

## Бойлер косвенного нагрева Kospel SP 180 Termo-S



## Условия безопасной и надежной работы

1. Ознакомьтесь с содержанием настоящей инструкции по эксплуатации что обеспечит правильную установку и эксплуатацию приборов оборудования и его длительную и надежную работу.
2. Установка и использование теплообменника, противоречащие настоящей инструкции запрещено - это грозит аварией и приводит к потере гарантии.
3. Устройство нельзя устанавливать в помещениях, в которых температура окружающей среды может упасть ниже 0°C.
4. Установка и ввод в эксплуатацию теплообменника и установка следует доверить профессиональным организациям, а также строго придерживаться инструкции по монтажу и эксплуатации изделия.
5. Теплообменник может быть установлен в вертикальном положении, установив его на трех вкручивания ножек или в настом положении (при покупке в компании KOSPEL соответствующей стойки), вешая его, горизонтально или вертикально.
6. При настенном монтаже теплообменника необходимо производить на стенах с достаточной несущей способности. Вес теплообменник достигает массы около 250 кг.
7. Прибор должен быть установлен в таком месте и таким образом, чтобы утечка из бака или соединений не вызвало затопление помещения.
8. После установки устройство необходимо подключить к водопроводной сети и отопления в соответствии со схемой, содержащейся в данном руководстве. Несовместимый с инструкцией способ подключения лишает пользователя гарантии, а также может привести к сбоям.
9. Подключение к системе водоснабжения следует выполнять в соответствии с PN-76/B-02440.
10. Теплообменник является устройством под давлением, приспособленный для подключения к установке водоснабжения с давлением, не превышающим 0,6 Мпа. Если давление в системе превышает 0,6 Мпа, необходимо установить перед теплообменником редуктор давления.
11. Капли воды из отводящего трубопровода предохранительного клапана является нормальным явлением, и не следует этому препятствовать, так как блокировка клапана может быть причиной аварии.
12. Нельзя использовать теплообменника, если существует вероятность, что клапан неисправен.
13. Танк оснащен анодом, который создает дополнительную активную антикоррозионную защиту. Анод является частью службы и изнашивается. **Состояние анода нужно проверять раз в 12 месяцев, а каждые 18 месяцев, анод необходимо заменить.**
14. Не превышайте температуры теплообменника 80°C!

Теплообменники можно дополнительно оборудовать электрическим ТЭНом с термостатом (например, GRW-1.4/230 тип 50, GRW-2.0/230 тип 50). Нагреватель следует вернуть на место пробки 1½".

Максимальная длина нагревателя - 400мм

Подключение к системе водоснабжения следует выполнять в соответствии с PN-76/B-02440. Теплообменник является устройством под давлением, приспособленный для подключения к системе водоснабжения с давлением, не превышающим 0,6 Мпа. Если давление в системе превышает 0,6 Мпа, необходимо установить перед теплообменником редуктор давления.

Теплообменник следует подключить к сети водопровода следующим образом:

- для патрубка, поставляющего холодной хозяйственной воды [ZW] установить тройник с предохранительным клапаном с давлением открытия 6 бар (например, ZB-4) и спускным клапаном; между баком и клапаном безопасности, а также на его выходе не может находиться ни один запорный клапан и дроссельный элемент потока; предохранительный клапан должен быть установлен таким образом, чтобы был виден разлив воды,

- теплообменник с установленным клапаном безопасности подключить к водоснабжению.

- прилагаемую трубку (PEX-AL-PEX) необходимо ввинтить до упора в одну из двух муфт 3/4" см. чертеж „Способы подключения теплообменника SP180" Гильза 3/4", которые находятся на верхней части теплообменника, служит для подвода холодной и выхода горячей воды.

