ОБЩЕЕ

Обогреватели и аккумуляторы горячей воды

Обогреватели и аккумуляторы ELBI предназначены для производства и хранения санитарной горячей воды в жилых и промышленных системах. Они изготавливаются в соответствии с жесткими современными стандартами с применением самых передовых сварочных технологий и автоматизации промышленного процесса.
Применение стальных компонентов в соответствии с нормами UNI-EN и тщательный контроль материалов на всех этапах производственного процесса обеспечивают высокий стандарт качества.
Широкая гамма продукции удовлетворяет всем требованиям проектных и монтажных организаций для установки систем с высоким уровнем тепловой эффективности.

Преимущества обогревателей и аккумуляторов ELBI

АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ОБРАБОТКА

Применяются два варианта обработки для защиты обогревателей и аккумуляторов от коррозии:

1. Обработка **TOP-PRO®**: эпоксидное напыление внутренних стенок обеспечивает антикоррозийную устойчивость и гарантирует пригодность емкости для питьевой воды.
2. Обработка с **эмалированным покрытием** в соответствии с нормой DIN4753.

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Обогреватели и аккумуляторы снабжены **теплоизоляцией** из жесткого полиуретана без фреона (CFC и HCFC) с внешним покрытием из цветного полистирола, или из сетчатого пенополиуретана с внешним покрытием из цветной мягкой синтетики, или из жесткого трубчатого полиуретана внешним покрытием из цветной мягкой синтетики.
Толщина теплоизоляции меняется в зависимости от модификации для достижения минимальной тепловой потери.

КАТОДНАЯ ЗАЩИТА

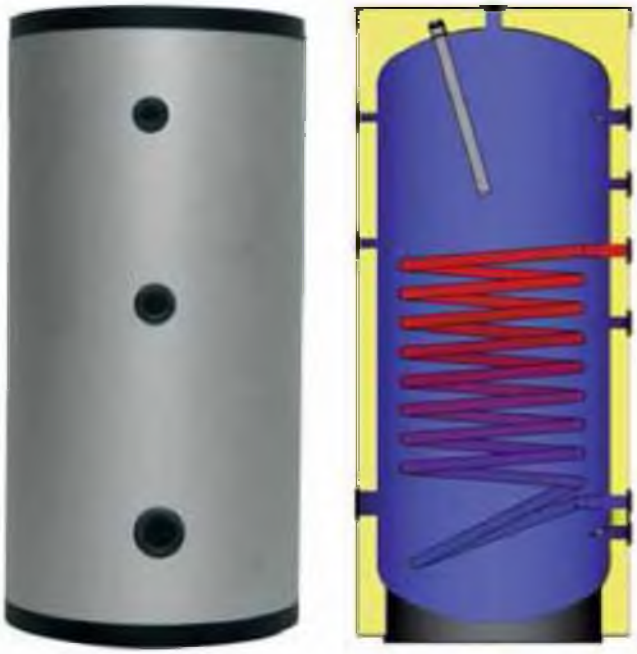
Все обогреватели и аккумуляторы горячей воды поставляются в комплекте с магниевым анодом. Магниевый анод устанавливается в трех вариантах:

- Магниевый анод снабжен контрольным устройством “SIMPLETEST”. Контроль износа анода выполняется простым нажатием кнопки, расположенной на пробке. Утечка воды из клапана является признаком для замены анода. Провод анода подключается к емкости обогревателя.
- Магниевый анод снабжен контрольным устройством “TESTER”. Контроль износа анода выполняется нажатием кнопки, расположенной на устройстве. Надо заменить анод, когда указатель находится в красном секторе. Провод анода подключается к емкости обогревателя.
- Магниевый анод с изолированной пробкой.

Серия BSV

Обогреватели с фиксированным теплообменником

Обогреватели серии BSV предназначены для производства санитарной горячей воды в жилых установках. Обогреватели этой серии обеспечивают высокую теплоотдачу и часовую производительность горячей воды.



Они поставляются в гамме от 150 до 1000 л и могут быть использованы в сочетании с:

- Котлами (настенными и/или напольными)
- Конденсатными котлами
- Централизованной отопительной системой
- Солярными отопительными системами

В обогревателях этой серии установлен один фиксированный теплообменник. Подача горячей воды должна находиться в пределах давления и температуры, указанных в разделе технических характеристик.

