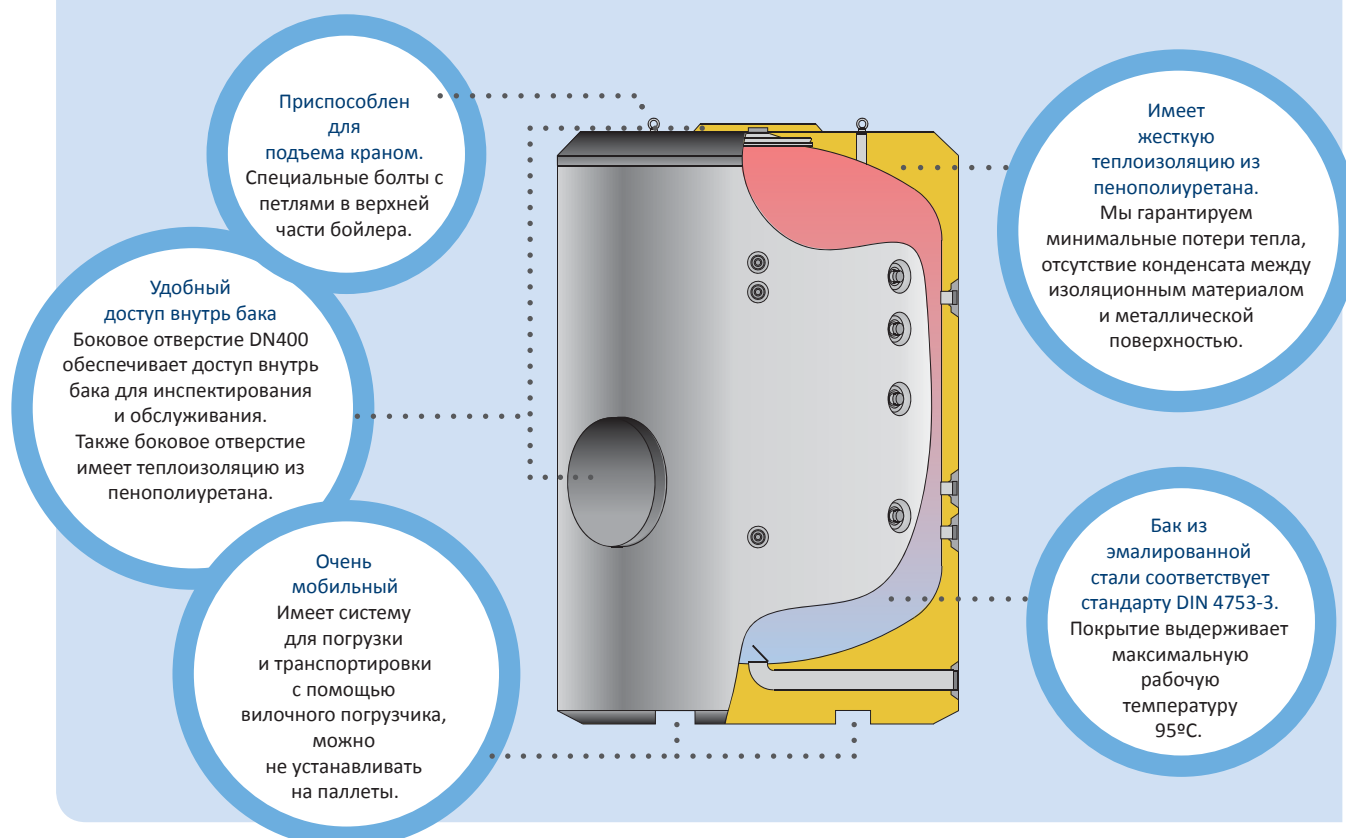
**ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

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 110).

**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 и 5000 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/м²К)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

### MASTER VITRO "RB"

**НАКОПИТЕЛИ** объемом от **1500** до **5000** литров.

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

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

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

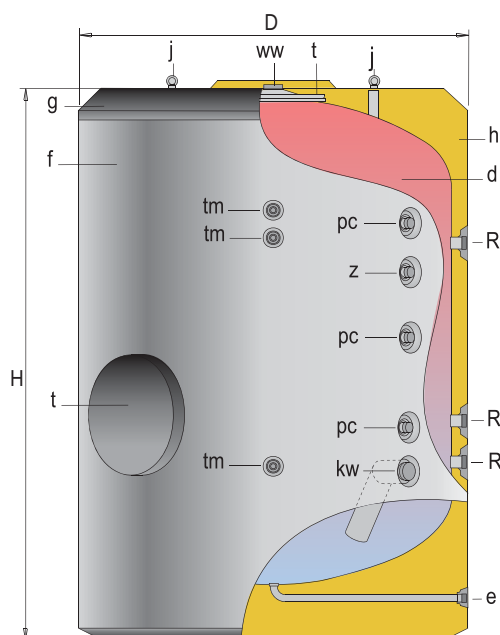
Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

#### 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 111).



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 |
|---------------------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Объем бака ГВС                        | 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        |
| kw: вход холодной воды                | " GAS/M | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| ww: выход горячей воды                | " GAS/M | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: рециркуляция                       | " GAS/M | 1 1/2       | 1 1/2       | 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       |
| R: боковое соединение                 | " GAS/M | 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       |
| tm: патрубок для датчиков             | " GAS/M | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         |
| Вес пустого (прибл.)                  | Kr      | 400         | 460         | 635         | 705         | 755         | 915         | 1030        |

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 5000 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 104)

#### **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.

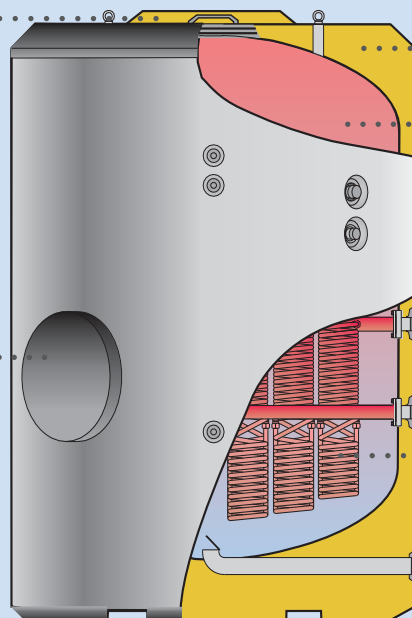
**ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:** Набор коллекторов и змеевиков из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ устанавливается внутри бака, поверхность теплообмена измеряется в соответствии с требуемой мощностью (до 10 м<sup>2</sup> в моделях на 5000 литров). Все это адаптируется либо для источников традиционной энергии, либо для 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  
внутри 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.  
Покровение 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 ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ВСЕХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ "MASTER VITRO" С ТЕПЛООБМЕННИКАМИ:

- Эмалированный бак соответствует стандарту DIN 4753/3
- Объем: 1500, 2000, 2500, 2500, 3000, 3500, 4000 и 5000 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 **5000** литров.

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

Для вспомогательного нагрева могут использоваться стандартные и керамические ТЭНы.

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

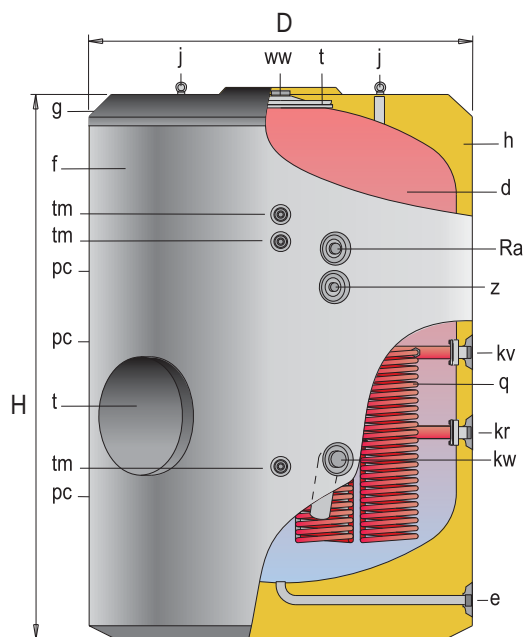
Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

#### 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 111).



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 |
|---------------------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Объем бака ГВС                        | 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        |
| kw: вход холодной воды                | " GAS/M | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| ww: выход горячей воды                | " GAS/M | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: рециркуляция                       | " GAS/M | 1 1/2       | 1 1/2       | 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       |
| Ra: вспомогательный ТЭН               | " GAS/M | 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       |
| tm: патрубок для датчиков             | " GAS/M | 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           |
| kr: выход первичного контура          | " GAS/M | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Поверхность теплообменника            | м²      | 2,8         | 3,4         | 4,8         | 5           | 6,7         | 6,7         | 8,4         |
| Вес пустого (прибл.)                  | Kr      | 430         | 495         | 675         | 740         | 810         | 980         | 1110        |

## MASTER VITRO "SSB"

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ НАГРЕВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от **1500** до **5000** 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 и керамические ТЭНы.

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

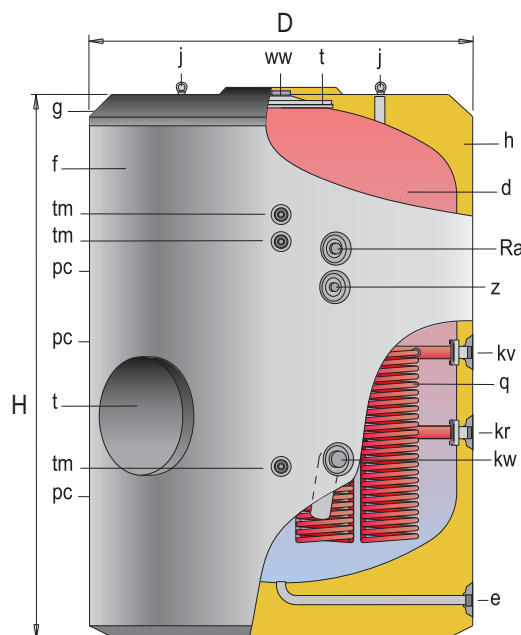
Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

### ОБОРУДОВАНИЕ:

Постоянная катодная защита "lapesa correx-up".

Опция: катодная защита с магниевыми анодами и индикатором износа.

Обшивка: на выбор может поставаться обшивка из ПВХ с комплектом заглушек или алюминиевый кожух ALUNOX (страница 111).



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 |
|---------------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Объем бака ГВС                        | 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         |
| kw: вход холодной воды                | " GAS/M | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| ww: выход горячей воды                | " GAS/M | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| z: рециркуляция                       | " GAS/M | 1 1/2        | 1 1/2        | 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        |
| Ra: вспомогательный ТЭН               | " GAS/M | 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        |
| tm: патрубок для датчиков             | " GAS/M | 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            |
| kr: выход первичного контура          | " GAS/M | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| Поверхность теплообменника            | м²      | 4,2          | 5,0          | 6,1          | 8,4          | 8,4          | 8,4          | 10,0         |
| Вес пустого (прибл.)                  | Кг      | 445          | 510          | 685          | 765          | 825          | 995          | 1120         |

### MASTER VITRO "S2B / SS2B"

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

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.

