

Теплообменник для солнечного коллектора: подбор в РК

Подбор под гелиоконтур, материал, цена в тенге · TOO TEPLOOBMEN

KZT

Цена в тенге
прайс и КП в тенге

РК

Доставка РК
Алматы, Астана,
регионы

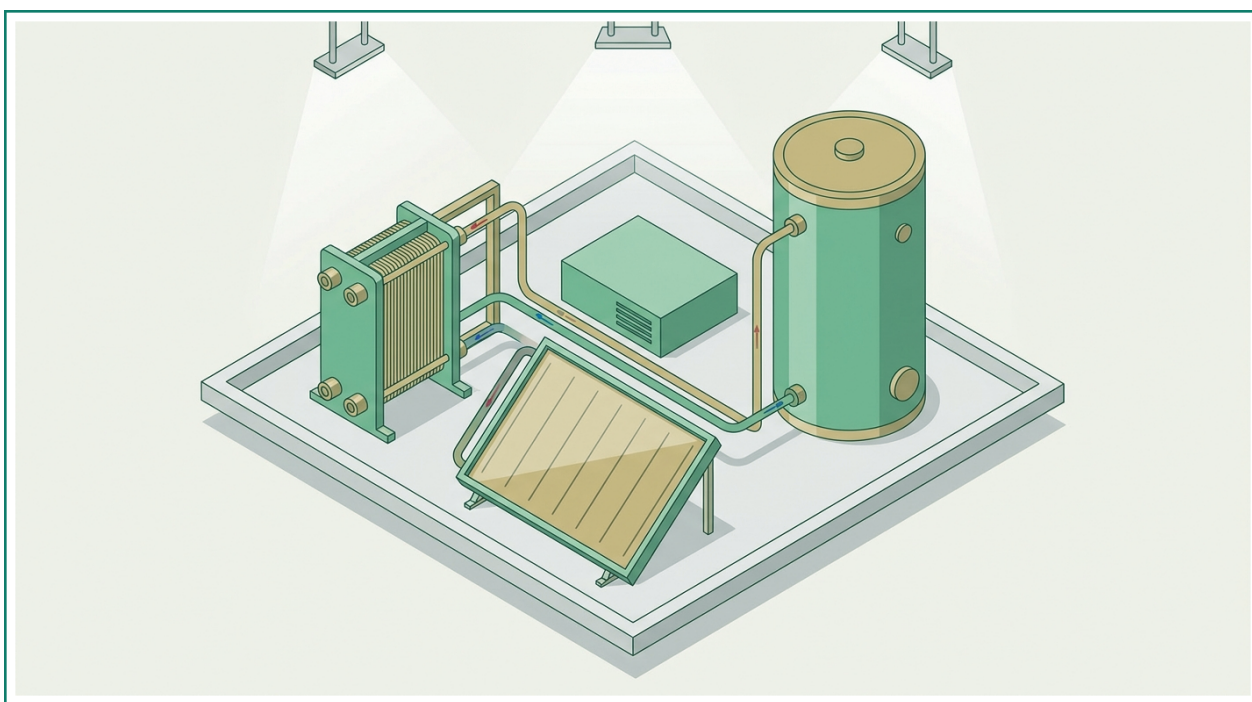
СКЛ

Склад РК
ходовые в наличии

ЕАС

ЕАЭС
ТР ТС, сертификат

Солнечный коллектор почти никогда не греет воду напрямую — между ним и баком ставят теплообменник, потому что в контуре коллектора обычно незамерзайка, а не питьевая вода. Разбираем, как это устроено и как подобрать узел.



Теплообменник в контуре солнечного коллектора и накопительного бака

Зачем теплообменник солнечному коллектору

В контуре солнечного коллектора циркулирует не вода, а специальный теплоноситель на основе гликоля — он не замерзает зимой и не кипит при сильном нагреве на солнце. Эту жидкость нельзя пускать напрямую в бак с питьевой водой, поэтому между гелиоконтуром и баком ставят пластинчатый теплообменник. Через него тепло от коллектора передаётся воде в баке, а гелиотеплоноситель остаётся в своём замкнутом контуре и никак не контактирует с водой для использования.

Особенности расчёта

Гелиоконтур — переменный по мощности: солнце не светит одинаково весь день, и расчёт теплообменника ведут на пиковую инсоляцию, а не на среднюю. Также важно, что теплоноситель — не чистая вода, а гликолевая смесь с другими теплофизическими свойствами, это учитывается при подборе площади.

Параметр	Контур коллектора	Контур бака
Среда	гликолевая смесь	вода
Режим	переменный, пиковый	накопление, потом разбор
На что смотреть	площадь и КПД коллекторов	объём и температура бака

Про размер системы: мощность гелиосистемы обычно скромная относительно всего дома — солнечный контур чаще подогревает воду, а не является единственным источником, особенно в РК с холодной зимой. Теплообменник подбирают под реальную площадь коллекторов, а не «с запасом на всякий случай».

Материал и тип

Для гелиоконтура обычно достаточно компактного паяного пластинчатого теплообменника из нержавеющей стали — контур замкнутый, чистый, без агрессивных сред, кроме самой гликолевой смеси, к которой нержавейка устойчива.

Поставка в РК

Считаем теплообменник под площадь и тип ваших коллекторов, тип теплоносителя и объём бака. Поставка по Казахстану, для типовых небольших систем позиции часто есть на складе.

Смотрите в каталоге

[Теплообменники для нагрева жидкости](#) · [Пластинчатые теплообменники](#)

Частые вопросы

Можно ли обойтись без теплообменника в гелиосистеме?

Технически бывают прямоточные схемы, но почти всегда лучше разделить контуры теплообменником — иначе гликоль может попасть в воду для использования.

Какой теплоноситель в контуре коллектора?

Обычно пропиленгликолевая смесь, не замерзающая зимой и стабильная при высоких летних температурах на коллекторе.

Какой мощности хватит на бак 200 литров?

Зависит от площади и типа коллекторов, региона РК и требуемого времени нагрева — дайте площадь коллекторов, посчитаем ориентир.

Подходит ли обычный теплообменник для отопления под гелиоконтур?

По конструкции — да, паяный пластинчатый теплообменник, но подбор мощности и материала делают отдельно под параметры именно солнечного контура.

Термины

Термин	Что означает
Гелиоконтур	замкнутый контур циркуляции теплоносителя от солнечного коллектора

Термин	Что означает
Инсоляция	интенсивность солнечного излучения, определяет пиковую мощность коллектора
Пропиленгликоль	незамерзающий теплоноситель, используется в гелио- и других контурах
Накопительный бак	ёмкость хранения горячей воды, нагреваемой через теплообменник



Подбор, цена в тенге и поставка по Казахстану
Каталог, наличие на складе РК и заявка: teploobmennic.kz
Телефон: +7 (727) 310-71-46 · E-mail: info@teploobmennic.kz
ТОО «ТЕРЛООВМЕН» · БИН 250340010940 · Алматы, ул. Сатпаева 133/4 ·
Пн-Пт 9:00–18:00
Пластинчатые, кожухотрубные, паяные теплообменники,
водоподготовка, ЗИП — доставка по всему РК, сертификация ЕАЭС.
Наведите камеру телефона на QR-код — откроется сайт teploobmennic.kz.

Ключевые темы: теплообменник солнечный коллектор, гелиоконтур, РК, тенге