Применение обработки эмалирования гарантирует пригодность емкости для хранения санитарной горячей воды и обеспечивает антикоррозийную устойчивость во время эксплуатации. Магниевый анод с контрольным устройством “TESTER” входит в стандартную комплектацию.

Срок гарантии обогревателей серии BSV - 5 лет.

Теплоизоляция из твердого полиуретана без фреона, нанесенного прямо на емкости, и внешнее покрытие из серого полистирола, или из сетчатого пенополиуретана с внешним покрытием из белой синтетики (фланцевые модели 800 и 1000 л).

Технические характеристики

Корпус

- Модели: **BSV 150 – BSV 200 – BSV 300 – BSV 400 – BSV 500 – BSV 800 – BSV 1000**;
- Максимальное рабочее давление **10 бар**;
- Максимальная рабочая температура **95°C**;
- Перекачиваемая жидкость: санитарная горячая вода.

Теплообменник

- Нижняя поверхность теплообмена: **0,60 – 0,80 – 1,05 – 1,20 – 1,45 – 2,00 – 2,40 м^2**;
- Максимальное рабочее давление **12 бар**;
- Максимальная рабочая температура **110°C**;
- Перекачиваемая жидкость: горячая вода (контур котла).

Теплоизоляция

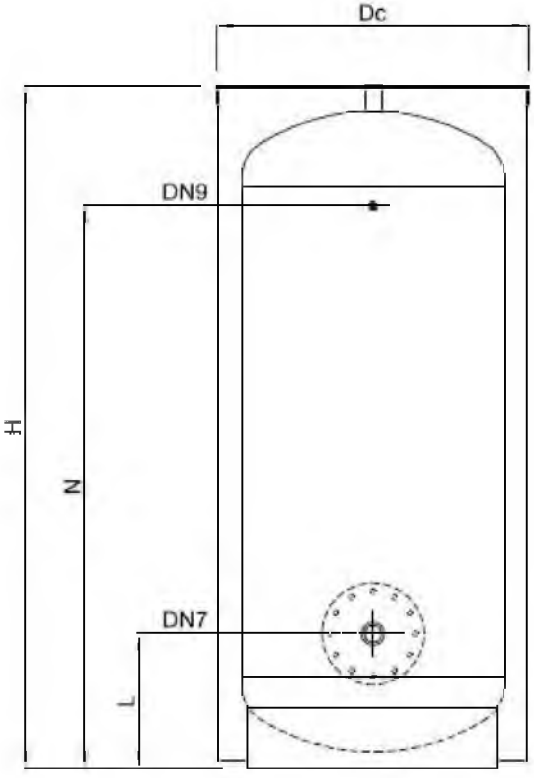
- Материал:
  - BSV 150÷BSV 1000
    - Твердый пенополиуретан с 95% закрытыми ячейками;
    - Толщина **40 мм**;
    - Минимальная плотность 40 кг/м^3;
    - Начальная теплопроводность 23,5 мВ/м°К;
    - Класс огнестойкости - B3 (DIN 4102).
    - Внешнее покрытие: серий полистирол
  - BSV 800 Фл. Ø 310 - BSV 1000 Фл. Ø 310
    - Сетчатый пенополиуретан с открытыми ячейками;
    - Толщина **50 мм**;
    - Начальная теплопроводность 39 мВ/м°К;
    - Внешнее покрытие: белая синтетика.