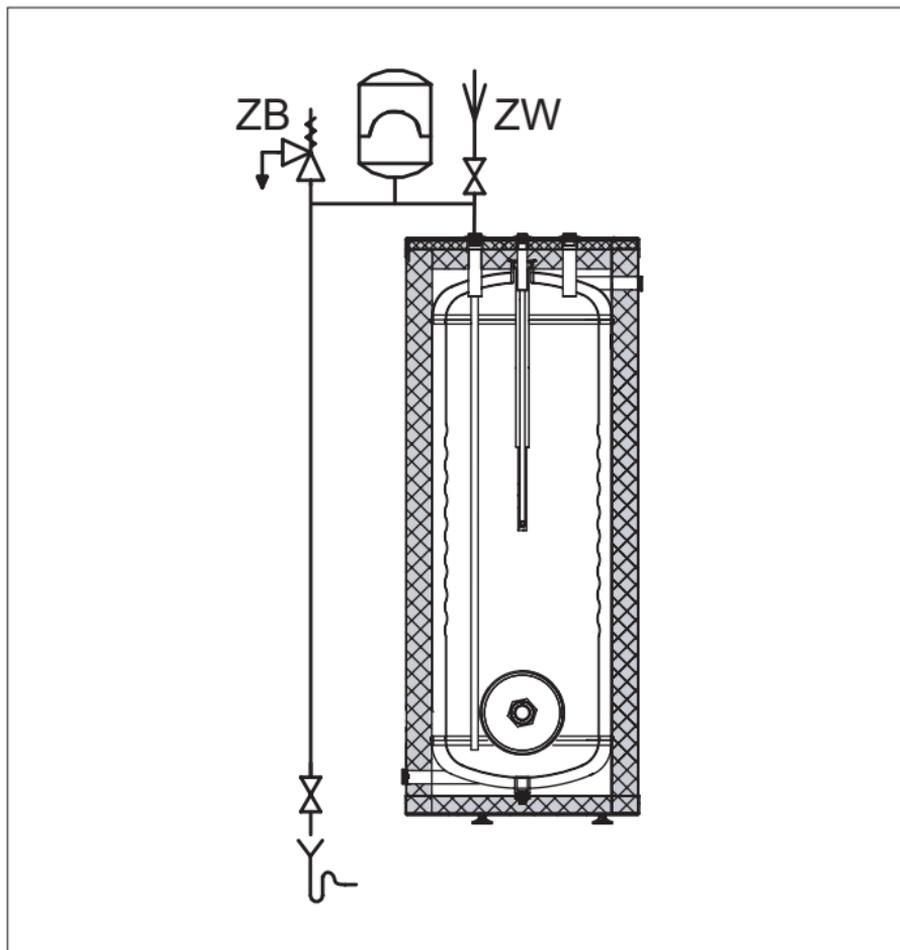
Каждый теплообменник оснащен патрубком 1/2" предназначен для подключения циркуляции.

При установке теплообменник в вертикальном положении трубу PEX-AL-PEX можно вкрутить в любую муфту с помощью 3/4", причем ZW следует привести ближе к дну бака, а CW загружать из верхних его слоев.

В горизонтальном положении трубу PEX-AL-PEX всегда следует вкрутить в нижнюю муфту и к ней подключить ZW.

## Опорожнение емкости

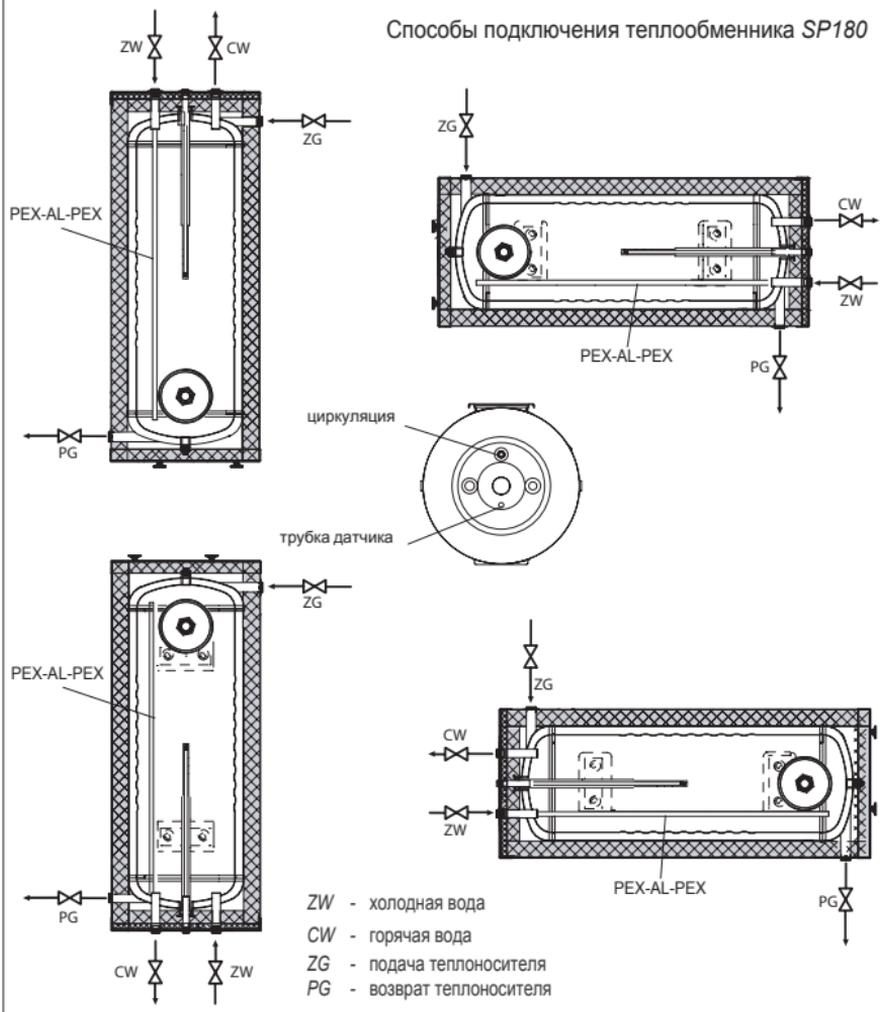
В случае установки емкости в вертикальном положении - штуцерами вверх, чтобы обеспечить гравитационный слив воды, трубы слива должны располагаться в нижней части бака.



