

Коммерческое предложение

на солнечные водонагреватели (сплит), объем от 150 до 1000 литров

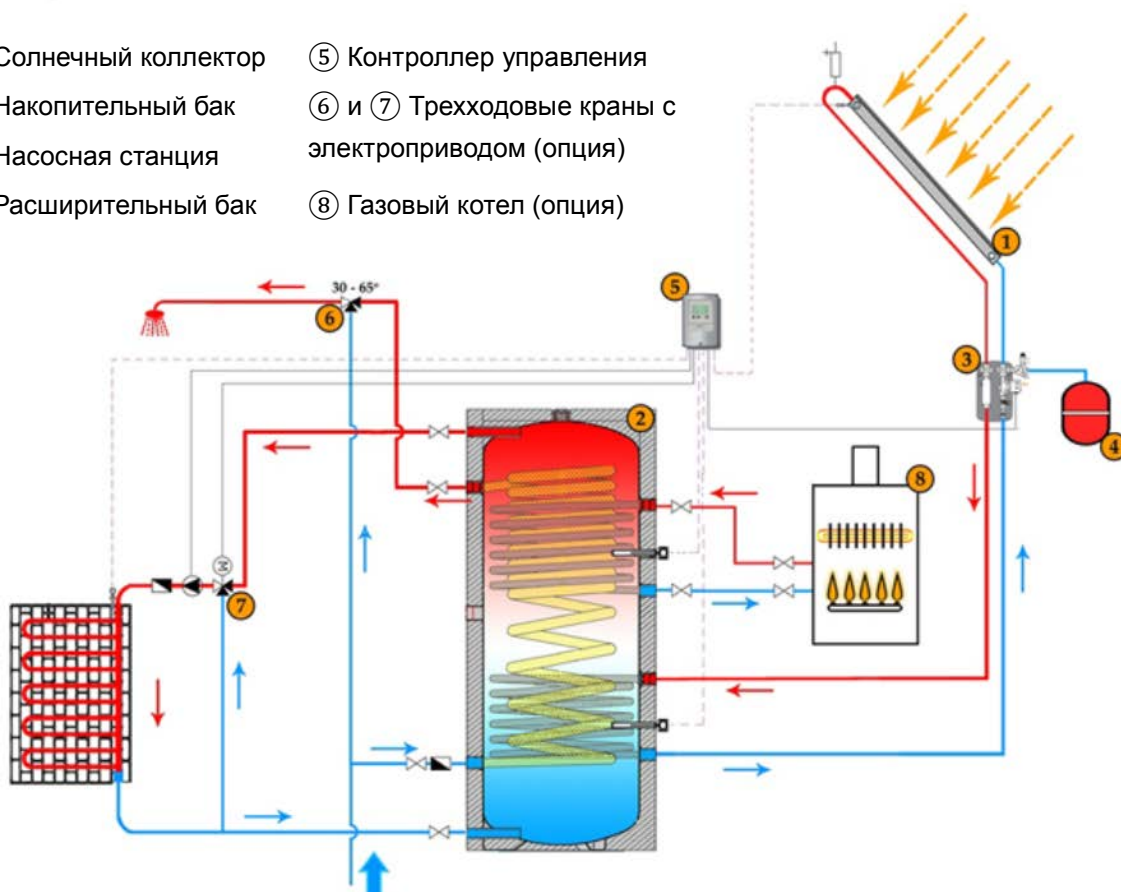
1. Назначение и состав оборудования:

Солнечный водонагреватель (сплит-система) предназначен для нагрева воды от солнечного излучения. Особенностью системы является возможность использования в течение всего года.

Теплоноситель, циркулирующий в системе по замкнутому контуру, получает тепло в теплообменнике солнечного коллектора и нагревает воду в накопительном баке.

Все компоненты системы устанавливаются отдельно, соединяются друг с другом теплоизолированными водопроводными трубами, работой системы управляет контроллер.

