



ИННОВАЦИИ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ

✉ 129343 Москва, проезд Серебрякова, д.2, корпус 1

☎ +7 (495) 748-11-78 (многоканальный)

✉ info@andi-grupp.ru

ООО ПК «АНДИ Групп» - дилеры

www.andi-grupp.ru

ООО «ОПТОН ИМПЭКС» - экспорт

www.optonimpex.com

ООО фирма «Технокон М Лтд» - частные лица

www.optontechno.ru

Сплит-система с солнечным подогревом воды

для горячего водоснабжения и отопления

SH-200-24-Omega-R2 класс ЭЛИТ

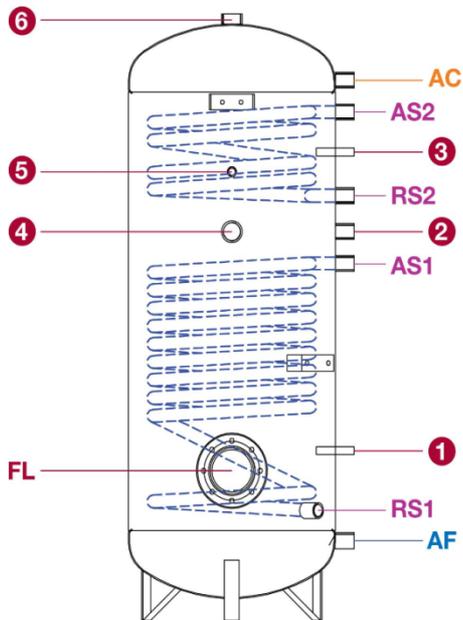
	Сплит-система SH-200-24-Omega-R2 с бойлером Omega включает:	колич ество	вес, кг		объем, м ³	габаритные размеры, м	
			нетто	брутто		для установки	транспортировки
1	Бойлер «Омега» (производство Италия) 200 л с двумя теплообменниками	1	90	105	0,55	Ø 0,6*1,44	0,6*0,6*1,5
2	Солнечный коллектор SCH-24 (24 вакуумных трубок)	1	66	71	0,43	1,87*1,4*1,42	1,92*0,36*0,26 2,25*0,13*0,23
3	Рабочая станция: с контроллером SR868C8Q (расширительный бак 8 л)	1	10	11	0,07	0,5*0,35*0,22 0,35*0,3*0,3	0,45*0,3*0,2 0,3*0,3*0,3

Бойлеры OMEGA предназначены для производства горячей водопроводной воды посредством косвенного нагрева (теплообменников), отличаются универсальностью использования в самых разнообразных проектных решениях систем горячего водоснабжения, где используются как всевозможные традиционные, так и альтернативные источники тепловой энергии. Это позволяет достичь оптимального применения и сочетания разных видов тепла, а также финансовой и энергетической экономии.

Применение этих бойлеров дает возможность быстрого и объемного производства горячей воды для разного назначения без потребления электрической энергии. Их также отличает простота монтажа, размеры и мягкая съемная изоляция всех моделей этих бойлеров позволяют легко пронести их через стандартный дверной либо другой архитектурный проем.

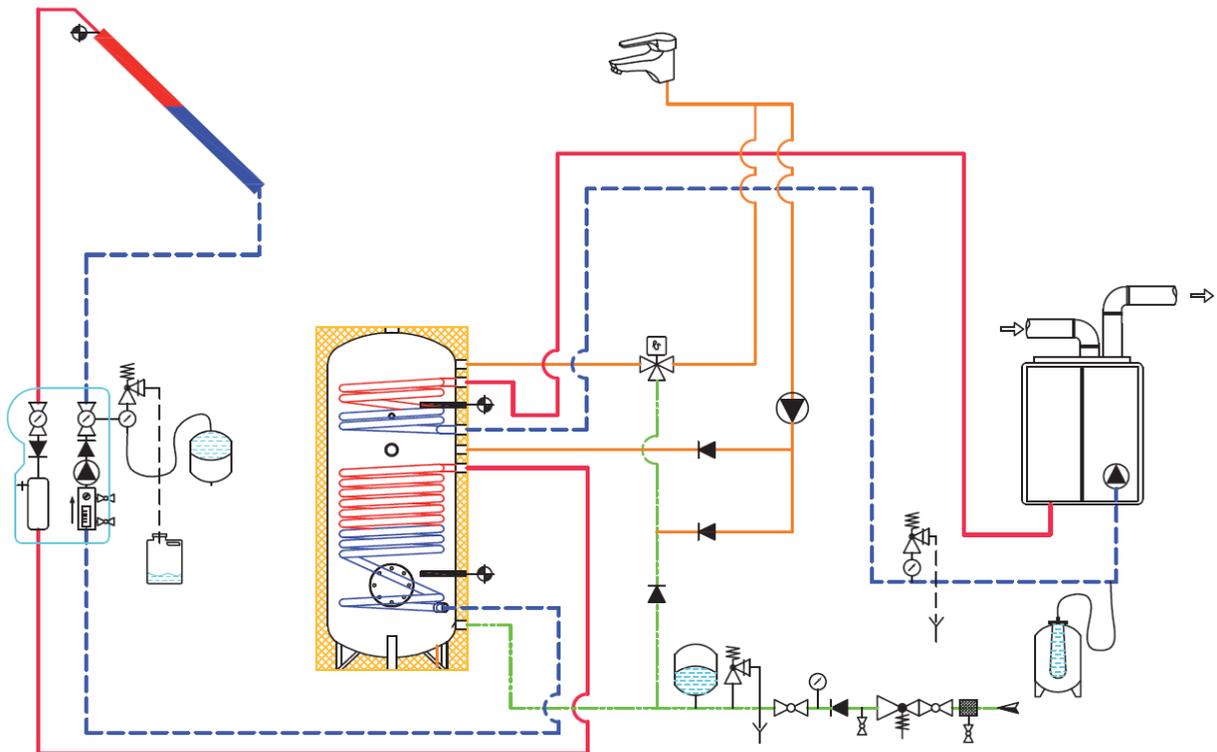
Основные характеристики:

- материал - углеродистая сталь;
- максимальное рабочее давление - 6 бар;
- максимальная рабочая температура - 95°C;
- фланец контроля - d=180 мм;
- внешнее исполнение - антикоррозийное покрытие;
- внутреннее исполнение - для моделей до 1 000 л - остекление согласно существующим нормам DIN DIN.4753.3 UN 9905;
- анод - для моделей до 500 л - магниевый анод;
- опции - для рециркуляции, датчики, термометр и пр.;
- изоляция и покрытие для моделей до 500 л - твердый полиуретан (без CFC) толщиной 50 мм, плотностью 40 кг/м³ или волокнистый полиэстер; покрытие - ПХВ, ABS-пластик серого цвета;
- изоляция и покрытие - гибкий полиуретан (без CFC) толщиной 80 мм; покрытие - ПХВ, полиэстер;
- теплообменники - нержавеющая сталь; количество - **два**;
- максимальное рабочее давление теплообменника солнечных коллекторов - 10 бар.

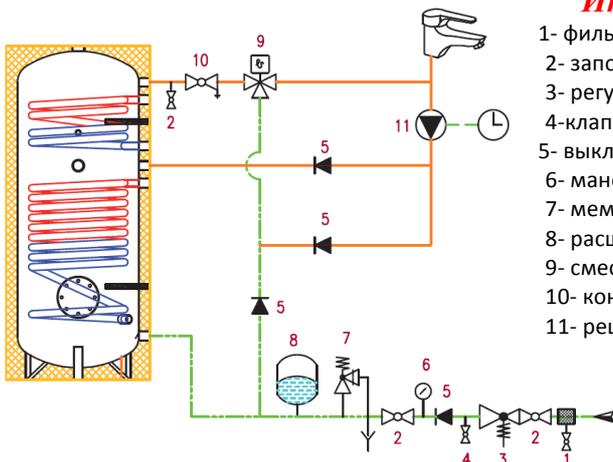


Отверстие	Назначение отверстия	Диаметр отверстия
1	Подача системы отопления	ϕ 20 мм
2	Рециркуляционное отверстие	1 "
3	Зонд	ϕ 20 мм
4	Рабочее отверстие с заглушкой	1 1/2 "
5	Термометр	1/2 "
6	Магниевый анод (до 500 л)	1 1/2 "
6	Рабочее отверстие (свыше 500 л)	1 1/2 "
	Соединение ХВ-ГВ (до 500 л)	от 1 "
	Соединение ХВ-ГВ (более 500 л)	1 1/4 "
	Зонды (до 500 л)	ϕ 20 мм
	Зонды (более 750 - 1000 л) муфта	1/2 "
SD	Температурный датчик от солнечных коллекторов	1 "
AS1	Подача теплоносителя от солнечных коллекторов	1 "
RS1	Возврат теплоносителя от солнечных коллекторов	1 "
AS2	Подача системы отопления	1 "
RS2	Возврат системы отопления	1 "
D1	Диаметр без изоляции	
D2	Диаметр с изоляцией	
FL	Инспекционное окно	ϕ 180
AC	Выход горячей водопроводной воды	1 "
AF	Вход холодной водопроводной воды	1 "