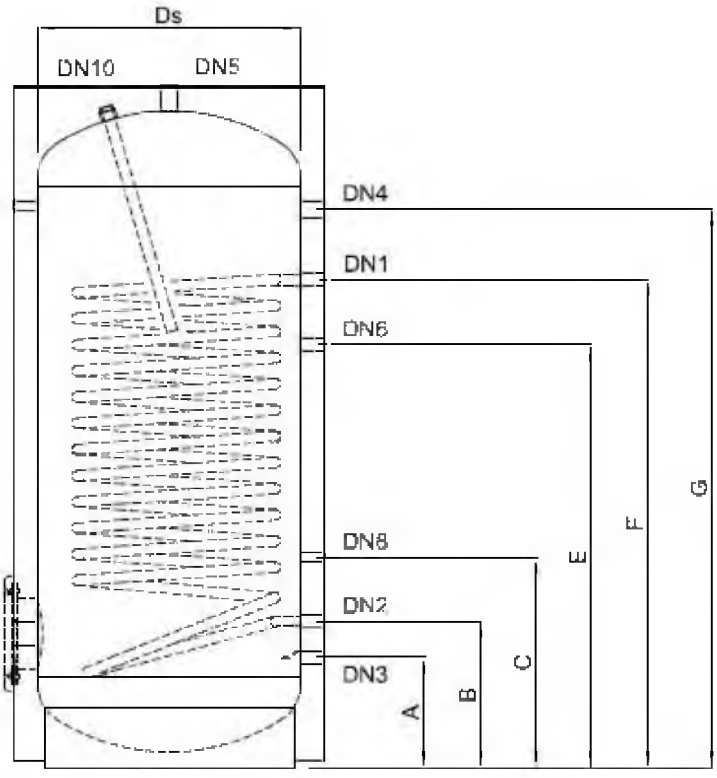
Обогреватели производятся в соответствии с пар. 3.3 Европейского Постановления № 97/23/EC (PD) и не подлежат к маркировке CE.

Габаритные размеры

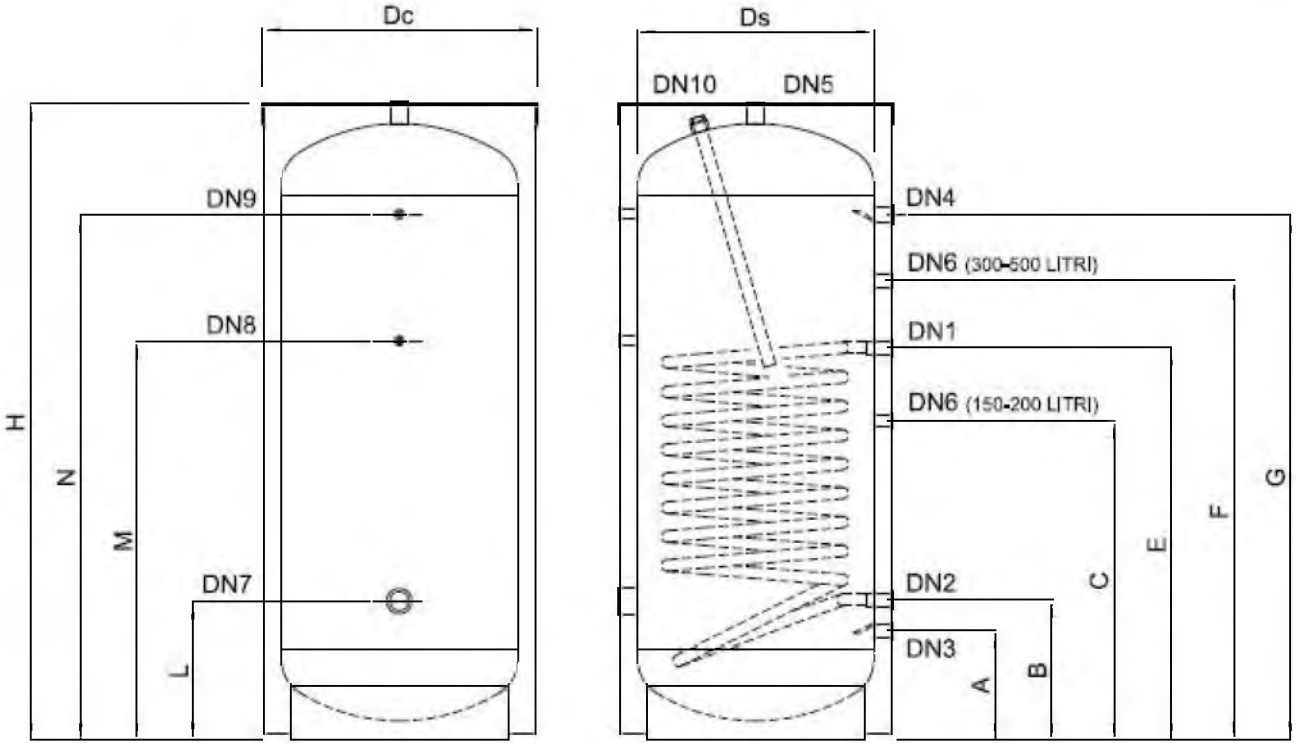
л	Нижн змеев м^2	Нижн змеев л	DS мм	DC мм	H мм	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	G мм	L мм	M мм	N Мм	Анод
150	0,60	4	500	580	1060	235	320	575	725	-	835	250	645	835	1 ¼" x 350
200	0,80	5	500	580	1260	235	320	735	885	-	1035	250	885	1035	1 ¼" x 350
300	1,05	7	550	630	1400	255	340	-	955	1055	1155	270	955	1155	1 ¼" x 550
400	1,20	8	650	730	1445	280	365	-	900	1040	1180	295	930	1180	1 ¼" x 550
500	1,45	9	650	730	1695	280	365	-	1060	1245	1430	295	1080	1430	1 ¼" x 700
800	2,00	13	800	880	1785	340	450	635	995	1195	1460	365	-	1470	1 ¼" x 700
1000	2,40	15	800	880	2035	340	450	645	1295	1495	1710	365	-	1720	1 ¼" x 700
800+фл.	2,00	13	800	900	1785	340	450	635	995	1195	1460	435	-	1470	1 ¼" x 700
1000+фл.	2,40	15	800	900	2035	340	450	645	1295	1495	1710	435	-	1720	1 ¼" x 7