Подключение к системе центрального отопления следует выполнить с помощью соединения 1", а перед ним необходимо поставить запорные краны.

В установке с принудительной циркуляцией (с насосом водяного отопления), чтобы теплообменник достиг производительности, указанной в таблице „технические характеристики“, необходимо обеспечить соответствующий расход воды в отопительной системе.

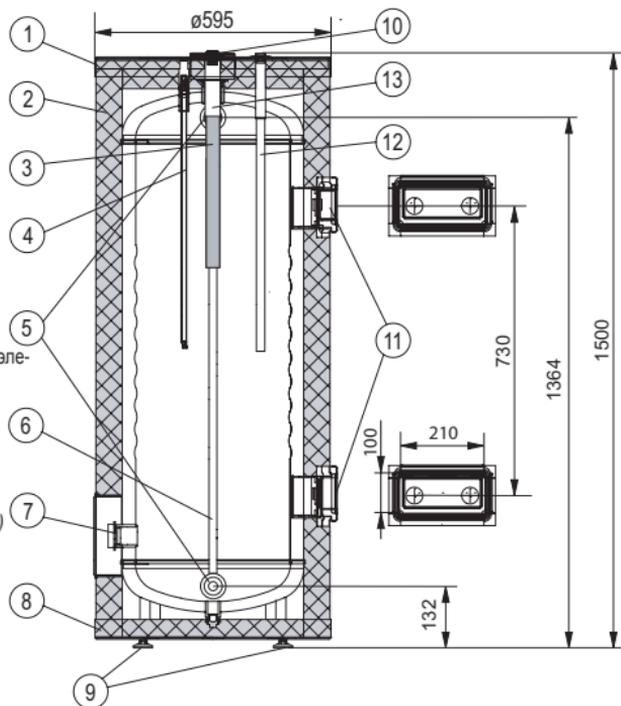
Способы подключения теплообменника SP180



## Конструкция теплообменника SP180



- [1] - верхняя крышка
- [2] - теплоизоляция
- [3] - магниевый анод
- [4] - трубка датчика
- [5] - патрубки отопления
- [6] - холодная вода (труба PEX-AL-PEX)
- [7] - место под нагревательный элемент
- [8] - крышка нижняя
- [9] - ножки
- [10] - заглушка анод
- [11] - крепеж (поз. дополнительного оборудования)
- [12] - циркуляция
- [13] - горячая вода



## Запуск

Перед пуском теплообменника необходимо визуально проверить подключение устройства и правильность монтажа в соответствии со схемами. Теплообменник следует наполнить водой:

- открыть кран на подаче холодной воды,
- открыть кран потребления горячей воды в системе (утечка полного потока воды без пузырьков воздуха свидетельствует о наполнении резервуара),
- открыть вентили, подводящие отопление,
- в случае необходимости удалить воздух из контура отопления.

Проверить герметичность соединений со стороны воды и со стороны теплоносителя. Проверить работу клапана безопасности (в соответствии с инструкцией производителя клапана).

## Эксплуатация

Теплообменники являются безопасными и надежными в эксплуатации при условии соблюдения следующих правил:

- Каждые 14 дней следует проверять работу клапана безопасности (если не произойдет вытекание воды клапан неисправен необходимо прекратить эксплуатировать теплообменник).
  - Периодически очищать резервуар от накопившихся отложений. Частота очистки резервуара зависит от жесткости воды находящаяся на данной территории. Данную процедуру необходимо проводить квалифицированным персоналом.
  - Один раз в год следует проверять магниевый анод.
  - Каждые 18 месяцев следует обязательно заменить магниевый анод.  
- замена анода [3]: снимите колпачок анода [10], вынуть находящуюся под ней шайбу изоляции, закрыть запорный клапан на подаче холодной воды, открыть кран горячей воды, открыть кран, слить такое количество воды из системы, чтобы можно было заменить анод, не вызывая затопления помещения, открутить пробку и выкрутить анод.
  - В целях гигиены необходимо периодически нагревать воду выше 70°C.
  - Любые нарушения в работе устройства, следует обращаться в сервисный центр.
  - Рекомендуется изолировать теплоизоляционным материалом отводящий трубопровод и присоединительные трубы змеевика для минимизации потерь тепла.
- Перечисленные выше действия следует выполнять самостоятельно и не подлежат их гарантийной эксплуатации.

### Характеристики

Модель		SP180	
Емкость	Бак	л	183
		МПа	0,6
Теплообменник			0,3
Температура теплоносителя		С	80
Емкость	Бак	dm <sup>3</sup>	140
	Теплообменник		43
Поверхность теплообмена		м <sup>2</sup>	1,6
Мощность теплообменника 80/10/45°C*		кВт	48
Производительность теплообменника		л/ч	1200
Масса		кг	75
Магниевый анод М8 Ø33		мм	450

\*температура нагрева воды / температура теплоносителя / температура хозяйственной воды; расход горячей воды 2,5м<sup>3</sup>/ч.

