

Теплообменник для кондиционирования: подбор в РК

Таблица холодильная мощность-типоразмер, пример на чиллер, тенге · ТОО ТЕРПООВМЕН

KZT**Цена в тенге**

прайс и КП в тенге

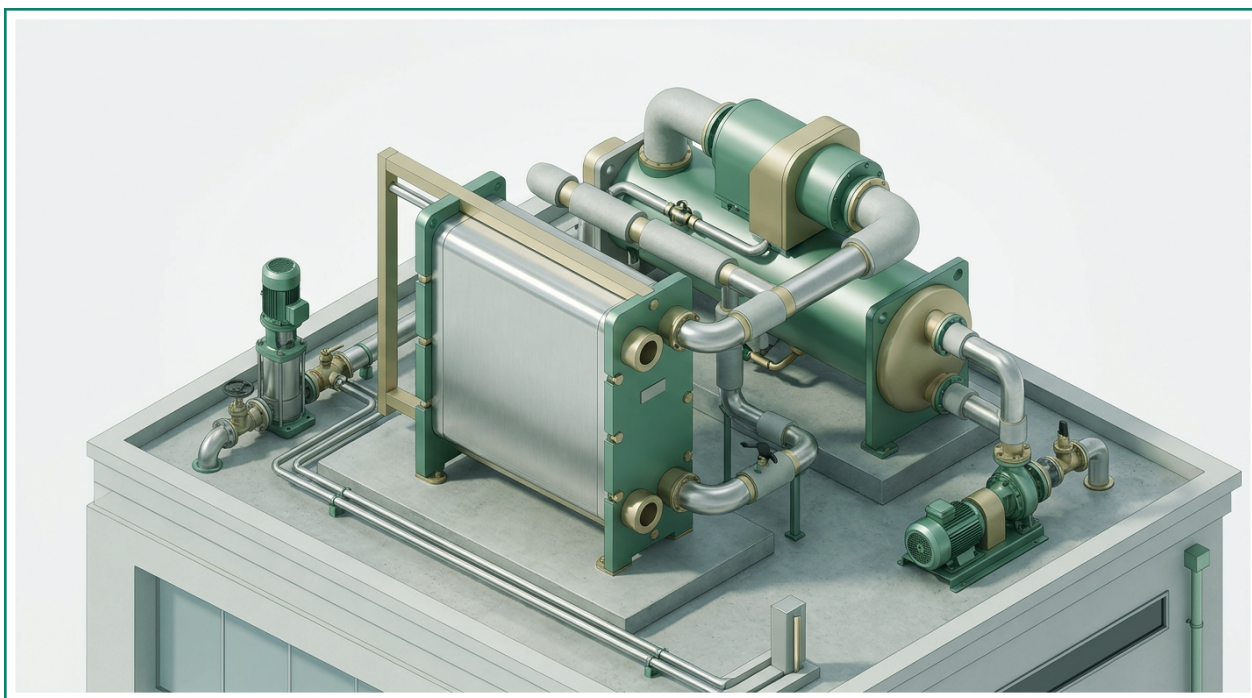
РК**Доставка РК**Алматы, Астана,
регионы**СКЛ****Склад РК**

ходовые в наличии

ЕАС**ЕАЭС**

ТР ТС, сертификат

Для чиллера холодильной мощностью 80 кВт при графике 7/12 °С подходит теплообменник типоразмера КС08 (площадь пластины 0,070 м²), 16-22 пластины из нержавеющей стали. Разбираем подбор под холодильную мощность и гликоль для наружных участков.



Теплообменник в контуре чиллера системы кондиционирования

Зачем теплообменник в системе кондиционирования

Чиллер вырабатывает охлаждённую жидкость (воду или гликолевую смесь), которая идёт к фанкойлам или воздухообрабатывающим установкам по зданию. Пластинчатый теплообменник ставят как гидравлическое разделение: чиллер работает на своём небольшом чистом контуре, а через теплообменник холод передаётся во вторичный контур здания.

Пример: чиллер 80 кВт холода, график 7/12 °С

Холодильная мощность чиллера 80 кВт, температурный график 7/12 °С (подача/обратка). Расход контура: $G = Q / (c \cdot \Delta t) = 80 / (4,187 \cdot 5) \approx 3,82 \text{ кг/с}$ (~13,8 м³/ч). По нашей базе под такую нагрузку подходит КС08 (площадь пластины 0,070 м², рабочий диапазон 15-75 кВт, на верхней границе диапазона) или КС07 (0,064 м², 120-320 кВт с запасом) — точный выбор

зависит от допустимой потери давления на стороне здания.

Таблица: что нужно для подбора

Параметр	Значение	Где взять
Холодильная мощность	кВт холода	паспорт чиллера
Температурный график	например 7/12 °C	проект системы
Тип теплоносителя	вода или гликоль	зависит от риска замерзания

Гликоль в РК: для наружных участков контура и в холодных регионах в контур закладывают гликолевую смесь, чтобы избежать размораживания зимой, даже если система кондиционирования — летняя нагрузка.