Модели 150 – 200 – 300 – 400 – 500:
DN1-DN2: 1" вход/выход первичного контура на стороне теплообменника; **DN3: 1"** вход санитарной холодной воды/слив; **DN4: 1"** выход санитарной горячей воды; **DN5: 1.1/4"** выход санитарной горячей воды; **DN6: ¾"** циркуляция; **DN7: 2"** тэн/смотровой люк; **DN8: ½"** датчик; **DN9: ½"** термометр; **DN10: 1.1/4"** магниевый анод;
Модели 800 – 1000:
DN1-DN2: 1" вход/выход первичного контура на стороне теплообменника; **DN3: 1"** вход санитарной холодной воды/слив; **DN4: 1.1/4"** выход санитарной горячей воды; **DN5: 1.1/2"** выход санитарной горячей воды; **DN6: 1"** циркуляция; **DN7: 2"** тэн/смотровой люк; **DN8: ½"** датчик; **DN9: ½"** термометр; **DN10: 1.1/4"** магниевый анод;
Модели BSV800 и BSV1000 могут поставляться с фланцем внутренним диаметром 200 мм вместо патрубка DN7.


Dc
DN9
H
N
DN7
L


Ds
DN10
DN5
DN4
DN1
DN6
DN8
DN2
DN3
A
B
C
E
F
G

BSV 150 – 200 - 300 – 400 – 500



BSV 800 – 1000

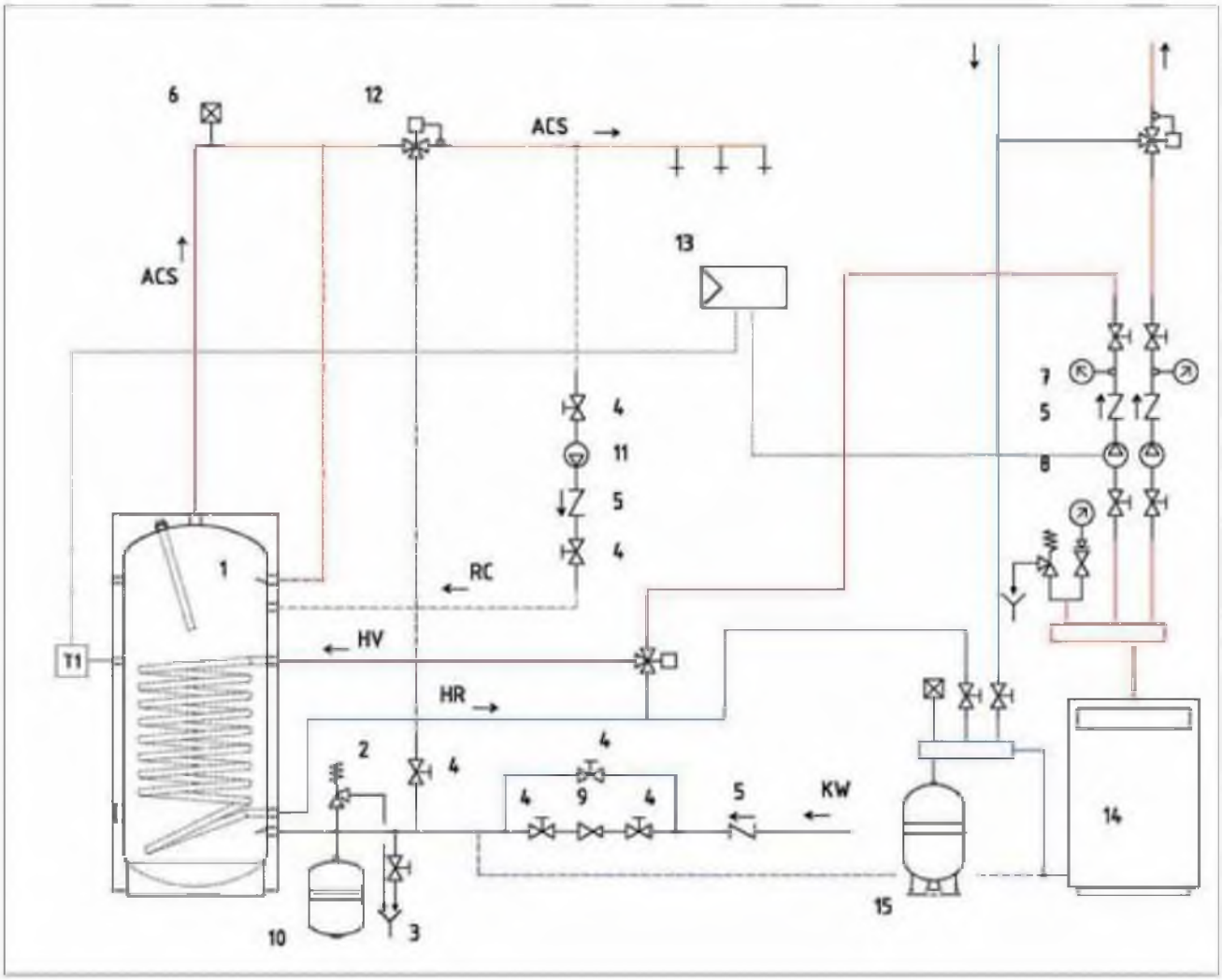
Защитные устройства

Для защиты обогревателя от последствий избыточного давления рекомендуется установить следующие устройства в подающем контуре:

- предохранительный клапан, настроенный на более низкое давление, чем максимальное рабочее давление обогревателя;
- расширительный бак для санитарной воды ELBI **серии D/DV**. Для подбора был использован расчет с учетом: температура нагретой воды 85°C, температура воды на входе 15°C, начальное давление бака 3 бар, настройка давления предохранительного клапана 6 бар.

Модель	Расширительный бак ELBI D-DV
BSV-150	**D – 11**
BSV-200	**D – 18**
BSV-300	**D – 24**
BSV-400	**D – 35**
BSV-500	**D – 35**
BSV-800	**DV – 80**
BSV-1000	**DV – 80**

