



# Солнечные коллекторы

различные виды

# Различные материалы для солнечных коллекторов



- Существуют абсорберы из различных материалов  
Далее представлены преимущества (+)  
и недостатки (-) различных материалов

# Солнечный коллектор из меди



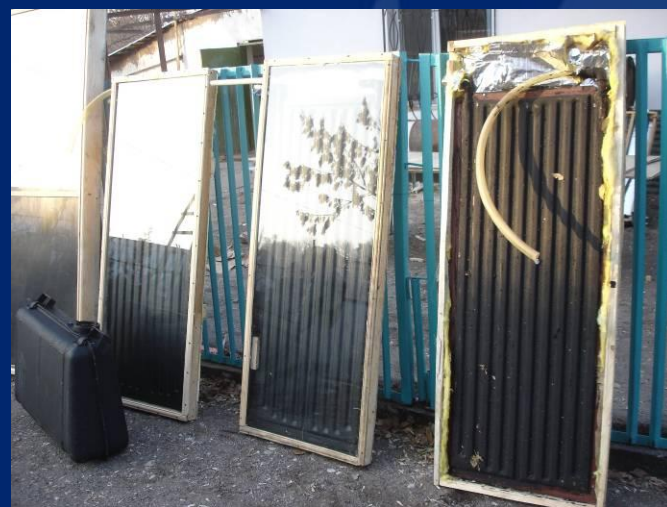
- + Медь – это лучший (самый эффективный) материал для солнечных коллекторов
- Для пайки меди необходимо специальное оборудование
- Медь – дорогой материал и не везде есть в продаже

# Абсорбер из меди



Для этой технологии существенно, что клип-соединения между трубами и ребрами (металлической пластиной) имеют очень хороший контакт

# Солнечный коллектор из радиаторов



- + старые радиаторы легко и недорого приобрести
- + просто построить
- не столь эффективны и пригодны лишь как модель для лета

# Солнечный коллектор из пластиковых труб



- + дешев
- + не нужно специального оборудования, например такого, как сварочный аппарат
- не столь эффективен
- сложно приобрести жаростойкие пластиковые трубы

# Бак для горячей воды

- На рынке есть ряд различных баков для горячей воды
- Можно сделать бак самостоятельно, что может оказаться дешевле (но не обязательно)

При самостоятельном изготовлении бака следует обратить внимание на:

- очень аккуратную работу, чтобы бак был действительно непроницаемый
- очень тщательные соединения
- термостойкий материал
- никаких пластиковых труб (важна жаропрочность)

# Бак для воды из металла





# Пластиковый бак с теплоизоляцией и наружной защитой



- Бак для горячей воды находится во втором контейнере
- Так можно защитить теплоизоляцию от влаги

# Пластиковый бак



- Бак может стать слишком горячим и расплавиться
- Внимание: Пластиковый бак не подходит для горячей воды