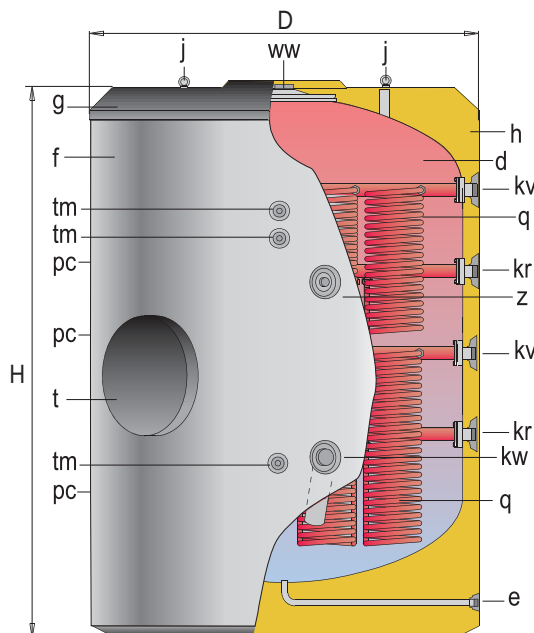
Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

#### 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 111).



d- Бак ГВС  
f- Обшивка  
g- Верхняя крышка  
h- Теплоизоляция  
j- Подъемные петли  
t- Отверстие DN400

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                            |         | MVV-2000<br>S2B / SS2B | MVV-3500<br>S2B / SS2B | MVV-5000<br>S2B / SS2B |
|----------------------------------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Объем бака ГВС                                     | л       | 2000                   | 3500                   | 5000                   |
| D: наружный диаметр                                | мм      | 1360                   | 1660                   | 1910                   |
| H: высота                                          | мм      | 2280                   | 2580                   | 2710                   |
| Диагональ                                          | мм      | 2655                   | 3068                   | 3316                   |
| kw: вход холодной воды                             | " GAS/M | 2                      | 3                      | 3                      |
| ww: выход горячей воды                             | " GAS/M | 2                      | 3                      | 3                      |
| z: рециркуляция                                    | " GAS/M | 1 1/2                  | 2                      | 2                      |
| e: дренаж                                          | " GAS/M | 1 1/2                  | 1 1/2                  | 1 1/2                  |
| pc: соединение для "lapesa correx up"              | " GAS/M | 1 1/2                  | 1 1/2                  | 1 1/2                  |
| tm: патрубок для датчиков                          | " GAS/M | 3/4                    | 3/4                    | 3/4                    |
| kv: вход в первичный контур                        | " GAS/M | 2                      | 2                      | 2                      |
| kr: выход первичного контура                       | " GAS/M | 2                      | 2                      | 2                      |
| Поверхность нижнего теплообменника "S2B"           | м²      | 4,2                    | 6,7                    | 8,4                    |
| Поверхность нижнего теплообменника "SS2B"          | м²      | 5,6                    | 8,4                    | 10,0                   |
| Поверхность верхнего теплообменника "S2B" / "SS2B" | м²      | 3,0                    | 4,0                    | 5,0                    |
| Вес пустого (прибл.) "S2B" / "SS2B"                | кг      | 524 / 544              | 855 / 870              | 1140 / 1160            |

# MASTER VITRO

Лучшее вложение денег!

- ольшой объем
- высокая  
производительность
- гарантия качества

Водонагреватель  
большого объема,  
который себя окупает!

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

### MASTER VITRO "EB / ESB / ESSB"

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ** объемом от 1500 до 5000 литров с электрическим нагревом и/или другим внешним источником энергии.

ТЭН размещается в первичном контуре, тепло вместе с потоком попадает в теплообменник, находящийся в баке ГВС.

Модели EB: "Только электрическая" установка

Модели ESB / ESSB: "Комбинированная установка", электрический нагрев + внешний источник.

Для вспомогательного нагрева могут использоваться погружные и керамические ТЭНы.

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

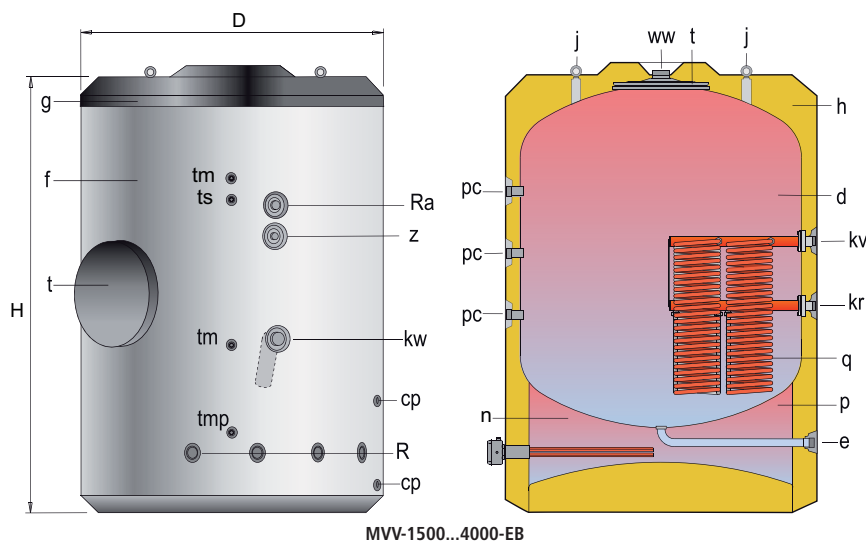
Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана, толщина 80 мм, изоляция также имеется на боковом отверстии DN400.

#### ОБОРУДОВАНИЕ:

Постоянная катодная защита "lapesa correx-up".

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

Обшивка: на выбор может поставаться обшивка из ПВХ с комплектом заглушек или алюминиевый кожух ALUNOX (страница 111).



MVV-1500...4000-EB

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                                                                    |         | MVV-1500<br>EB/ESB/ESSB | MVV-2000<br>EB/ESB/ESSB | MVV-2500<br>EB/ESB/ESSB | MVV-3000<br>EB/ESB/ESSB | MVV-4000<br>EB/ESB/ESSB |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Объем бака ГВС                                                                             | л       | 1367                    | 1867                    | 2186                    | 2690                    | 3545                    |
| D: наружный диаметр                                                                        | мм      | 1360                    | 1360                    | 1660                    | 1660                    | 1910                    |
| H: высота                                                                                  | мм      | 1830                    | 2280                    | 2015                    | 2305                    | 2310                    |
| Диагональ                                                                                  | мм      | 2281                    | 2655                    | 2611                    | 2841                    | 2998                    |
| kw: вход холодной воды                                                                     | " GAS/M | 2                       | 2                       | 3                       | 3                       | 3                       |
| e: дренаж                                                                                  | " GAS/M | 1-1/2                   | 1-1/2                   | 1-1/2                   | 1-1/2                   | 1-1/2                   |
| ww: выход горячей воды                                                                     | " GAS/M | 2                       | 2                       | 3                       | 3                       | 3                       |
| z: рециркуляция                                                                            | " GAS/M | 1-1/2                   | 1-1/2                   | 2                       | 2                       | 2                       |
| kv: вход в первичный контур                                                                | " GAS/M | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       |
| kr: выход первичного контура                                                               | " GAS/M | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       |
| cp: соединение первичного контура                                                          | " GAS/F | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |
| R: подключение основного ТЭНа                                                              | " GAS/F | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       | 2                       |
| Ra: подключение вспомогательного ТЭНа                                                      | " GAS/M | -                       | 2                       | -                       | 2                       | -                       |
| tm: термометр                                                                              | " GAS/M | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     |
| ts: подключение для предохранительного и регулировочного термостата контура ГВС            | " GAS/M | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     | 3/4                     |
| tmp: подключение для предохранительного и регулировочного термостата отопительного контура | " GAS/F | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     | 1/2                     |
| pc: подключение для "lapesa correx up"                                                     | " GAS/M | 1 1/2                   | 1 1/2                   | 1 1/2                   | 1 1/2                   | 1 1/2                   |
| катодная защита - кол-во анодов                                                            | units   | 2                       | 2                       | 3                       | 3                       | 3                       |
| Площадь теплообменника "EB"                                                                | м²      | 2,8                     | 3,4                     | 4,2                     | 4,2                     | 4,8                     |
| Площадь теплообменника "ESB"                                                               | м²      | 3,0                     | 3,6                     | 5,8                     | 5,3                     | 7,0                     |
| Площадь теплообменника "ESSB"                                                              | м²      | 3,8                     | 4,5                     | 5,8                     | 6,1                     | 7,8                     |
| Общая поверхность теплообмена/ теплообменник + камера "ESB"                                | м²      | 5,04                    | 5,64                    | 9,13                    | 8,63                    | 11,63                   |
| Общая поверхность теплообмена/ теплообменник + камера "ESSB"                               | м²      | 5,84                    | 6,54                    | 9,13                    | 9,43                    | 12,43                   |
| Вес пустого (прибл.)                                                                       | Kr      | 496                     | 555                     | 730                     | 805                     | 1105                    |

j- Подъемные петли

h- Теплоизоляция

d- Бак ГВС

q- Съемный теплообменник

f- Обшивка

t- Отверстие DN400

n- Первичный контур

R- ТЭН

Ra- Вспомогательный ТЭН

# ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И НАКОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

## MASTER VITRO - ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

**lapesa**

### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ:** Модели "ЕВ", "ESB" и "ESSB" производят горячую воду посредством КОСВЕННОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО нагрева в комбинации с другим внешним источником энергии.

Все модели имеют оригинальный съемный теплообменник "lapesa" из нержавеющей стали, который вместе с ТЭНами служит источником энергии для контура ГВС. Разница между моделями заключается в площади поверхности теплообмена.

### КОСВЕННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ.

#### ПРИНЦИП РАБОТЫ:

Электрический нагрев осуществляется в отопительном контуре, таким образом, сами ТЭНы защищены от накипи и известкового налета. Тепловая энергия, произведенная в отопительном контуре, через теплообменник попадает в контур ГВС.

### КОНСТРУКЦИЯ ПРЕПЯТСТВУЕТ

#### ОБРАЗОВАНИЮ БАКТЕРИЙ ЛЕГИОНЕЛЛ:

Расположение ТЭНов в отопительном контуре и расположение самого отопительного контура способствуют постоянной передаче тепла даже в самые нижние зоны бака ГВС, предотвращая тем самым появление бактерий легионелл.

### ОДИНАКОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПО

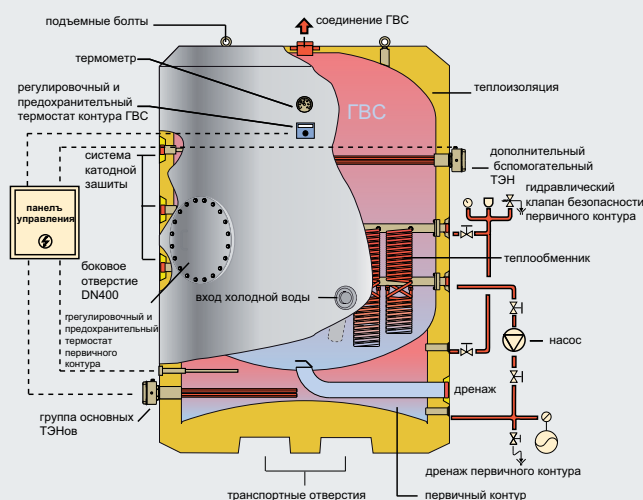
#### ВСЕМУ ОБЪЕМУ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ:

Расположение ТЭНов в отопительном контуре позволяет нагревать воду с самой нижней точки бака ГВС. Такая система гарантирует одинаковую температуру и 100% использование объема бака.

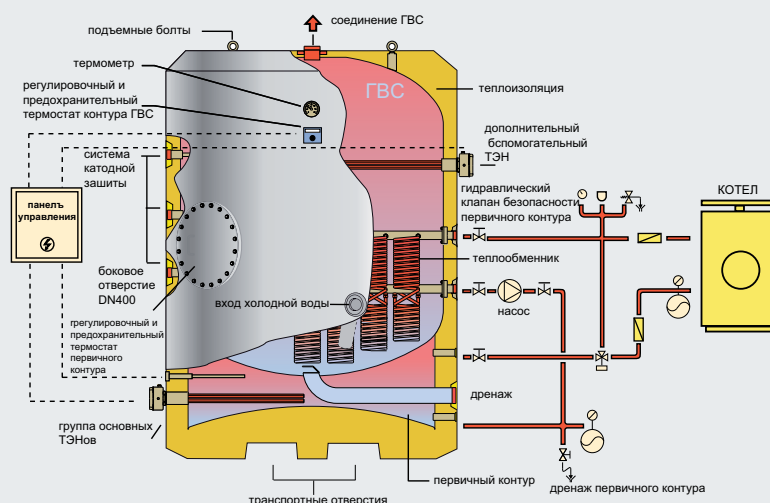
### ЭКОНОМИЯ НА ЗАТРАТАХ, ЗАПЧАСТЯХ И ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ:

Плохое качество воды во многих странах способствует значительному сокращению срока эксплуатации ТЭНов, если они погружены в воду напрямую. В нашем случае ТЭНы не подвергаются агрессивному влиянию воды, так как они находятся внутри отдельной камеры с коррозионно-пассивной жидкостью. Это позволяет экономить на запчастях, техническом обслуживании и исключает неудобства, которые может вызвать остановка работы бойлера.