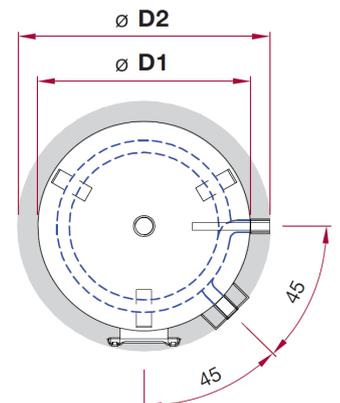
Возможная схема подключения



Инструкция по монтажу



- 1- фильтр тонкой очистки
- 2- запорный клапан
- 3- регулятор давления
- 4- клапан контроля переполнения и опорожнения
- 5- выключатель
- 6- манометр
- 7- мембранный клапан безопасности
- 8- расширительный бак
- 9- смеситель водопроводной воды
- 10- контролирующий дренажный клапан
- 11- рециркуляционный насос с таймером



Данные по соединениям резервуара														Эмвевик солнечных батарей										
														Нижний			Верхний							
Тип	Позиция 1	Позиция 2	Позиция 3	Позиция 4	Позиция 5	Позиция FL	Позиция AF	Позиция AS	Ø D1 Диаметр	Ø D2 Диаметр с изоляцией 100 мм	H Высота	H Высота с изоляцией в 100 мм	Отступ без изоляции L1	Отступ с твердой изоляцией	Позиция RS1	Позиция AS1	Метраж обмена	Объем (L)	Позиция RS2	Позиция AS2	Метраж обмена	Объем (L)	Вес (кг)	
200	425	770	965	715	905	370	195	1155	500	600	1325		1350	1460	275	655	0,85	6,0	875	1085	0,60	0,85	90	
300	427	977	1177	977	1127	377	200	1357	550	650	1530		1560	1670	277	897	1,4	9,2	1067	1277	0,6	1,4	124	
400	550	1040	1330	950	1300	385	220	1530	600	700	1720		1752	1865	300	840	1,4	9,2	1210	1450	0,8	1,4	146	
500	590	1150	1520	1100	1550	385	220	1780	600	700	1970		2000	2100	300	930	1,8	12,0	1340	1700	1,2	1,8	160	
Мягкая изоляция, поставляется отдельно																								
750	646	1116	1496	1146	1496	446	216	1776	750	950	2025	2075	2065		296	976	2,2	14,5	1266	1696	1,8	11,8	227	
1000	652	1402	1552	1152	1552	432	222	1782	790	990	2030	2080	2065		302	1072	3	19,8	1222	1702	2,2	14,5	252	

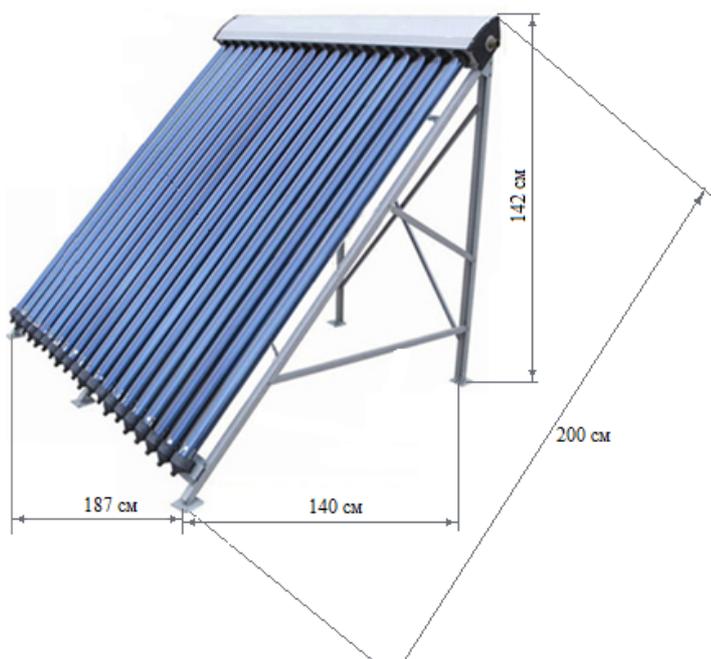
Солнечный коллектор SCH-24 3/4"

состоит из 24 вакуумных трубок с трехслойным поглощающим покрытием (стандарт 58*1800) и с медными тепловыми трубками Heat Pipe.