# Самодельный железный бак



# Самодельный железный бак



# Приобретенный бак

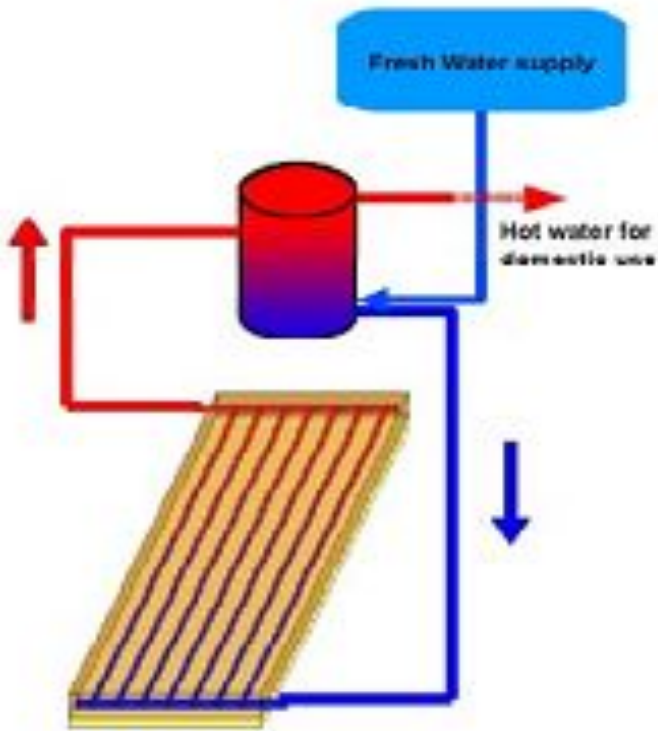


**Модель из Турции**  
[www.wecf.eu](http://www.wecf.eu)



**Собственное производство  
в Грузии**

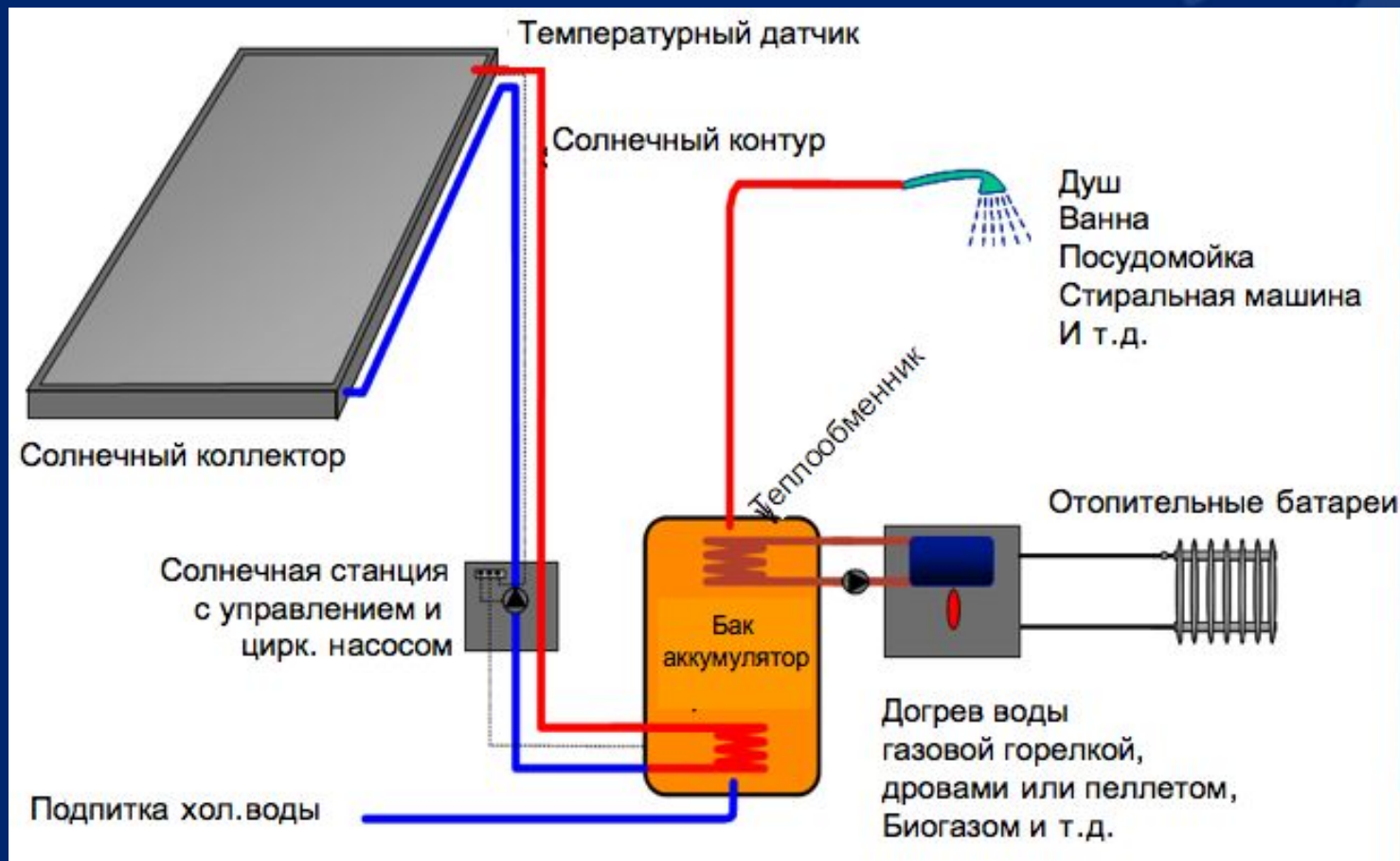
# Летний вариант без теплообменника



# Солнечные коллекторы – простые виды



# Система с насосом и с дополнительным утеплителем





# Технология из Германии





Спасибо  
!