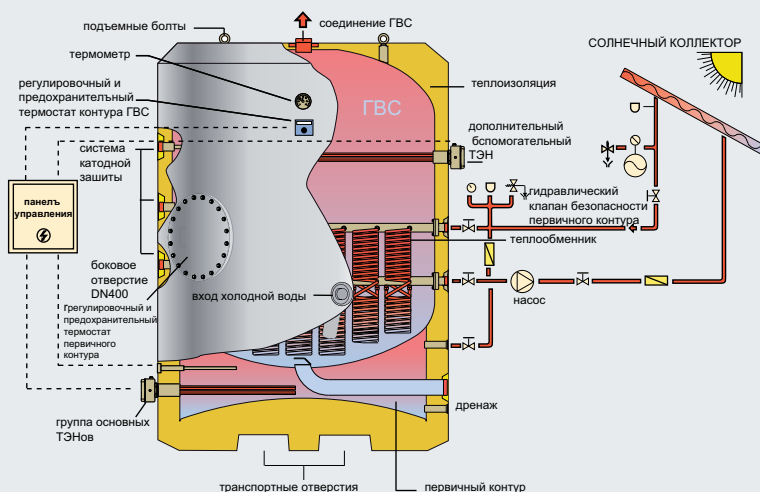
## ПРИМЕРЫ УСТАНОВОК



МОДЕЛИ MVV-1500...4000/ЕВ. "ТОЛЬКО ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ" УСТАНОВКА



МОДЕЛИ MVV-1500...4000/ESB.  
УСТАНОВКА "КОТЕЛ/ТЭН" - комбинированный нагрев



МОДЕЛИ MVV-1500...4000/ESSB.  
УСТАНОВКА "СОЛНЕЧНЫЕ ПАНЕЛИ/ТЭН" - раздельный нагрев

## 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) | кВт   | горячая вода (л/ч) | кВт   | горячая вода (л/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               |

## ASTER 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) | кВт   | горячая вода (л/ч) | кВт   | горячая вода (л/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              |

# 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               |

## 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               |

STER 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) |
| MVV-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               |
| MVV-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               |
| MVV-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               |

(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    | 741                | 67    | 1154               | 88    | 1516               |
|                                            | 5                                |     |                    | 53    | 913                | 82    | 1412               | 108   | 1860               |
|                                            | 8                                |     |                    | 62    | 1068               | 96    | 1654               | 126   | 2170               |
| MVV-3500-S2B/SS2B                          | 3                                |     |                    | 58    | 999                | 86    | 1481               | 114   | 1964               |
|                                            | 5                                |     |                    | 72    | 1240               | 106   | 1826               | 141   | 2429               |
|                                            | 8                                |     |                    | 84    | 1447               | 125   | 2153               | 165   | 2842               |
| MVV-5000-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 модели SSB, см. на странице 105.

# ПРОИЗВОДСТВО ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ - MASTER VITRO

**lapesa**

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

|                                         |       | MVV1500SB | MVV2000SB | MVV2500SB | MVV3000SB | MVV3500SB | MVV4000SB | MVV5000SB |
|-----------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| коковая производительность при 40°C     | л/10' | 2925      | 3900      | 4875      | 5850      | 6825      | 7800      | 9750      |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10' | 2500      | 3325      | 4175      | 5000      | 5850      | 6675      | 8350      |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10' | 1750      | 2325      | 2925      | 3500      | 4075      | 4675      | 5850      |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60' | 6675      | 8150      | 9625      | 11675     | 14240     | 15200     | 18500     |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60' | 5600      | 6850      | 8125      | 9825      | 12055     | 12875     | 15625     |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60" | 3400      | 4225      | 5050      | 6125      | 7450      | 8000      | 9750      |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч   | 4500      | 5100      | 5700      | 7000      | 8900      | 8900      | 10500     |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч   | 3725      | 4250      | 4750      | 5800      | 7450      | 7450      | 8750      |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч   | 2000      | 2300      | 2550      | 3150      | 4000      | 4000      | 4700      |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин   | 77        | 88        | 100       | 97        | 100       | 102       | 109       |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч  | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         | 8         |

Температура на входе первичного контура 85°C

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

|                                         |       | MVV1500SSB | MVV2000SSB | MVV2500SSB | MVV3000SSB | MVV3500SSB | MVV4000SSB | MVV5000SSB |
|-----------------------------------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| коковая производительность при 40°C     | л/10' | 2925       | 3900       | 4875       | 5850       | 6825       | 7800       | 9750       |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10' | 2500       | 3325       | 4175       | 5000       | 5850       | 6675       | 8350       |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10' | 1750       | 2325       | 2925       | 3500       | 4075       | 4675       | 5850       |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60' | 7675       | 9725       | 11550      | 14600      | 15575      | 16550      | 18900      |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60' | 6450       | 8150       | 9735       | 12275      | 13125      | 13950      | 16000      |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60" | 3875       | 4950       | 5930       | 7400       | 7975       | 8575       | 10000      |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч   | 5700       | 7000       | 8010       | 10500      | 10500      | 10500      | 11000      |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч   | 4750       | 5800       | 6675       | 8750       | 8750       | 8750       | 9200       |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч   | 2550       | 3150       | 3605       | 4700       | 4700       | 4700       | 5000       |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин   | 60         | 65         | 65         | 65         | 76         | 87         | 102        |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч  | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          |

Температура на входе первичного контура 85°C

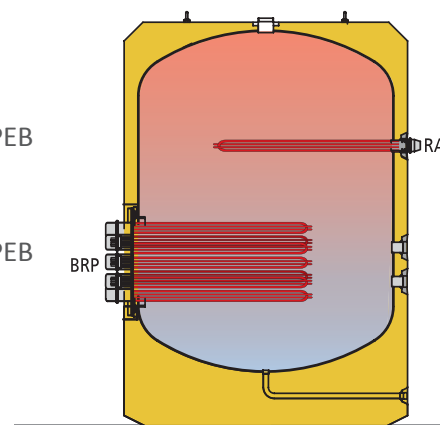
## MASTER VITRO - модели с теплообменником - S2B / SS2B - (нагрев и производительность)

| НИЖНИЙ ТЕПЛООБМЕННИК                    |       | MVV2000S2B | MVV3500S2B | MVV5000S2B | MVV2000SS2B | MVV3500SS2B | MVV5000SS2B |
|-----------------------------------------|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| коковая производительность при 40°C     | л/10' | 3900       | 6825       | 9750       | 3900        | 6825        | 9750        |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/10' | 3325       | 5850       | 8350       | 3325        | 5850        | 8350        |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/10' | 2325       | 4075       | 5850       | 2325        | 4075        | 5850        |
| Пиковая производительность при 40°C     | л/60' | 8150       | 14240      | 18500      | 9725        | 15575       | 18900       |
| Пиковая производительность при 45°C     | л/60' | 6850       | 12055      | 15625      | 8150        | 13125       | 16000       |
| Пиковая производительность при 60°C     | л/60" | 4225       | 7405       | 9750       | 4950        | 7975        | 10000       |
| Непрерывная производительность при 40°C | л/ч   | 5100       | 8900       | 10500      | 7000        | 10500       | 11000       |
| Непрерывная производительность при 45°C | л/ч   | 4250       | 7450       | 8750       | 5800        | 8750        | 9200        |
| Непрерывная производительность при 60°C | л/ч   | 2300       | 4000       | 4700       | 3150        | 4700        | 5000        |
| Время нагрева (от 10 до 75°C)           | мин   | 88         | 98         | 109        | 65          | 76          | 102         |
| Поток теплоносителя                     | м³/ч  | 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 L* | ОСНОВНОЙ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ | ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ |
|-------------|------|---------|--------|-----------------------------------|----|----------|---------------------------------------|------------------------|
| RA4/2-60    | 6,0  | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 797      | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-90    | 9,0  | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 1115     | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-120D  | 12,0 | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 680      | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-120DT | 12,0 | 230/401 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 680      | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-125DT | 12,5 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 680      | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-150D  | 15,0 | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 820      | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-150DT | 15,0 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 820      | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-250D  | 25,0 | 230/400 | 2" M   | -                                 | 40 | 1200     | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RA4/2-250DT | 25,0 | 230/400 | 2" M   | Regulation and safety thermostat* | 65 | 1200     | MVV1500-...5000-RB/EB                 | MVV1500-...5000-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 и 5000 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 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                        |



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

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)

(ОПЦИЯ 1) Расположение отверстия в верхней части бойлера.

(ОПЦИЯ 2) Второе отверстие в верхней части бойлера

| Модель MVV "SB/SSB" | Кол-во ТЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1) | Кол-во ТЭНов во 2ом отверстии DN400 (ОПЦИЯ 2) |
|---------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| MVV1500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MVV2000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |
| MVV2500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MVV3000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MVV3500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |
| MVV4000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                             |
| MVV5000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                             |



## MASTER "VITRO" sheathed CERAMIC HEATING ELEMENTS on stainless steel plate for MH ND400

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

| Модель ТЭНа | кВт | В       | Длина L* | Как опция для моделей MVV             |                        |
|-------------|-----|---------|----------|---------------------------------------|------------------------|
|             |     |         |          | ОСНОВНОЙ и/или ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ | ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ |
| RCER-45     | 4,5 | 230/400 | 800      | MVV1500-...5000-RB                    | MVV1500-...5000-SB/SSB |
| RCER-60     | 6,0 | 230/400 | 1000     | MVV1500-...5000-RB                    | MVV1500-...5000-SB/SSB |



### КЕРАМИЧЕСКИЕ ТЭНЫ. СИСТЕМА "СУХОГО" НАГРЕВА

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

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

На пластине максимально может быть установлено 8 ТЭНов 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 и 5000 литров).

Во всех версиях в комплект поставки входит диэлектрический кожух для набора ТЭНов 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 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                        |



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

(ТОЛЬКО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ)

(ОПЦИЯ 1) Расположение отверстия в верхней части бойлера.

(ОПЦИЯ 2) Второе отверстие в верхней части бойлера

| Модель MVV "SB/SSB" | Кол-во ТЭНов в отверстии DN400 (ОПЦИЯ 1) | Кол-во ТЭНов во 2 отверстии DN400 (ОПЦИЯ 2) |
|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| MVV1500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                           |
| MVV2000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                           |
| MVV2500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                           |
| MVV3000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                           |
| MVV3500SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                           |
| MVV4000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | -                                           |
| MVV5000SB/SSB       | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                        | 3, 4, 5, 6, 7 и 8                           |



Во всех версиях в комплект поставки входит защитный диэлектрический кожух для набора ТЭНов 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!
- Fk для холодной, так и для горячей воды!
- На корпусе бойлера не образуется конденсат!
- Монолитный блок без соединительных швов!