- | | |
|-----------------------|---|
| ① Солнечный коллектор | ⑤ Контроллер управления |
| ② Накопительный бак | ⑥ и ⑦ Трехходовые краны с электроприводом (опция) |
| ③ Насосная станция | ⑧ Газовый котел (опция) |
| ④ Расширительный бак | |



1.1. Основой системы является солнечный коллектор, состоящий из вакуумных трубок с трехслойным поглощающим покрытием, благодаря которому излучение солнца преобразуется в тепловую энергию с эффективностью до 96 %. Коллекторы различаются количеством трубок и, соответственно, мощностью. Для нагрева большого количества воды несколько коллекторов могут быть объединены в одной системе.



Рабочее вещество внутри трубки – пропиленгликоль, температура кипения 35°C. Пары пропиленгликоля нагреваются в трубке до очень высокой температуры и отдают тепло теплоносителю системы внутри теплообменника коллектора.

1.2. Накопительный бак для горячей воды. Объем бака задается требуемым суточным потреблением горячей воды. Выпускаются баки объемом 150, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800 и 1000 литров. Для больших объектов по требованию могут быть изготовлены баки большего объема. Баки оборудованы датчиками уровня воды, температуры воды, магниевым антикоррозийным стержнем (анодом), предохранительным клапаном.

Внутри бака установлено 2 спиральных теплообменника: 1-й контур для нагрева воды от солнца, 2-й контур может использоваться произвольно – для подогрева воды от дополнительного газового или твердотопливного котла и т.д., для подогрева теплоносителя теплого пола и т.д.

Также в баке установлен электрический нагреватель (ТЭН), который может использоваться для догрева воды в зимние месяцы при отсутствии газового или твердотопливного котла.



1.3. Насосная станция в составе циркуляционного насоса, контроллера, расширительного бака, манометра, клапанов безопасности.



Контроллер анализирует температуру теплоносителя в солнечном коллекторе, температуру воды в баке и управляет насосом и кранами в системе.

2. Технические характеристики водонагревательной системы:

Объем накопительного бака для горячей воды, л	150	200	300	400	500	600	700	800	1000
Количество трубок вакуумного коллектора	18	24	36	48	60	72	80	96	120
Общая площадь коллекторов, м ²	2,92	3,84	5,83	7,67	9,67	11,51	12,90	15,35	19,08
Суммарная площадь абсорбции коллекторов, м ²	2,39	3,19	4,79	6,38	7,98	9,58	10,64	12,77	15,96
Устойчивость к граду	Выдерживает град размером до 25 мм								
Температура стагнации солнечного коллектора	230 °C								
Нижний предел рабочей температуры	-30 °C								
Максимальное рабочее давление в контуре теплоносителя	6 бар (0,6 Мпа), ~ 6 атм								
Объем расширительного бака, л	8	12	18	24	24	24	35	35	50

3. Стоимость комплектов водонагревателей:

Объем накопительного бака	Количество вакуумных трубок	Стоимость системы, руб.
150	18	121 278,00
200	24	139 361,00
300	36	179 656,00
400	48	220 737,00
500	60	259 066,00
600	72	302 309,00
700	80	341 032,00
800	96	391 127,00
1000	120	464 420,00

4. Сведения о компании:

ООО «Энерготрейд МСК» предлагает полный комплекс услуг от поставки и монтажа до обслуживания и послегарантийного ремонта оборудования для организации электро- и теплоснабжения на основе возобновляемых источников энергии.

Наша специализация:

- системы автономного и резервного электроснабжения на основе солнечных батарей и ветрогенераторов;
- системы отопления и горячего водоснабжения с использованием солнечных коллекторов и других видов ВИЭ.

Мы предлагаем современное, проверенное оборудование от ведущих зарубежных и отечественных производителей.

С уважением,
коммерческий директор ООО «Энерготрейд МСК»
+7-964-762-58-77, +7(495)739-00-2
sb@energotrade.su
www.energotrade.su

С.В. Буланенко