

Накипь в теплообменнике: причины и промывка (вода РК)

Почему копится накипь в казахстанской воде и как её убрать, цена в тенге / поставка по РК · TOO TEPLOOBMEN

KZT

Цена в тенге
прайс и КП в тенге

РК

Доставка РК
Алматы, Астана,
регионы

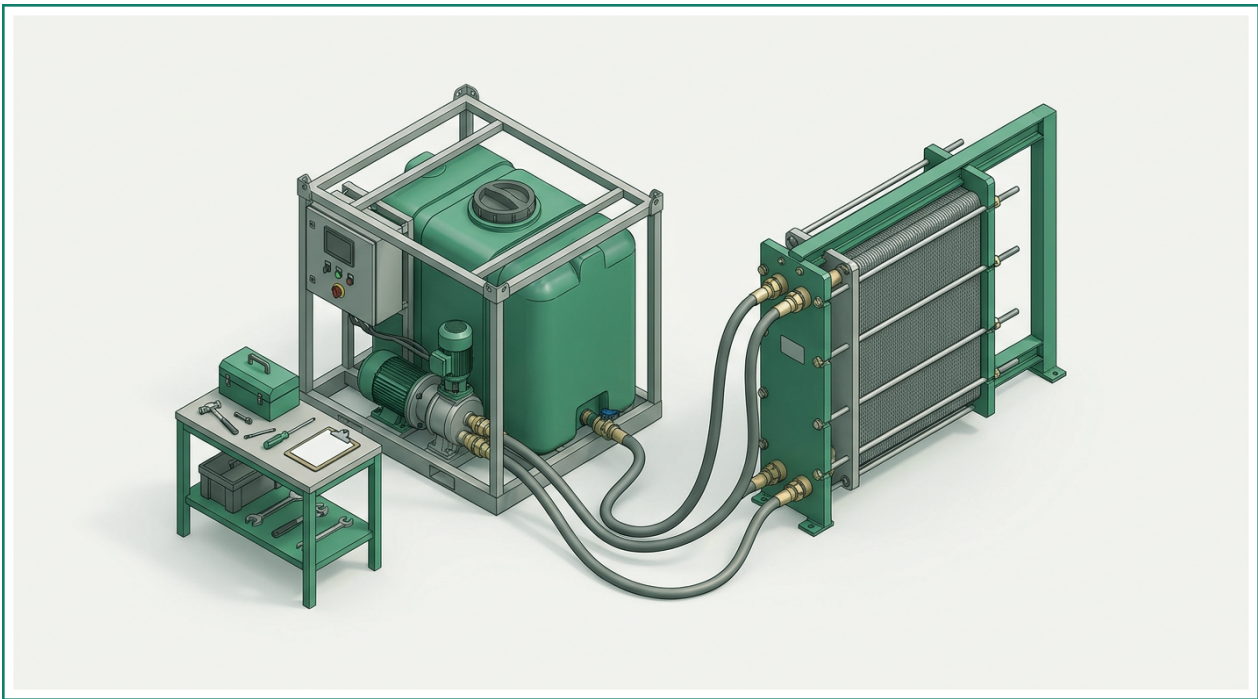
СКЛ

Склад РК
ходовые в наличии

EAC

ЕАЭС
ТР ТС, сертификат

Жёсткая вода в РК — не абстракция, а причина №1, почему теплообменники теряют мощность за год-два. Разбираем механику накипи и что с ней делать.



Накипь на теплообменной пластине крупным планом

Откуда берётся накипь

Накипь — это соли жёсткости (кальция и магния), которые при нагреве воды выпадают из раствора и оседают на самой горячей поверхности, какая есть в контуре. В теплообменнике это как раз стенки пластин или трубок — идеальное место для накопления.

В Казахстане жёсткость воды в разных регионах разная, но в целом высокая жёсткость — обычное дело, особенно там, где источник воды подземный или частично минерализованный. Поэтому накипь в местных теплообменниках — не редкость, а фактически ожидаемый процесс без обслуживания.

Как накипь бьёт по работе теплообменника

Эффект	Что видно на объекте
Слой накипи работает как теплоизолятор	ГВС и отопление греют хуже при том же расходе теплоносителя

Эффект	Что видно на объекте
Сужение сечения каналов	растёт перепад давления, насосы работают тяжелее
Локальный перегрев под слоем накипи	ускоренный износ и риск повреждения пластин/трубок

Из практики: на объекте с котельной без обслуживания несколько отопительных сезонов подряд ГВС садилась заметно каждую зиму — списывали на котёл, а причина была в накипи на теплообменнике. После промывки котёл стал работать в прежнем режиме.

Что делать: промывка и профилактика

Основной способ убрать уже образовавшуюся накипь — кислотный реагент, безразборно (CIP) или с разборкой для пластинчатых. Профилактика — регулярная промывка по графику плюс, если позволяет объект, умягчение подпиточной воды, чтобы накипь не копилась так быстро заново.

Поставка оборудования и реагентов по РК

Реагенты под накипь и промывочное оборудование держим на складе в Казахстане по ходовым позициям. Опишите объект и симптомы — подскажем метод и посчитаем КП в тенге.

Смотрите в каталоге

[Средства для промывки теплообменника и промышленных систем](#) · [Оборудование для промывки теплообменников](#)

Частые вопросы

Почему в Казахстане накипь в теплообменниках — частая проблема?

Во многих регионах РК вода жёсткая, содержит много солей кальция и магния, которые при нагреве оседают на теплообменных поверхностях. Без регулярной промывки накипь копится стабильно.

Как понять, что в теплообменнике уже есть накипь, не разбирая его?

Косвенные признаки: ГВС стала греть хуже при том же расходе, вырос перепад давления на теплообменнике, котёл или насос работают тяжелее для того же результата.

Можно ли предотвратить накипь совсем?

Полностью — сложно без умягчения воды, но регулярная промывка по графику держит теплообменник в рабочем состоянии и не даёт мощности падать критично.

Как часто нужно промывать теплообменник от накипи в РК?

Зависит от жёсткости местной воды и режима работы объекта. При стабильно жёсткой воде и активной эксплуатации — ориентируйтесь на симптомы, минимум раз в отопительный сезон стоит проверять.

Термины

Термин	Что означает
Накипь	твёрдые отложения солей кальция и магния на теплообменных поверхностях

Термин	Что означает
Жёсткость воды	содержание солей кальция и магния в воде, определяет скорость образования накипи
Умягчение воды	обработка воды для снижения жёсткости и замедления образования накипи
Теплоотдача	способность теплообменника передавать тепло, падает при загрязнении поверхностей



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 «ТЕПЛООВМЕН» · 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: накипь в теплообменнике, жёсткая вода, причины, промывка, РК