ТАБЛИЦА ПО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ: СЕРИЯ MASTER VITRO

| Серия        | Тип                         | Модель                      | Теплоизоляция<br>k= 0.025<br>Вт/м °K | Толщина<br>PU (мм) | Потери<br>согласно DIN<br>4753/8<br>(Втч/24 ч) | Реальные<br>потери<br>(Вт/24 ч) | Потери в<br>температуре<br>(°C/ч) | Минимальная толщина других<br>изоляционных материалов (мм) |                                                      |                                              |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|              |                             |                             |                                      |                    |                                                |                                 |                                   | Эластичный<br>пенополиуретан*<br>k= 0,040 Вт/м °K          | Минеральный<br>войлок*<br>k= 0,034- 0,042<br>Вт/м °K | Стекловолокно*<br>k= 0,035- 0,046<br>Вт/м °K |
| MASTER VITRO | ТЕПЛООБМЕННИК<br>НАКОПИТЕЛЬ | MVV-1500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 5160                                           | 5140                            | 0,12                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER VITRO |                             | MVV-2000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 5728                                           | 5625                            | 0,10                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER VITRO |                             | MVV-2500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 6216                                           | 5950                            | 0,08                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER VITRO |                             | MVV-3000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 6649                                           | 6210                            | 0,07                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER VITRO |                             | MVV-3500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 7040                                           | 6490                            | 0,07                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER VITRO |                             | MVV-4000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 7399                                           | 6598                            | 0,06                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |
| MASTER VITRO |                             | MVV-5000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                   | 80                 | 8043                                           | 7060                            | 0,05                              | 130                                                        | 110 - 140                                            | 115 - 155                                    |

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



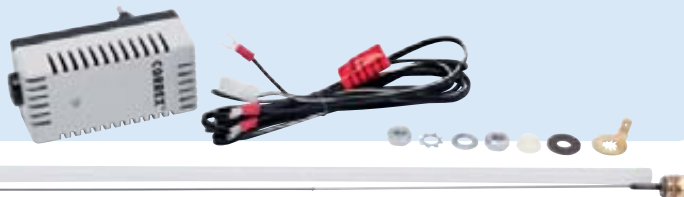
## СИСТЕМА ПОСТОЯННОЙ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ "LAPESA CORREX-UP".

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, которые выделяют необходимый ток для защиты металлической поверхности, автоматический стабилизатор напряжения подключен к сети электропитания.

**Не требует технического обслуживания!** Данная система катодной защиты является постоянной, в ней нет расходимых анодов, а значит, нет компонентов для замены.

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



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.

## 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) | Класс M1 | Класс M0   | 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                 |



### 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                            |
|-------------|------|---------|--------|----------------------------------------------|
| RA4/2-60    | 6,0  | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-90    | 9,0  | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-120D  | 12,0 | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-120DT | 12,0 | 230/401 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |
| RA4/2-125DT | 12,5 | 230/400 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |
| RA4/2-150D  | 15,0 | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-150DT | 15,0 | 230/400 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |
| RA4/2-250D  | 25,0 | 230/400 | 2"М    | -                                            |
| RA4/2-250DT | 25,0 | 230/400 | 2"М    | Регулировочный и предохранительный термостат |

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

### КЕРАМИЧЕСКИЙ ТЭН ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ И МОДЕЛЕЙ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

Керамические ТЭНы для накопителей и моделей с теплообменником, моделей "RB" серии "MASTER VITRO"

Характеристики и данные по мощности на странице 108 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ-

| Модель ТЭНа | 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

(\*) ТЭН не входит в комплект поставки



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

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

#### Пластина DN400

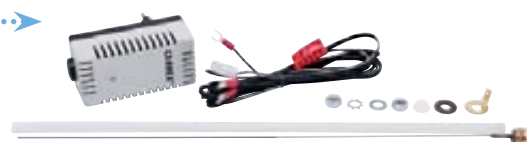
TBH2VAINAS  
TBH4VAINAS  
TBH5VAINAS  
TBH6VAINAS  
TBH7VAINAS  
TBH8VAINAS

(\*) ТЭН не входит в комплект поставки

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

Система постоянной катодной защиты "lapesa correxup" для водонагревателей серии "MASTER VITRO", устанавливается в условиях работы с агрессивной водой. Характеристики на странице 111 - КАТОДНАЯ ЗАЩИТА

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



## 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 ТЕПЛООБМЕННИКИ

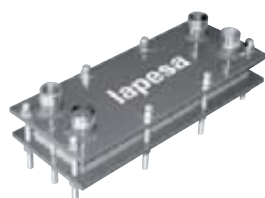


| ХАРАКТЕРИСТИКИ            |                            | Реф.    | Мощность (кВт)(3) | Макс. мощность Первичный (Ккал/ч) | Макс. поток при 50°С (л/ч) | Перепад давления |
|---------------------------|----------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------|
| Макс. рабочая температура | 135 / 155°С <sup>(1)</sup> | LPIC-01 | 46,5              | 40.000                            | 1000                       | <3               |
| Макс. рабочее давление    | 16 / 25 бар <sup>(2)</sup> | LPIC-02 | 93,0              | 80.000                            | 2000                       | <3               |
| Применение                | Жидкость/жидкость          | LPIC-03 | 139,5             | 120.000                           | 3000                       | <3               |
|                           | Пар/жидкость               | LPIC-04 | 186,0             | 160.000                           | 4000                       | <3               |
| Корпус                    | Газ/жидкость               | LPIC-05 | 232,5             | 200.000                           | 5000                       | <3               |
|                           |                            | LPIC-07 | 325,5             | 280.000                           | 7000                       | <8               |
| Пластины                  | AISI 316                   | LPIC-10 | 465,0             | 400.000                           | 10000                      | <8               |
| Соединения                | AISI 316                   | LPIC-12 | 558,0             | 480.000                           | 12000                      | <8               |
| Уплотнения                | Не применяются             |         |                   |                                   |                            |                  |

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

(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°С, контур ГВС 10/55°С



| ХАРАКТЕРИСТИКИ            |                                           | Реф.    | Мощность (кВт)(3) | Макс. мощность Первичный (Ккал/ч) | Макс. поток 50°С (л/ч) | Перепад давления |
|---------------------------|-------------------------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------|
| Макс. рабочая температура | 110°С с уплотнением <sup>(4)</sup>        | LPID-01 | 46,5              | 40.000                            | 1000                   | <3               |
| Макс. рабочее давление    | 10 бар со станд. корпусом <sup>(4)</sup>  | LPID-02 | 93,0              | 80.000                            | 2000                   | <3               |
| Применение                | Жидкость/жидкость                         | LPID-03 | 139,5             | 120.000                           | 3000                   | <3               |
|                           | Пар/жидкость <sup>(5)</sup>               | LPID-04 | 186,0             | 160.000                           | 4000                   | <3               |
| Корпус                    | Пар/жидкость <sup>(4)</sup>               | LPID-05 | 232,5             | 200.000                           | 5000                   | <3               |
|                           |                                           | LPID-07 | 325,5             | 280.000                           | 7000                   | <8               |
| Пластины                  | AISI 316 <sup>(4)</sup>                   | LPID-10 | 465,0             | 400.000                           | 10000                  | <8               |
| Соединения                | AISI 304 <sup>(4)</sup>                   | LPID-12 | 558,0             | 480.000                           | 12000                  | <8               |
| Уплотнения                | бутадиен-нитрильный каучук <sup>(4)</sup> |         |                   |                                   |                        |                  |

(3) Мощность рассчитана для: первичный контур 90/60°С и контур ГВС 10/55°С

(4) Опции материала, температуры и давления

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

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



## 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 карбоновой 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 5000 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 5000 литров.



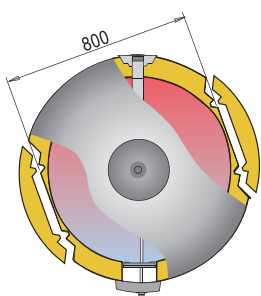
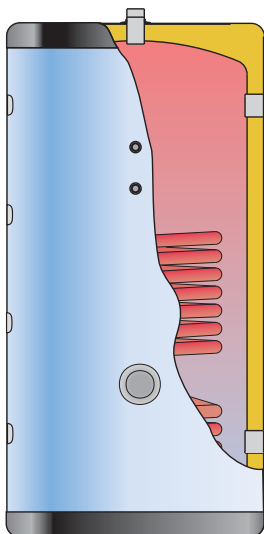
**БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ:** Буферные емкости объемом от 50 до 5000 литров для закрытых контуров отопления и охлаждения.

Используются в установках, которые требуют регулирования 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 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.

**МОДЕЛИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ:** В данных моделях теплообменник выполняет роль



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

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 128).

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 срезанную 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 и 5000 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/м²K)
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ напольная установка

### GEISER INERTIA "I / IF"

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

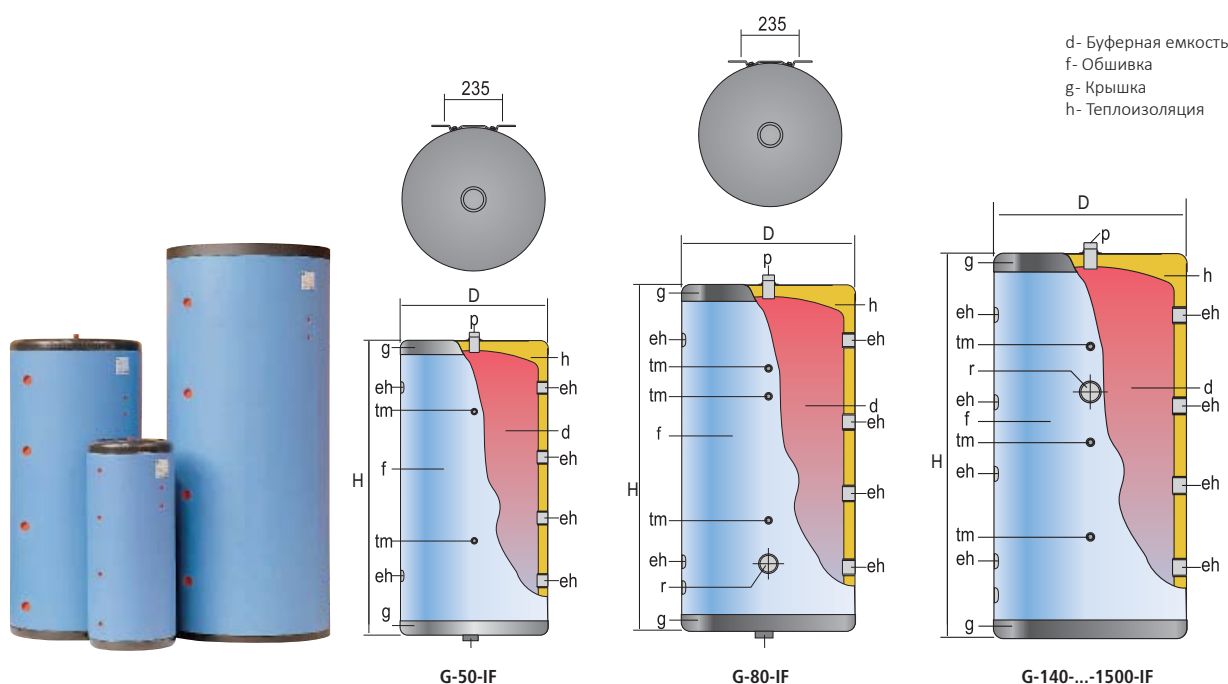
Модели объемом 50 и 80 литров могут устанавливаться на стену.