Тип и материал

Для холодоснабжения обычно применяют паяные или разборные теплообменники из нержавеющей стали — конструктивно похожи на теплообменники отопления, но подбираются под другие температуры, часто с учётом конденсации влаги на поверхности.

Как читается обозначение КС

Маркировка простая. «КС» — наша серия пластинчатых теплообменников: пластины собраны на платформе, совместимой с Ридан НН (Danfoss на пластинах Sondex). Число — условный типоразмер, чем оно больше, тем больше площадь одной пластины. Например, КС08 — это площадь пластины 0,070 м², присоединение Ду32, пластина из нержавеющей стали AISI 316 толщиной 0,5 мм, уплотнение EPDM, рабочая температура до 150 °C, давление до 16 бар. В заказе к типоразмеру добавляют число пластин (оно задаёт мощность) и исполнение — паяное или разборное.

Аналоги: чем заменить и с чем совместимо

Для холодоснабжения типичны КС07-КС14. Типоразмеры КС собраны на платформе, совместимой с Ридан НН (Danfoss на пластинах Sondex), поэтому по площади пластины и присоединению им подбирается аналог других марок. Соответствие ниже — по площади пластины и Ду; перед заказом аппарата или ЗИП обязательно сверяйте Ду присоединений и рабочее давление, а не только номер типоразмера.

Наш типо размер	Площадь пластины, м²	Ду	Аналог по площади и Ду
КС07	0,064	Ду50	Ридан НН07, Funke FP08, Alfa Laval T5
КС08	0,070	Ду32	Ридан НН08, Funke FP10
КС14	0,135	Ду50	Ридан НН14, Funke FP14, Alfa Laval M6

Про ЗИП аналогов: совпадение по площади пластины и Ду не гарантирует взаимозаменяемость прокладок и пластин — рисунок пластины и уплотнения у разных платформ отличаются. Для замены ЗИП сверяйте платформу, а мощность подбирают числом пластин, а не «таким же номером» чужой марки.

Как определить типоразмер по раме

Если шильдик стёрт, типоразмер узнают по геометрии рамы: измеряют межцентровое расстояние между портами (по ширине и высоте на неподвижной плите) и диаметр присоединения Ду. По этим двум числам аппарат опознаётся однозначно — площадь набора при этом задаётся числом пластин, а не типоразмером.

Типоразмер	Межцентры портов, ш×в	Ду присоединения
KC08	70×656 мм	Ду32
KC19	192×700 мм	Ду65

Кейс из практики

Торговый центр в Туркестане: чиллер 120 кВт холода, график 7/12 °С. Гидроразделение через KC14 (0,135 м², Ду50) на 24 пластины — чиллер работает на своём чистом контуре, здание на вторичном.

Поставка в РК

Считаем узел под холодильную мощность вашего чиллера и температурный график. Поставка по Казахстану, для типовых мощностей позиции часто есть на складе РК.

Смотрите в каталоге

[Теплообменники для вентиляции](#) · [Пластинчатые теплообменники](#)

Частые вопросы

Какой теплообменник нужен на чиллер 80 кВт?

Ориентир — типоразмер KC07/KC08 при графике 7/12 °С, 16-22 пластины, точнее по допустимой потере давления.

Зачем разделять контур чиллера и здания теплообменником?

Чтобы защитить чиллер от загрязнений большого контура здания и упростить обслуживание.

Какие данные нужны для подбора?

Холодильная мощность чиллера в кВт, температурный график (например 7/12 °С), тип теплоносителя (вода или гликоль).

Нужен ли гликоль для системы кондиционирования в РК?

Если есть наружные участки контура или риск заморозки в холодный период — да, гликоль защищает систему.

Такой же теплообменник, как для отопления?

Конструктивно похож (пластинчатый), но подбирается под другие температуры и параметры холодоснабжения.

Чем можно заменить теплообменник КС?

По площади пластины и Ду — аналогами Ридан НН, Funke FP, Alfa Laval или Sondex. Например, КС14 (0,135 м², Ду50) близок к Ридан НН14, Funke FP14, Alfa Laval М6. Перед заказом сверяйте Ду и рабочее давление, а ЗИП — по платформе, не по номеру.

Как определить типоразмер КС по готовому аппарату?

Измерьте межцентровое расстояние между портами и Ду присоединения: у КС08 это 70×656 мм при Ду32, у КС19 — 192×700 мм при Ду65. По этим числам типоразмер опознаётся однозначно, а мощность задаётся числом пластин.

Термины

Термин	Что означает
Чиллер	холодильная машина, вырабатывающая охлаждённую воду/гликоль
Фанкойл	внутренний блок, обменивающийся теплом с воздухом помещения через теплоноситель
Холодоноситель	жидкость (вода или гликоль), переносящая холод от чиллера к потребителям
Температурный график 7/12	подача холодоносителя при 7 °С, возврат при 12 °С — типовой для кондиционирования



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 кондиционирование, чиллер, фанкойлы, типоразмер КС, РК, тенге