Примечание: энергетические установки, использующие солнечную энергию, в отличие от традиционных, не являются стабильными по производительности. Их выходная мощность зависит от региона установки, дневной инсоляции, времени суток. В связи с этим рекомендуем при проектировании солнечных коллекторов учитывать инсоляцию по региону и период эксплуатации (круглогодичное или сезонное использование солнечной энергии в комплексной отопительной установке.) **В зависимости от региональных показателей инсоляции, периода эксплуатации системы и объемов потребления количество коллекторов в системе можно увеличивать либо уменьшать.**

Обращаем внимание на то, что солнечная энергия многократно выше вне периода отопительного сезона, а именно в летние месяцы, поэтому не рекомендуется ставить задачу обеспечить помещения отоплением 100% за счет солнечной энергии.

Характеристики вакуумной трубки	полностью стеклянные концентрические двойные трубки
Длина	1800±5мм
Внешний диаметр трубки	58±0.7мм
Толщина внешней стеклянной трубки	1.8±0.15мм
Внутренний диаметр трубки	47±0.7мм
Толщина внутренней стеклянной трубки	1.6±0.15мм
Материал стекла	боросиликатное стекло 3.3
Производительность поглощающего покрытия	
Покрывание внутренней части трубки	трехслойное
Состав трехслойного покрытия вакуумной трубки	улучшенное солнечное селективное поглощающее покрытие: композит медь – нержавеющая сталь – алюминий - CU/SS-ALN(H)SS/ALN(L)/ALN
Метод нанесения	DS реактивное напыление
Степень поглощения	> 91%
Потери солнечного излучения	< 8% (80°C±1,5 °C)
Уровень вакуума	$P \leq 5 \times 10^{-3}$ Па
Макс. температура	270 - 300°C
Номинальное давление	0.6МПа
Средний коэффициент тепловых потерь	≤ 0.6 W/(m ² ·°C)
Устойчивость к граду	< 35 мм
Устойчивость к перегреву	400°C
Работа при низких температурах	0°C - 50°C
Срок службы	> 15 лет
Количество трубок в коллекторе	12-30 шт.



Рабочая станция включает:

- контроллер SR868C8Q с пятью датчиками,
- циркуляционный насос,
- расходомер,
- предохранительный клапан давления и температуры,
- манометр,
- расширительный бак 8 л.

Гидравлическое сопротивление коллекторного контура достаточно мало, это даёт возможность использовать маломощные насосы, потребляемая мощность которых ничтожно мала по сравнению с полученной тепловой энергией от солнечных коллекторов.

Функции:

Настройка разности температур для включения и выключения насоса.

Функция нагрева по таймеру.

Функция аварийного отключения.

Функция охлаждения коллектора.

Функция защиты коллектора от низких температур и от замерзания.

Функция защиты бойлера от перегрева.

Функция обратного охлаждения бойлера.

Антибактериальная функция.

Функция настройки циркуляционного насоса горячей воды с управлением по температуре.

Функция настройки скорости вращения циркуляционного насоса солнечной панели по стандартной разности температур.

Функция настройки скорости вращения циркуляционного насоса солнечной панели по скорости изменения температуры.

Функция измерения тепловой энергии, то есть он способен измерять количество энергии, которое передается от коллектора к емкости.

Функция определения скорости потока.

Функция настройки типа жидкости, используемой для переноса тепла.

Функция настройки концентрации жидкости, используемой для переноса тепла.

Функция интервала для насоса.

Функция высокотемпературного байпаса (автоматическая подстройка температуры емкости).

Функция ручного режима управления.

Функция Holiday (Отпуск).

Функция обогрева в ручном режиме.

Функция запроса температуры.

Функции защиты:

- Защита памяти.
- Защита при недостатке жидкости.
- Защита экрана.
- Защита от неисправностей.

Основные технические характеристики

Циркуляционный насос	Wilо Star RS- 15/6
Максимальное рабочее давление	6 бар
Присоединение	1/2"
Габариты	500x350x165 мм
Условия эксплуатации	10 ... 50 °С
Точность измерения температур	± 2 °С
Потребляемая мощность	≤ 3 Вт -контроллер, ≤ 93 Вт - насос (включается эпизодически)
Потребляемый ток	220...240 В

Дополнительно к этому надо приобрести:

1. Теплоноситель "ANTIFROGEN Sol" для солнечных коллекторов (от - 40 до +260 градусов Цельсия) - канистра концентрата 10 л = 11,3 кг или 20 л = 22,6 кг (Германия-Швейцария);
2. Воздухоотводчик высокотемпературный (специальный для солнечных систем) - Нидерланды;
3. Трубка, соединяющая коллекторы с баком (медь или гибкая нержавейка);
4. Утеплитель на эти трубки
 - для прокладки по улице,
 - для прокладки по помещению.