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 срезанную 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 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| DHW 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      |
| Вес 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 |
|---------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| DHW 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       | 1M       | 1M       | 1M       | 1M       | 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         |
| Вес пустого (прибл.)      | кг      | 20      | 30      | 35       | 44       | 52       | 68       | 95       | 174      | 205       | 300       |

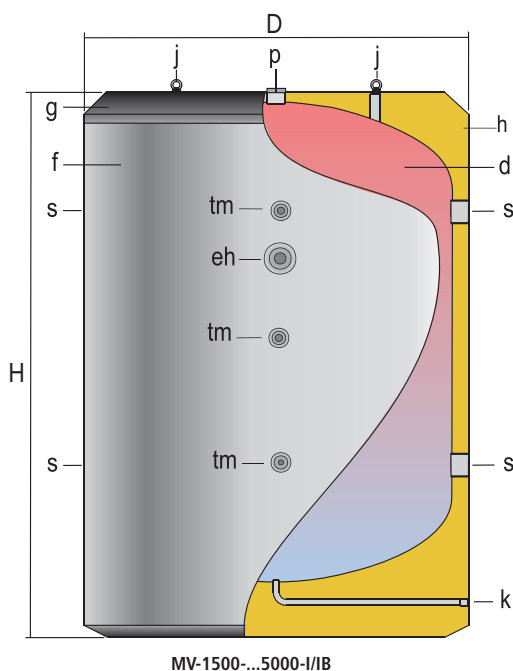
# БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА MASTER INERTIA - НАКОПИТЕЛИ

**lapesa**

## MASTER INERTIA "I / IB"

**Буферные емкости INERTIA** объемом от **1500** до **5000** 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 129).

**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<br>I/IB | MV-2000<br>I/IB | MV-2500<br>I/IB | MV-3000<br>I/IB | MV-3500<br>I/IB | MV-4000<br>I/IB | MV-5000<br>I/IB |
|-------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 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               |
| eh: подключение ТЭНа          | " GAS/F | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               |
| p: верхнее соединение         | " GAS/F | 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           |
| tm: патрубок для датчиков     | " GAS/F | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             |
| Вес пустого (прибл.) "I / IB" | кг      | 273 / 298       | 353 / 378       | 503 / 528       | 540 / 565       | 576 / 601       | 893 / 918       | 970 / 995       |
| 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             | ND      | ND400           | ND400           | ND400           | ND400           | ND400           | ND400           | ND400           |

**GEISER INERTIA "IS / IFS"**

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

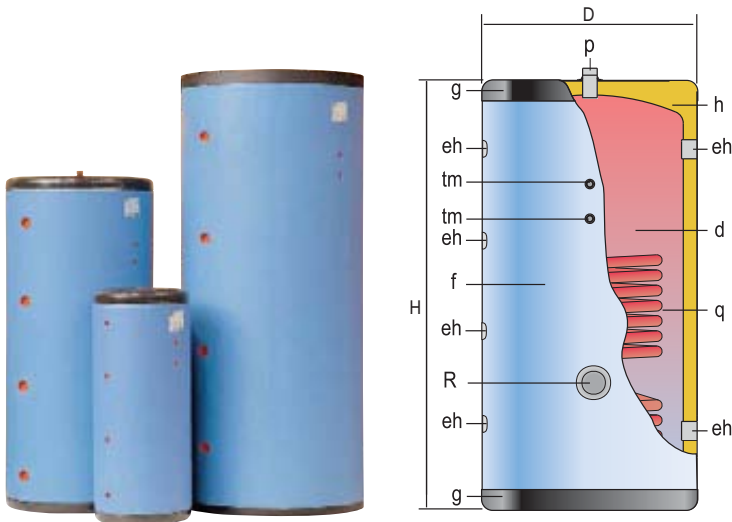
Модели объемом от 260 литров предназначены для вертикальной напольной установки.

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 срезанную по бокам изоляцию, что позволяет проносить 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 |
|---------------------------|---------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| DHW 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    | м²      | 1,32     | 1,83     | 2,70     | 2,70      | 3,00      |
| Вес 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 |
|---------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| DHW 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    | м²      | 1,32      | 1,32      | 1,83      | 2,70      | 2,70       | 3,00       |
| Вес 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.

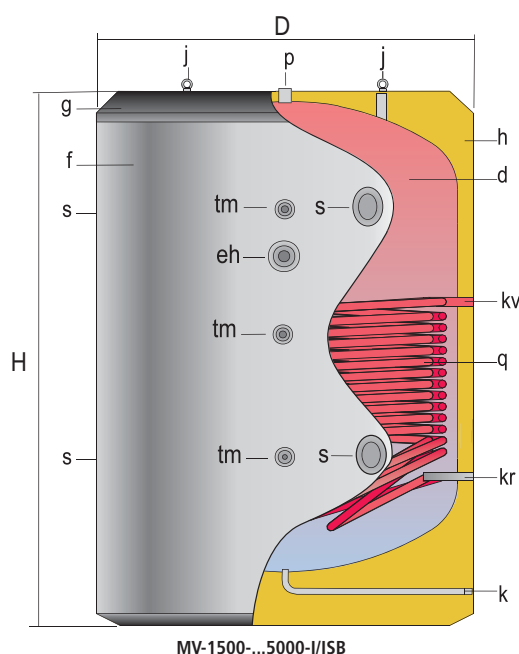
Для вспомогательного нагрева может быть установлен стандартный погружной ТЭН.

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 129).

**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

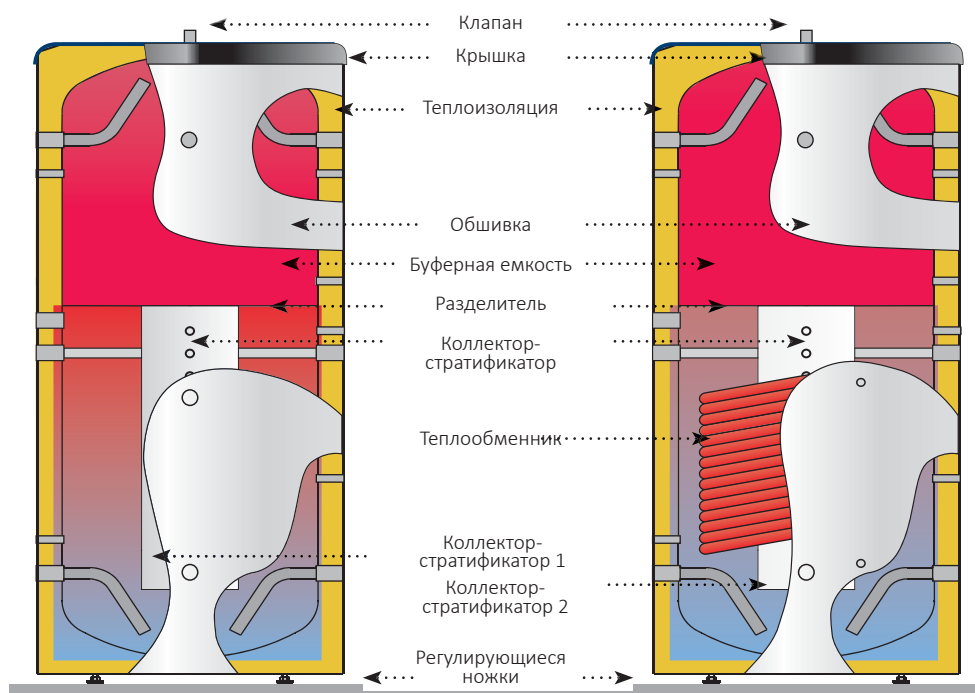
MV-1500...5000-I/ISB

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ           |         | MV-1500<br>IS/ISB | MV-2000<br>IS/ISB | MV-2500<br>IS/ISB | MV-3000<br>IS/ISB | MV-3500<br>IS/ISB | MV-4000<br>IS/ISB | MV-5000<br>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                 |
| eh: 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            | м²      | 3,1               | 3,1               | 5,7               | 5,7               | 6,1               | 6,1               | 6,1               |
| Вес 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      | ND400             | ND400             | ND400             | ND400             | ND400             | ND400             | ND400             |



## 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 домашнего водоснабжения, 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 128). Буферные емкости lapesa имеют минимальные потери тепла, и по этой причине считаются одними из лучших на рынке.

**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. Модели на 800 и 1000 литров имеют срезанную с боков изоляцию, это позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.



Система стратификации позволяет управлять энергией, распределять ее, что гарантирует экономичность и 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"

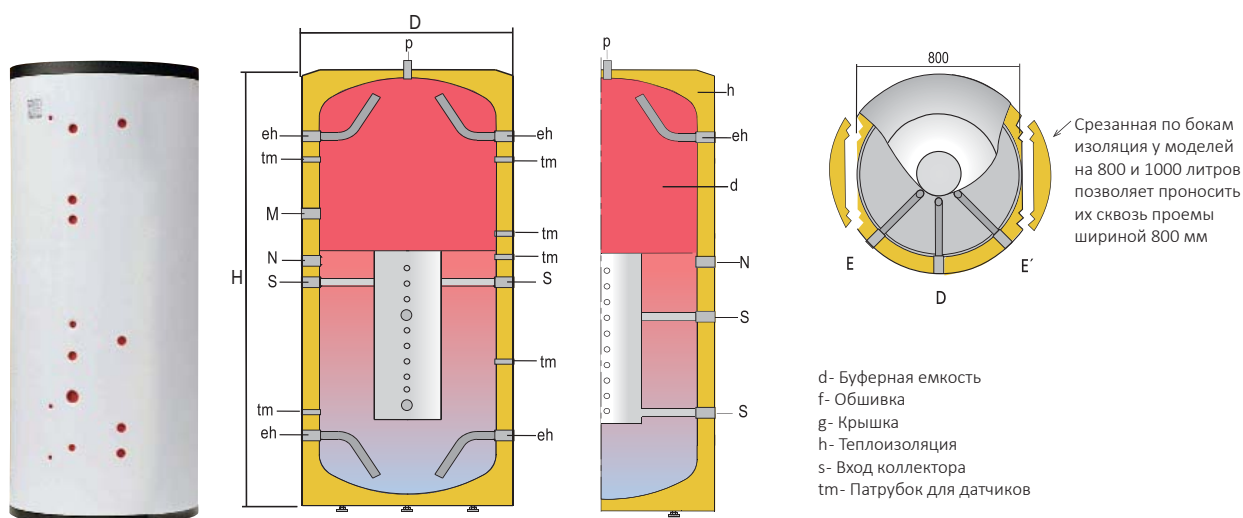
**Буферные емкости INERTIA** объемом от **800** до **1500** литров для закрытых контуров отопления с системой СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА.

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 срезанную по бокам изоляцию, что позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.

Опция: кожух из ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 129).



| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ   |         | 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    |
| Вес пустого (прибл.)      | кг      | 175     | 200      | 260      |

# БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА GEISER INERTIA - СТРАТИФИКАТОРЫ

**lapesa**

## GEISER INERTIA "LW"

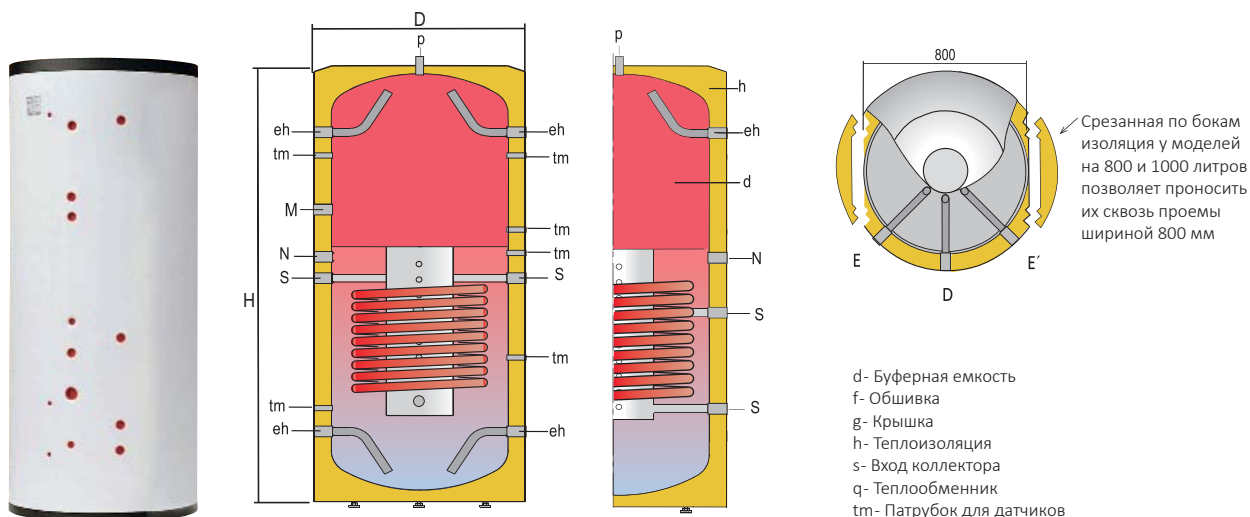
Буферные емкости **INERTIA** объемом от **800** до **1500** литров для закрытых контуров отопления с системой СТРАТИФИКАЦИИ ТЕПЛА и встроенным ТЕПЛООБМЕННИКОМ для работы с солнечной энергией.

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 срезанную по бокам изоляцию, что позволяет проносить их сквозь проемы шириной 800 мм.