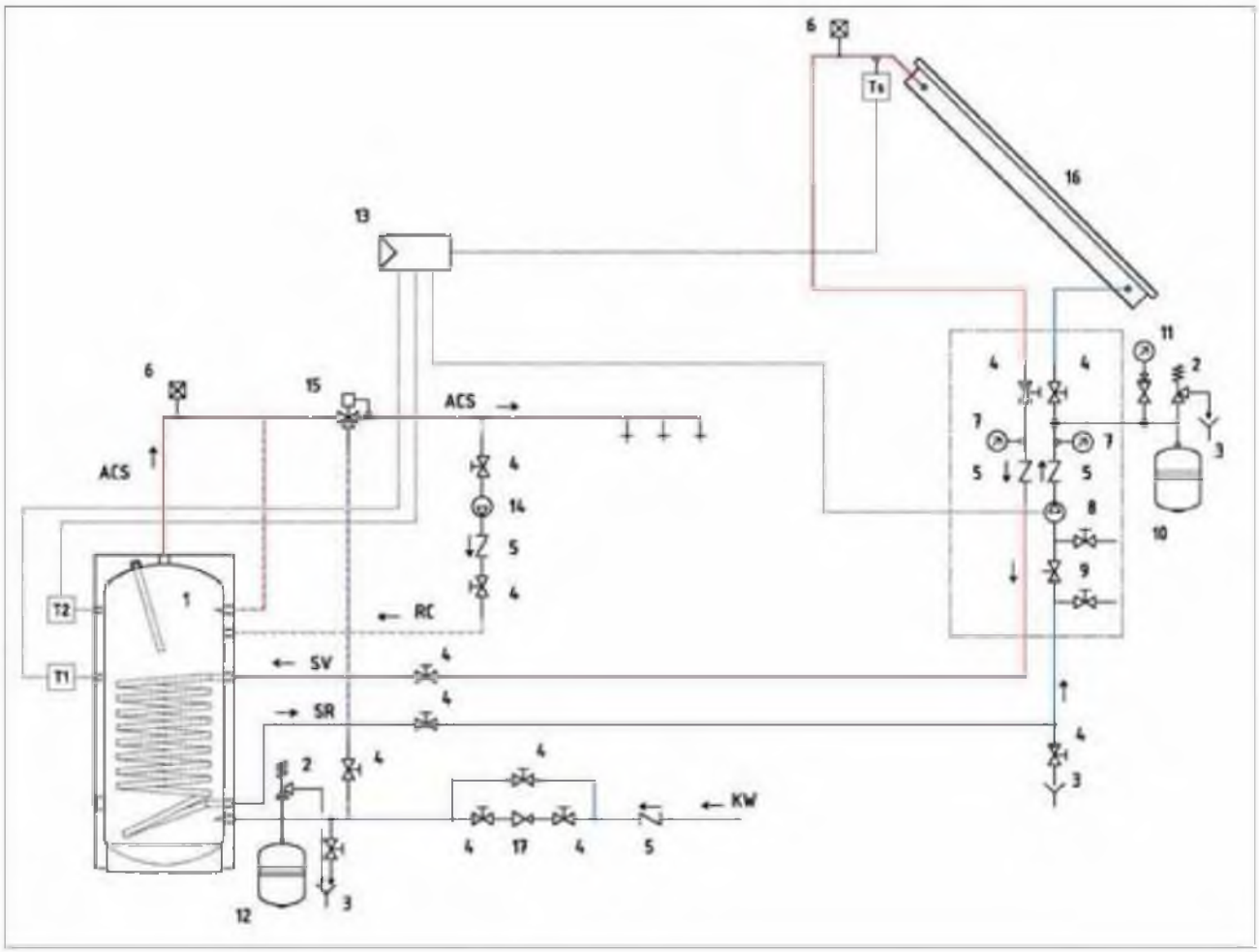
- **Схема установки №1 (обогреватель BSV с котлом):**



1. Обогреватель BSV
2. Предохранительный клапан
3. Слив
4. Кран
5. Обратный клапан
6. Выпускной клапан
7. Термометр
8. Циркуляционный насос котла
9. Редуктор давления
10. Расширительный бак (серия D-DV)
11. Циркуляционный насос санитарной горячей воды
12. Смеситель
13. Электронный блок управления
14. Котел

ACS Выход санитарной горячей воды
KW Вход холодной воды
RC Циркуляция санитарной горячей воды
HV Вход подающей магистрали греющего контура
HR Обратная магистраль греющего контура
T_1 Датчик

- **Схема установки №2 (обогреватель BSV с солярным коллектором):**



1. Обогреватель BSV
2. Предохранительный клапан
3. Слив
4. Кран
5. Обратный клапан
6. Выпускной клапан
7. Термометр
8. Циркуляционный насос солярн.
9. Заливочный клапан
10. Расширит. бак (серия DS-DSV)
11. Манометр
12. Расширительный бак (серия D-DV)
13. Электронный блок управления
14. Циркуляционный насос санитарной горячей воды
15. Смеситель
16. Коллектор солярной системы
17. Редуктор давления

ACS Выход санитарной горячей воды
KW Вход холодной воды
RC Циркуляция санитарной горячей воды
SV Вход горячей воды солярного коллектор
SR Выход воды солярного коллектора
T_1T_2 Датчики
T_s Датчик солярного коллектора