

Теплообменный аппарат цена: цены, наличие и что влияет на стоимость

teploobmennic.ru · Теплообменный аппарат цена

Стоимость теплообменного аппарата зависит от площади поверхности, материалов пластин и уплотнений. Мы предлагаем разборные пластинчатые теплообменники с учетом ваших гидравлических и температурных параметров. Цена формируется индивидуально после расчета. В наличии стандартные типоразмеры, под заказ — сложные решения. Гарантируем точность сборки и соответствие заявленным характеристикам.

1. Факторы формирования стоимости

Цена теплообменника складывается из стоимости пластин, рамы, уплотнений и крепежа. Ключевой параметр — площадь поверхности, которая зависит от количества пластин и их типа. Чем больше теплопередающая поверхность, тем выше стоимость. Также влияют материалы: нержавеющая сталь дороже обычной, а специальные сплавы увеличивают цену еще сильнее.

Важную роль играют эластомеры уплотнений. EPDM, NBR и FKM имеют разные ценовые категории и температурные ограничения. Выбор материала диктуется температурой теплоносителя. Например, EPDM работает до 150 °С, а FKM/Viton — до 200 °С. Неправильный выбор приводит к быстрому выходу из строя, поэтому экономия на уплотнениях нецелесообразна.

2. Расчет площади и подбор модели

Поверхность разборного аппарата вычисляется по формуле: $F = \text{площадь одной пластины} \times (\text{число пластин} - 2)$. Крайние пластины в теплообмене не участвуют, каналов на один меньше числа пластин. Именно поэтому количество пластин всегда на два больше количества каналов. Точный расчет позволяет оптимизировать размер аппарата и избежать переплаты за лишнюю поверхность или недоработки из-за недостатка площади.

При замене старых пластин важно проверять взаимозаменяемость по кругу — межцентровым расстояниям портов. Совпадение круга доказывает посадку, но не площадь: у аналога поверхность может отличаться. Если круги совпадают, но геометрия каналов ищем площадь не совпадает, теплообменник может не обеспечить нужную производительность. Всегда сверяйте паспортные данные старого аппарата с каталогом нового.

3. Монтаж и сборка пакета

Пакет стягивают до монтажного размера с шильда; перетяжка рвёт уплотнение, недотяжка течёт. Это критически важный этап, требующий использования динамометрического ключа. Отклонение от номинального размера даже на несколько миллиметров приводит к утечкам или разрыву прокладок. Перед сборкой пластины и рама должны быть чистыми, без коррозии и загрязнений.

Порядок сборки пластин строго регламентирован. Они устанавливаются чередуя сторонами, чтобы сформировать каналы для горячего и холодного теплоносителя. Неправильная ориентация пластины нарушает турбулентность и снижает КПД. После стяжки необходимо проверить герметичность гидравлическим испытанием. Только после

успешной проверки аппарат допускается к эксплуатации. Ошибки на этом этапе устраняются только разбором и переборкой.

4. Техническое обслуживание и диагностика

Регулярная очистка пластин от накипи и отложений сохраняет заявленную площадь теплообмена. Со временем эффективность падает из-за снижения коэффициента теплопередачи. Если температура выхода теплоносителя изменилась, а расход остался прежним, вероятно, требуется чистка. Химическая или механическая очистка восстанавливает первоначальные характеристики без замены оборудования.

Проверяйте состояние уплотнений каждые 2-3 года. Со временем эластомеры теряют эластичность, что может вызвать микроподтеки. При замене уплотнений используйте только оригинальные или сертифицированные аналоги, соответствующие температурному режиму. Храните запасные части в прохладном месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Правильная эксплуатация продлевает срок службы аппарата до 20 лет.

Смотрите в каталоге

[Каталог](#) · [Пластины и уплотнения](#)

Опросный лист

Заполните опросный лист — вернём подбор с ценой и сроком: [скачать опросный лист](#)

5. Частые вопросы

Как быстро формируется цена на теплообменник?

Цена рассчитывается индивидуально после получения технических данных: расходов, температур и давлений. Обычно расчет занимает 1-2 рабочих дня. Вы получаете коммерческое предложение с точной стоимостью оборудования и комплектующих.

Можно ли использовать пластины от одного производителя на аппарате другого?

Только если совпадает круг — межцентровые расстояния портов. Совпадение круга гарантирует посадку, но не площадь. Поверхность у аналогов может отличаться, что снизит эффективность. Всегда уточняйте совместимость по каталогу.

Что делать, если теплообменник течет после монтажа?

Проверьте размер стяжки по шильду. Недотяжка вызывает течь, перетяжка рвет уплотнение. Используйте динамометрический ключ. Если размер верен, проверьте целостность прокладок и правильность сборки пластин.

Как часто нужно менять уплотнения?

Обычно раз в 2-3 года, в зависимости от режима работы и температуры. При работе в экстремальных условиях интервал может сократиться. Планируйте замену при плановом обслуживании, чтобы избежать аварийных остановок.

Влияет ли материал пластин на цену?

Да. Нержавеющая сталь дороже обычной стали. Специальные сплавы, такие как титан или хастеллой, значительно увеличивают стоимость. Выбор материала зависит от агрессивности теплоносителя и требований к коррозионной стойкости.

6. Глоссарий

Термин	Определение
Теплообменный аппарат	Устройство для передачи тепла от одного теплоносителя другому без их смешивания.
Пластина теплообменная	Тонкий лист металла с канавками, формирующий каналы для теплоносителей и поверхность обмена.
Эластомер уплотнения	Резиновая прокладка, обеспечивающая герметичность между пластинами и предотвращающая смешивание сред.
Монтажный размер	Номинальная толщина собранного пакета пластин, указанная на шильде аппарата, до которой он стягивается.

**Нужна цена и срок — пришлите задачу**

Каталог и наличие: teploobmennic.ru

Запрос цены и подбор: [задать вопрос](#)

Телефон: +7 (804) 333-70-94 · E-mail: info@teploobmennic.ru

ООО «ТПЛ-СЕРВИС», ОГРН 1152225013368 — устройство, расчёт и подбор теплообменного оборудования.

Наведите камеру телефона на QR — откроется онлайн-консультант.