Опция: кожух из ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 129).



| 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, sr: соединения теплообменника | " GAS/F | 1        | 1         | 1         |
| Вес пустого (прибл.)              | кг      | 245      | 295       | 365       |

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

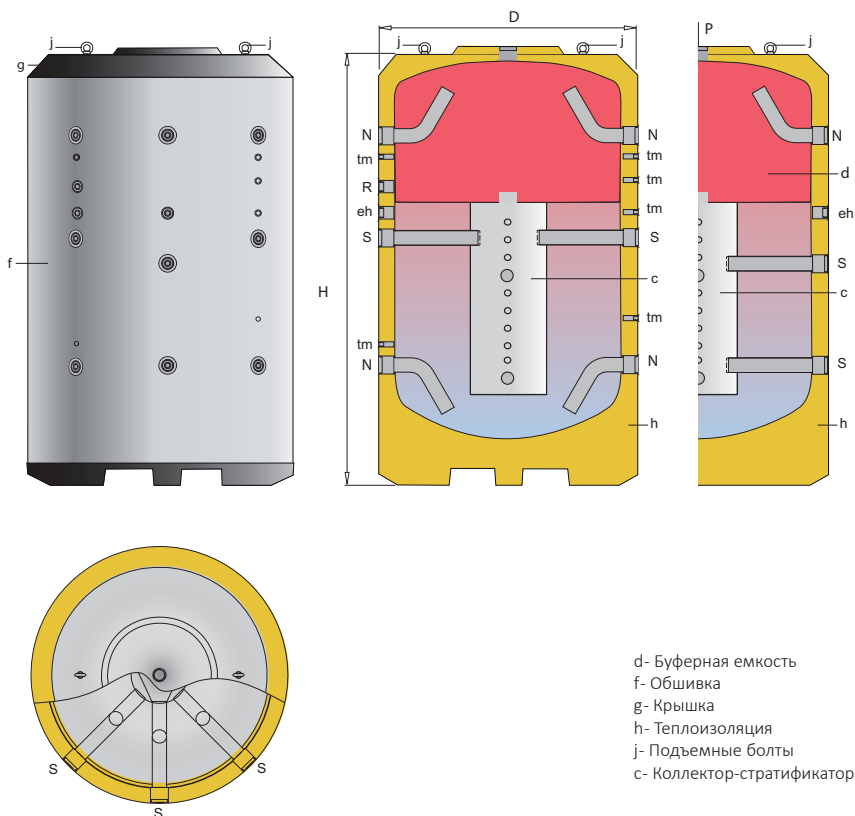
INERTIA BUFFER TANKS

### 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.

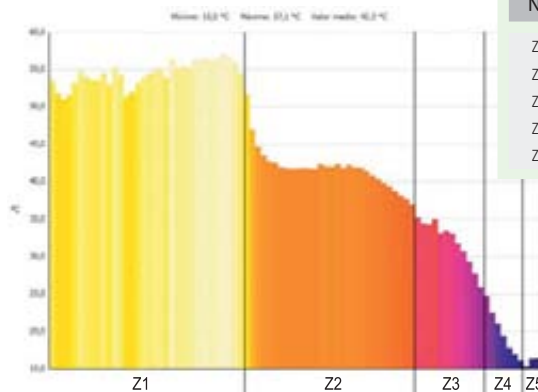
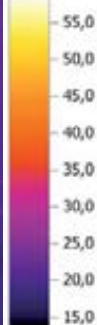
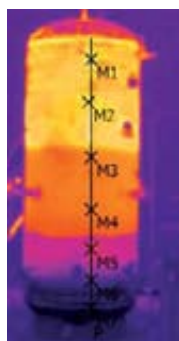
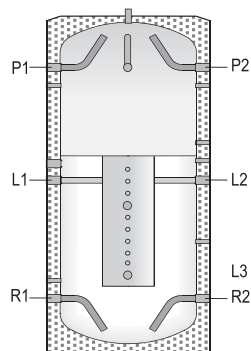
Обшивка на выбор: мягкая обшивка из ПВХ и комплект заглушек или кожух из алюминии ALUNOX (см. раздел ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, страница 129).



| 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         |
| Вес пустого (прибл.)      | кг      | 428       | 616       | 965       | 1080      |

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

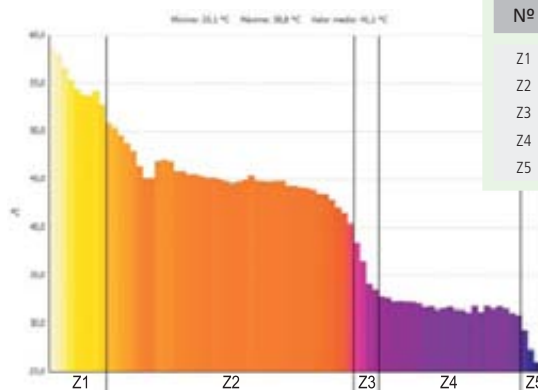
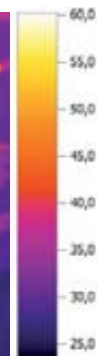
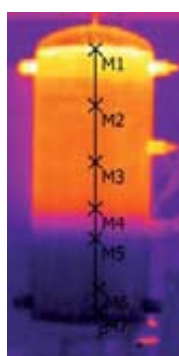
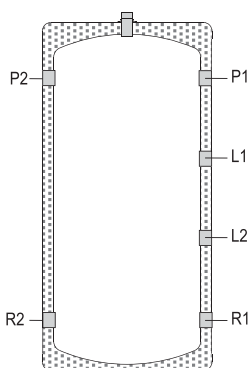
## Буферная емкость (L) **С** системой стратификации тепла



| Nº | 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

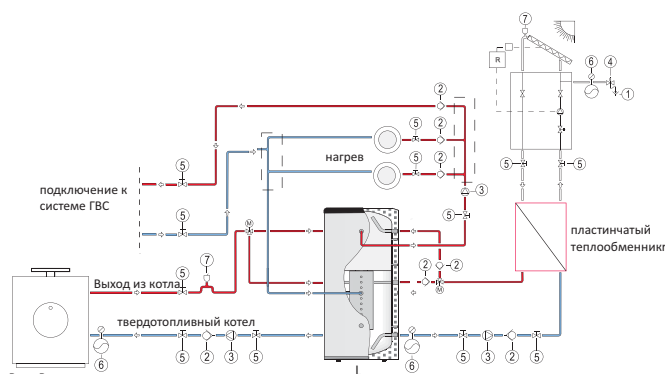


| Nº | Темп. (°C) | %  |
|----|------------|----|
| Z1 | 60,0       | 11 |
| Z2 | 45,0       | 50 |
| Z3 | 35,0       | 6  |
| Z4 | 25,0       | 28 |
| Z5 | 20,0       | 6  |

- 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)

Подключении к системе ГВС с пластинчатым теплообменником или с водонагревателем

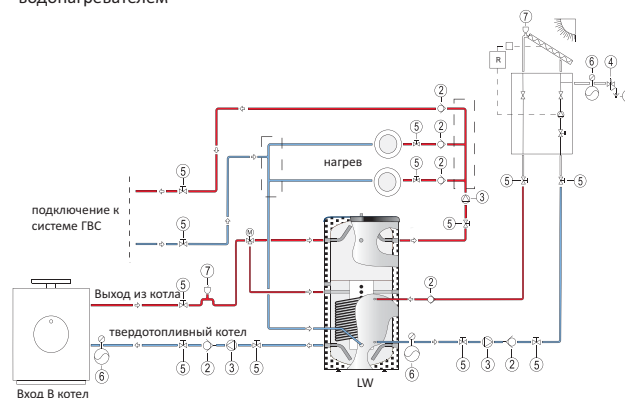


- 1- Дренаж
- 2- Не возвратный клапан
- 3- Насос
- 4- Предохранительный клапан

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

### СТРАТИФИКАТОР (Модель LW)

Подключении к системе ГВС с пластинчатым теплообменником или с водонагревателем



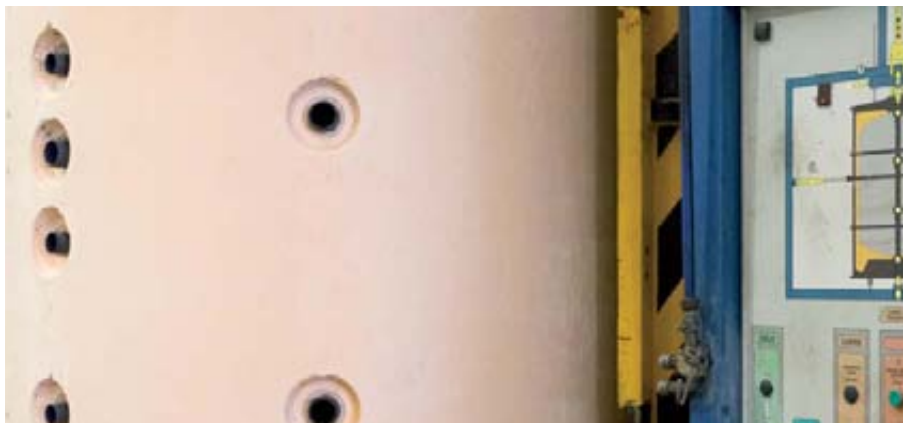
- 1- Дренаж
- 2- Не возвратный клапан
- 3- Насос
- 4- Предохранительный клапан

- 5- Запорный клапан
- 6- Расширительный бак
- 7- 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<br>$k = 0,025$<br>Вт/м °К | Толщина<br>ПУ (мм) | Потери<br>согласно DIN<br>4753/8<br>(Втч/24 ч) | Реальные<br>потери<br>(Вт/24 ч) | Потери в<br>температуре<br>(°С/ч) | Эластичный<br>пенополиуретан*<br>$k = 0,040$ Вт/м °К    | Минеральный<br>войлок*<br>$k = 0,034 - 0,042$<br>Вт/м °К | Стекловолоконно*<br>$k = 0,035 - 0,046$<br>Вт/м °К |
| GEISER INERTIA | G-80-I/IF                | PU                                      | 40                 | 1943                                           | 1263                            | 0,57                              | 65                                                      | 55 - 70                                                  | 55 - 75                                            |
| GEISER INERTIA | G-140-I/IF               | PU                                      | 40                 | 2304                                           | 1511                            | 0,39                              | 65                                                      | 55 - 70                                                  | 55 - 75                                            |
| GEISER INERTIA | G-200-I/IF               | PU                                      | 40                 | 2581                                           | 1878                            | 0,34                              | 65                                                      | 55 - 70                                                  | 55 - 75                                            |
| GEISER INERTIA | G-260-I/IF/IS/IFS        | PU                                      | 40                 | 2811                                           | 1834                            | 0,25                              | 65                                                      | 55 - 70                                                  | 55 - 75                                            |
| GEISER INERTIA | G-370-I/IF/IS/IFS        | PU                                      | 40                 | 3162                                           | 2256                            | 0,22                              | 65                                                      | 55 - 70                                                  | 55 - 75                                            |
| GEISER INERTIA | G-600-I/IF/IS/IFS        | PU                                      | 40                 | 3730                                           | 2767                            | 0,17                              | 65                                                      | 55 - 70                                                  | 55 - 75                                            |
| GEISER INERTIA | G-800-I/IF/IS/IFS/LW     | PU                                      | 80                 | 4124                                           | 3344                            | 0,15                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 160                                          |
| GEISER INERTIA | G-1000-I/IF/IS/IFS/LW    | PU                                      | 80                 | 4462                                           | 3590                            | 0,13                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 160                                          |
| GEISER INERTIA | G-1500-I/IF/IS/IFS/LW    | PU                                      | 80                 | 5160                                           | 5140                            | 0,12                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 160                                          |
| MASTER INERTIA | MV-1500-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 5160                                           | 5140                            | 0,12                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 155                                          |
| MASTER INERTIA | MV-2000-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 5728                                           | 5625                            | 0,10                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 155                                          |
| MASTER INERTIA | MV-2500-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 6216                                           | 5950                            | 0,08                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 155                                          |
| MASTER INERTIA | MV-3000-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 6649                                           | 6210                            | 0,07                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 155                                          |
| MASTER INERTIA | MV-3500-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 7040                                           | 6490                            | 0,07                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 155                                          |
| MASTER INERTIA | MV-4000-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 7399                                           | 6598                            | 0,06                              | 130                                                     | 110 - 140                                                | 115 - 155                                          |
| MASTER INERTIA | MV-5000-I/IB/IS/ISB/L/LW | PU                                      | 80                 | 8043                                           | 7060                            | 0,05                              | 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

| Реф.    | Модель     | кВт  | В             | Длина L* | 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 B2 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 | Класс МО   | 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                 |

## 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                  |





## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ОБЪЕМОМ ОТ 6000 ДО 12000 ЛИТРОВ

Компания **lapesa** производит водонагреватели объемом более 5000 литров из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** или из **СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ** для особых установок и промышленного применения.

Компания **lapesa** производит водонагреватели объемом более 5000 литров для особых установок и промышленного применения. Изготавливаются из **НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** или из **СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ**.

Водонагреватели могут иметь съемным теплообменником из нержавеющей стали.

Возможна установка ТЭНов как для основного, так и для вспомогательного нагрева. Система "сухого" нагрева с керамическими ТЭНами может быть установлена в боковое отверстие DN400, замену и переустановку ТЭНов 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).

## ОБОРУДОВАНИЕ

**ТЕПЛООБМЕННИКИ:**

Модели MXV и MV могут быть оснащены одним или двумя съемными теплообменниками lapesa с поверхностью теплообмена до 10 m<sup>2</sup>, они адаптируют термальную энергию от внешнего источника.



## ОБОРУДОВАНИЕ

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:**

The ND400 Боковое отверстие can be fitted with low В боковое отверстие DN400 могут быть установлены ТЭНы из сплава Incoloy 800 общей мощностью 200 кВт.

Возможно использовать систему "сухого" нагрева с керамическими ТЭНами 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.



## СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

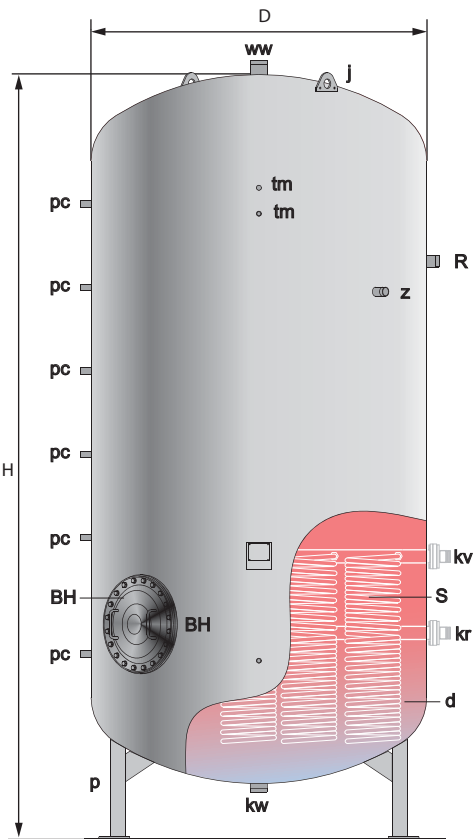
**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ  
объемом от 6000 до 12000 литров**

- 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 **6000** до **12000** литров.
- Материал: **нержавеющая сталь AISI 304 L или AISI 316 L**.
- Рабочее давление **8 бар** (опция: 10, 12 бар).
- Максимальная рабочая температура **90°C**.
- Боковое отверстие **DN400**.
- Обработка внутренней поверхности: пикелевание и пассивирование.
- Установка: вертикальная (опция: горизонтальная).
- ОПЦИЯ: съемный теплообменник lapesa.
- ОПЦИЯ: постоянная катодная защита "lapesa correx-up".
- ОПЦИЯ: стандартные или керамические ТЭНы.
- ОПЦИЯ: теплоизоляция, обшивка из ПВХ, стекловолокно толщиной 50 или 100 мм, поставляется отдельно.

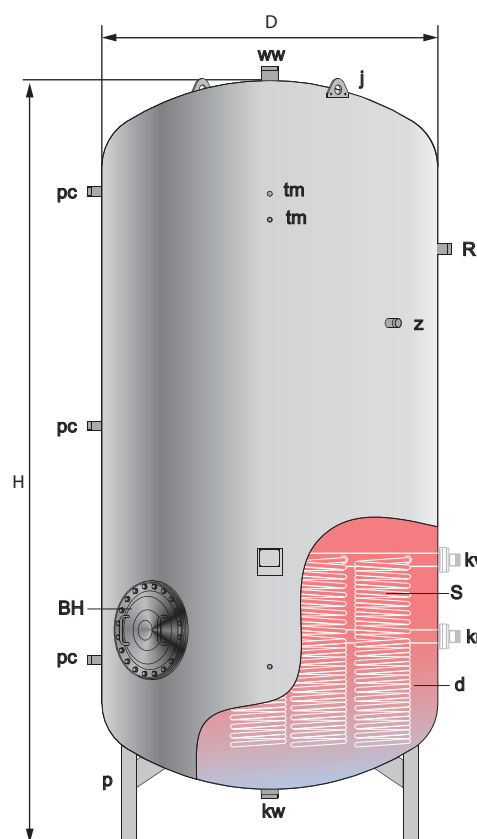


ВН- Боковое отверстие DN400  
 d- Бак ГВС  
 j- Подъемные скобы  
 p- Опорные ножки  
 S- Теплообменник (ОПЦИЯ)

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                                              |         | MXV-6000-RB | MXV-8000-RB | MXV-10-RB | MXV-12-RB |
|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| DHW Объем                                                            | л       | 6000        | 8000        | 10000     | 12000     |
| D: наружный диаметр                                                  | мм      | 1750        | 1750        | 1750      | 1750      |
| H: высота                                                            | мм      | 3308        | 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       |
| Вес пустого (прибл.)                                                 | кг      | 628         | 757         | 887       | 1059      |
| Боковое отверстие                                                    | ND      | ND400       | ND400       | ND400     | ND400     |
| ОПЦИЯ: ТЕПЛООБМЕННИК<br>(поверхность теплообмена 10 M <sup>2</sup> ) |         | 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         |
| Вес пустого (прибл.)                                                 | кг      | 731         | 860         | 990       | 1162      |

## ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ИЗ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ

- Объем от **6000** до **12000** литров.
- Материал: **Сталь S275JR с покрытием.**
- Обработка внутренней поверхности: механическое травление SA 2 ½ с пищевым эпоксидным покрытием 400 микра.
- 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: стандартные или керамические ТЭНы.
- ОПЦИЯ: теплоизоляция, обшивка из ПВХ, стекловолокно толщиной 50 или 100 мм, поставляется отдельно.

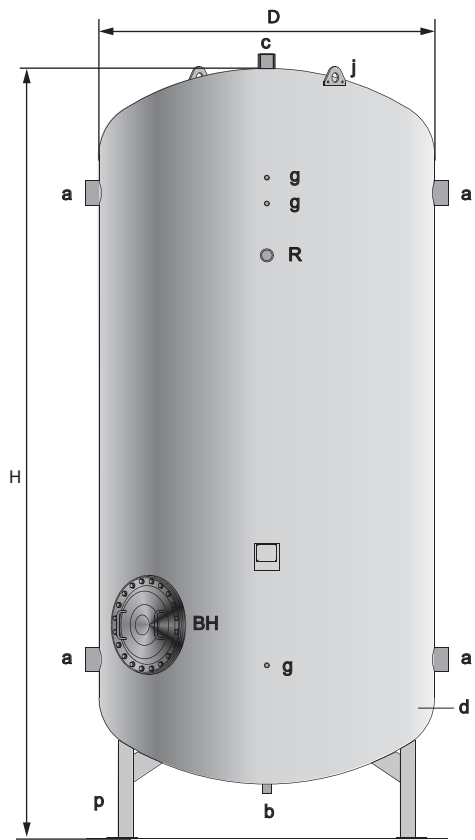


ВН- Боковое отверстие DN400  
 d- Бак ГВС  
 j- Подъемные скобы  
 p- Опорные ножки  
 S- Теплообменник (ОПЦИЯ)

| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                                              |         | MV-6000-RB | MV-8000-RB | MV-10-RB | MV-12-RB |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|----------|----------|
| DHW Объем                                                            | л       | 6000       | 8000       | 10000    | 12000    |
| D: наружный диаметр                                                  | мм      | 1750       | 1750       | 1750     | 1750     |
| H: высота                                                            | мм      | 3308       | 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      |
| Вес пустого (прибл.)                                                 | кг      | 876        | 1057       | 1205     | 1437     |
| Боковое отверстие                                                    | ND      | ND400      | ND400      | ND400    | ND400    |
| ОПЦИЯ: ТЕПЛООБМЕННИК<br>(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        |
| Вес пустого (прибл.)                                                 | кг      | 979        | 1160       | 1308     | 1540     |

**БУФЕРНЫЕ ЕМКОСТИ: INERTIA**

- Объем от **6000** 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-6000-IB | MV-8000-IB | MV-10-IB | MV-12-IB |
|--------------------------|---------|------------|------------|----------|----------|
| Объем                    | л       | 6000       | 8000       | 10000    | 12000    |
| D: наружный диаметр      | мм      | 1750       | 1750       | 1750     | 1750     |
| H: высота                | мм      | 3268       | 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      |
| Вес пустого (прибл.)     | кг      | 628        | 757        | 887      | 1059     |
| Боковое отверстие        | ND      | ND400      | ND400      | ND400    | ND400    |
| Вес пустого (прибл.)     | кг      | 760        | 1044       | 1243     | 1420     |

# НАКОПИТЕЛИ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

The technical drawing illustrates a vertical industrial accumulator. Key dimensions include a total height of 1060, a section height of 400, and a base diameter of 905. A section line I-I is indicated. Components are labeled with letters: A (top flange), B (top cover), C (manway), D (valves), E (top support), F (internal structure), G (coiled heating/cooling jacket), H (bottom support), I (section line), J (bottom flange), and K (base). A circular detail on the left shows a cross-section of the base. The background features a low-angle view of a modern glass skyscraper against a blue sky.

**lapesa**  
ТЕХНОЛОГИИ

# НАКОПИТЕЛИ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

The image features a technical drawing of a vertical industrial accumulator, overlaid on a background of a modern glass skyscraper. The drawing includes the following dimensions and labels:

- Dimensions:**
  - 135 (height of the top section)
  - 905 (height of the main body)
  - 45 (width of the main body)
  - 285 (height of the bottom section)
  - 400 (height of the lower section)
  - 1060 (total height)
  - L (overall length)
- Labels:**
  - A, B, C, D, E, G, I, J (pointing to various components and sections)

The accumulator is shown in a cross-sectional view, revealing internal components such as a coiled spring and a piston. The background is a low-angle shot of a modern glass skyscraper against a blue sky with clouds.



## HYDROMASTER

### Станции для производства горячей воды

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

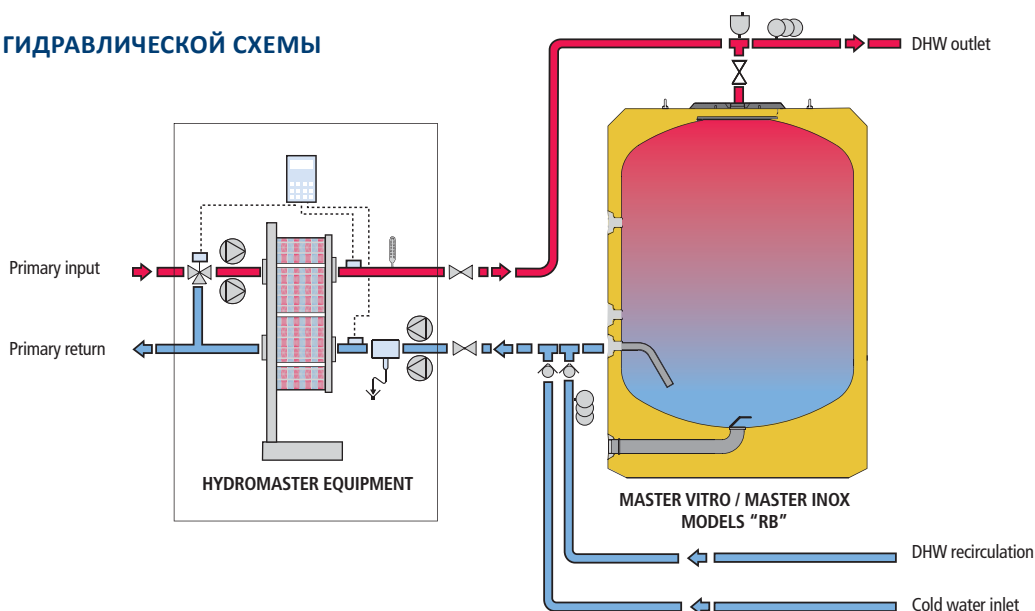
**КОМФОРТ:** С накопителями серии "MASTERRB" и станциями HYDROMASTER горячая вода всегда доступна.

**ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:** Высокопроизводительный теплообменник из нержавеющей стали AISI-316-L.

**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



## СТАНЦИИ HYDROMASTER от 40 до 1000 кВт

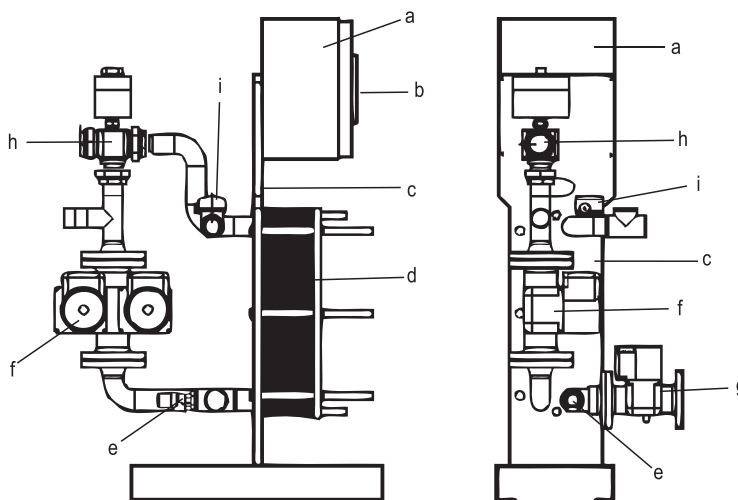
- Пластиначатый теплообменник из нержавеющей стали **AISI-316L** + уплотняющими прокладками **NBR**.
- Одиночный или сдвоенный, высокоэффективный (Класс А) циркуляционный насос для первичного контура с регулируемой скоростью.
- Одиночный, высокоэффективный (Класс А) циркуляционный насос для вторичного контура с регулируемой скоростью.
- Теплоизолированные насосы и теплообменник.
- Многофункциональный экран для программирования и управление по протоколу MODBUS.
- Программирование обработки воды температурным ударом.
- 3-ходовой клапан с сервоприводом в первичном контуре.
- Предохранительный клапан на 7 бар\* + термометр во вторичном контуре.
- 2 датчика во вторичном контуре для контроля температуры горячей воды на входе и выходе из контура.
- Однофазный электрический блок управления IP55, 240В 50 Гц.
- Стальная рама голубого цвета RAL 5010.
- Максимальная температура 110°C

(\*) Consult other pressures available.

**Модели S:** Насос первичного контура. Мгновенный нагрев и подача.

**Модели SS:** Насос первичного контура + Насос вторичного контура. Используется накопитель.

**Модели DS:** Сдвоенный насос первичного контура + Насос вторичного контура. используется накопитель.



- a- Панель управления и программирования
- b- Цифровой дисплей
- c- Опорная рама
- d- Съемный пластиначатый теплообменник
- e- Группа безопасности на 7 бар
- f- Насос первичного контура
- g- Насос ГВС
- h- 3-х ходовой клапан

| Модель     | Мощность<br>(кВт) | Габариты     |                |                |
|------------|-------------------|--------------|----------------|----------------|
|            |                   | лина<br>(мм) | Ширина<br>(мм) | Высота<br>(мм) |
| ЕНМ40/90   | 40                | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ70/90   | 70                | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ140/90  | 140               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ170/90  | 170               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ280/90  | 280               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ400/90  | 400               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ550/90  | 550               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ800/90  | 800               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ1000/90 | 1000              | 700          | 650            | 1150           |

| Модель     | Мощность<br>(кВт) | Габариты     |                |                |
|------------|-------------------|--------------|----------------|----------------|
|            |                   | лина<br>(мм) | Ширина<br>(мм) | Высота<br>(мм) |
| ЕНМ40/80   | 40                | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ70/80   | 70                | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ140/80  | 140               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ170/80  | 170               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ280/80  | 280               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ400/80  | 400               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ550/80  | 550               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ800/80  | 800               | 700          | 650            | 1150           |
| ЕНМ1000/80 | 1000              | 700          | 650            | 1150           |

All offers and agreements shall be based exclusively on the following conditions; any other conditions by customers shall not be binding unless expressly agreed in writing.

### GENERAL

Agreements shall only be binding if confirmed in writing by Lapesa.

The customer shall be responsible for the accuracy of the documentation that he provides, especially that of samples and drawings.

Data, drawings, representations and descriptions of performances that appear in our catalogues, price lists or documentation pertaining to the offer, give approximate values usual within the sector unless it is specifically indicated in the order confirmation that they are binding. Conditions specified by buyers in orders that are not in accordance with our general sales conditions or, if relevant with the special conditions for each product shall be deemed invalid unless they have been agreed to by us and express mention is made of them in the written order acceptance. Orders that have been accepted may not be cancelled by customers if said orders are special productions and the materials required to produce them have been acquired; nor may they be cancelled after 5 working days from our acceptance of the order or if the materials have been dispatched.

### DELIVERY TIMES AND DELIVERY TERMS

Delivery times are considered to be approximate unless a firm date of delivery has been indicated. The delivery time shall be counted from the date on which the order confirmation is sent or the date on which the deposit payment, if required, is received and shall be considered to have been fulfilled when the merchandise leaves our factory or warehouse on the date agreed or when its availability for dispatch to the customer has been notified. In the event that the contract were to be subsequently modified by the customer in such a way that this were to affect the delivery date, it may be prolonged in a reasonably correlative way.

In the case of supplies for which prior notification must be given, these must be collected or their delivery authorised within a period of 15 days from our notification to the customer indicating that the material is available, otherwise the material will be incorporated into Lapesa's stocks and may be used as required by Lapesa. Lapesa shall inform customers of the conditions and the period in which the merchandise can be supplied.

Delays in delivery due to force majeure or deriving from extraordinary or unforeseen causes that cannot be avoided by Lapesa will not give rise to any type of penalty nor the cancellation by the customer of the order that has involuntarily been delayed.

The buyer may not reject partial supplies.

Delivery is carried out ex Lapesa works or ex Lapesa warehouse provided that no other agreement has been made and without any commitment regarding the most economical way of carrying out the delivery. Unloading operations are for the customer's account unless otherwise agreed.

In the event of supplies that are sent carriage forward the risks are transferred to the customer at the time that the merchandise is handed over to the person responsible for transporting it.

### PRICE

The prices that are shown in our price list are ex-works or ex-warehouse, plus the corresponding value added tax in force at the time, delivery and packaging costs, if a different type of packaging to that usually provided is required.

The prices in the price tariffs may be modified by Lapesa at any time. Said modification shall affect all those orders pending delivery at the date of the modification. If the customer were not to accept the new price he shall be entitled to cancel the order within the 10 days following the notification of the price increase.

Any discount that is agreed presupposes on-time fulfilment of all obligations to us, including those deriving from other contracts.

### PAYMENT TERMS

All invoices shall be paid at sight, upon delivery of the merchandise, unless the buyer has been allowed credit, in which case they shall be paid in the periods expressly indicated.

If a buyer is allowed credit payment shall be carried out by accepted domiciled letter of exchange, except in the case of special agreements.

If the date of payment is exceeded Lapesa shall add the corresponding interests to the unpaid amount as well as the com arising from non-payment or the bill return.

The first sales operations with a customer will always be at sight terms.

If after signing a contract, Lapesa were to come to know facts that imply a substantial worsening in the financial conditions of the customer and which could endanger its right to good consideration, Lapesa may suspend delivery of the goods unless the customer pays first.

### GUARANTEE

Our products are guaranteed against all manufacturing defects for the period, and according to the conditions, expressly indicated for each product in its corresponding catalogue or guarantee, provided that they are used and installed in normal conditions, in accordance with the regulations in force or the specific installation and usage instructions issued by Lapesa.

Our guarantee only covers manufacturing defects, never operating or installation defects and thus replacement of material free of charge for the buyer will be carried out within the terms established in current legislation and the terms specified in the product guarantee.

### OWNERSHIP

Lapesa reserves the right of ownership of the merchandise supplied up to the time that all of the obligations deriving from the commercial relationship have been fulfilled, including the obligations that may arise in the future from the same contract or from other contracts signed with the customer.

### RETURNS

No returns are allowed without our prior consent.

If a return is authorised the merchandise shall be sent by the customer carriage paid to the factory or warehouse specified by Lapesa.

All costs of reception of materials, inspection and testing and repair if relevant shall be discounted from the amount to be paid into the customer's account, deducting an amount of no less than 10%.

### CUSTOMER SERVICE

All claims and communications indicating the intention to return merchandise, other than those covered by the guarantee, must be notified to Lapesa's customer service department within 10 days from the date of delivery of the materials. Once Lapesa has decided on the admissibility or inadmissibility of such claims, it will proceed accordingly.

### JURISDICTION

The place in which the contracting parties shall comply with their obligations will be Zaragoza.

The competent jurisdiction for all types of discrepancies arising from the contract or concerning its validity provided that this is licit shall be the local courts or tribunals of Zaragoza.

*The law in force at the site of our registered offices shall be applicable.*



## РЫНКИ

**ЕВРОПА**

АНДОРРА  
 ГЕРМАНИЯ  
 АРМЕНИЯ  
 АВСТРИЯ  
 БЕЛЬГИЯ  
 БОЛГАРИЯ  
 ФРАНЦИЯ  
 ГОЛЛАНДИЯ  
 ИРЛАНДИЯ  
 ИТАЛИЯ  
 ПОЛЬША  
 ПОРТУГАЛИЯ  
 ВЕЛИКОБРИТАНИЯ  
 РОССИЯ  
 ШВЕЙЦАРИЯ

**АМЕРИКА**

АРГЕНТИНА  
 БОЛИВИЯ  
 ЧИЛИ  
 КОЛУМБИЯ  
 КУБА  
 ОСТРОВ ГУАДАЛУПЕ  
 МЕКСИКА  
 ПЕРУ  
 ДОМИНИКАНСКАЯ  
 РЕСПУБЛИКА

**АФРИКА**

АЛЖИР  
 АНГОЛА  
 БЕНИН  
 КАМЕРУН  
 ЧАД  
 КОТ-Д'ИВУАР  
 ГАБОН  
 О. РЕЮНЬОН  
 КЕНИЯ  
 МАДАГАСКАР  
 МОРОККО  
 МАВРИТАНИЯ  
 НАМИБИЯ  
 НИГЕР  
 НИГЕРИЯ  
 ЮЖНАЯ

**БЛИЖНИЙ  
ВОСТОК**

САУДОВСКАЯ АРАВИЯ  
 ОАЭ  
 КУВЕЙТ  
 ЛИВАН  
 ОМАН  
 КАТАР

**АЗИЯ**

БАНГЛАДЕШ

**ОКЕАНИЯ**

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

**ЮЖНЫЙ ПОЛЮС**

АНТАРКТИДА





ТЕПЛОВОЙ НАСОС



СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР



ГАЗОВЫЙ КОТЕЛ



ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ



ТЭН



НЕСКОЛЬКО КОМБИНИРОВАННЫХ  
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ



УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ



КАТОДНАЯ ЗАЩИТА



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

DHW **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: [lapesa@lapesa.es](mailto:lapesa@lapesa.es) \* [www.lapesa.com](http://www.lapesa.com)

