

Пластины хисака: подбор ЗИП по модели

teploobmennic.ru · Пластины хисака

Инструкция по подбору и замене пластин Hishaka для разборных теплообменников. Разбор критериев совместимости, материалов уплотнений и геометрии. Описание процедуры сборки пакета с контролем монтажного размера. Устранение типичных ошибок при монтаже. Технические параметры для инженеров и сервисных служб.

1. Подбор по межцентровым расстояниям

Взаимозаменяемость пластин определяется кругом — межцентровыми расстояниями портов. Совпадение круга доказывает посадку, но не площадь: у аналога поверхность может отличаться. Необходимо точно измерить расстояния между центрами входных и выходных патрубков. Это основной параметр, исключающий механические конфликты при установке.

Отклонение в размерах портов ведет к утечкам или невозможности сборки. Используйте штангенциркуль с точностью до десятых миллиметра. Сопоставьте полученные данные с каталогом производителя. Только полное совпадение геометрических параметров гарантирует герметичность стыков и корректную работу уплотнительных элементов в процессе эксплуатации оборудования.

2. Материалы уплотнений и температурные режимы

Выбор материала прокладок критичен для долговечности аппарата. EPDM работает до 150 °C (исполнение НТ — до 170 °C), NBR до 110 °C, FKM/Viton до 200 °C. EPDM устойчив к пара и воде, NBR — к маслам. FKM выдерживает агрессивные среды и высокие температуры.

Превышение температурного предела приводит к размягчению или дублению прокладок. Это вызывает протечки теплоносителя между каналами. Учитывайте химический состав среды при выборе. Неправильный подбор материала сокращает срок службы пластины. Всегда сверяйтесь с паспортными данными оборудования перед заказом комплектующих для ремонта или модернизации существующего теплообменника.

3. Расчет площади теплообмена

Поверхность разборного аппарата: $F = \text{площадь одной пластины} \times (\text{число пластин} - 2)$. Крайние пластины в теплообмене не участвуют, каналов на один меньше числа пластин. Этот нюанс часто упускают при проектировании. Ошибка в подсчете ведет к нехватке мощности или перерасходу металла.

При замене пакета необходимо пересчитать тепловую нагрузку. Если новая пластина имеет иную площадь, количество элементов изменится. Учитывайте толщину пакета и длину стяжных болтов. Недостаточная площадь снижает эффективность, избыточная увеличивает гидродинамическое сопротивление. Точный расчет обеспечивает соответствие оборудования проектным показателям производительности.

4. Порядок сборки и затяжка

Пакет стягивают до монтажного размера с шильда; перетяжка рвёт уплотнение, недотяжка течёт. Используйте динамометрический ключ для контроля усилия. Равномерная затяжка по диагонали предотвращает перекос plates. Проверьте

плоскостность plates перед сборкой. Грязь или заусенцы нарушают герметичность.

После сборки проверьте давление и температуру. Отсутствие течей свидетельствует о правильности монтажа. Регулярно контролируйте размер пакета в работе. Изменение монтажного размера указывает на деформацию или износ прокладок. Соблюдение технологии затяжки продлевает срок службы теплообменника и предотвращает аварийные остановки производства.

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 определить совместимость пластин Hishaka?

Взаимозаменяемость пластин определяется кругом — межцентровыми расстояниями портов. Совпадение круга доказывает посадку, но не площадь: у аналога поверхность может отличаться. Измерьте расстояния штангенциркулем.

Какой материал прокладок выбрать для пара?

EPDM работает до 150 °C (исполнение HT — до 170 °C). Он устойчив к воде и пару. NBR до 110 °C подходит для масел. FKM/Viton до 200 °C для агрессивных сред.

Почему течет теплообменник после сборки?

Пакет стягивают до монтажного размера с шильда; перетяжка рвёт уплотнение, недотяжка течёт. Проверьте затяжку динамометрическим ключом. Убедитесь в отсутствии загрязнений на пластинах и правильности установки прокладок.

Как рассчитать площадь теплообмена?

Поверхность разборного аппарата: $F = \text{площадь одной пластины} \times (\text{число пластин} - 2)$. Крайние пластины в теплообмене не участвуют, каналов на один меньше числа пластин.

Что делать, если нет запчастей в наличии?

Сравните чертежи существующей пластины с каталогом. Измерьте межцентровые расстояния и толщину. Найдите аналог с совпадающим кругом. Учтите, что площадь может отличаться.

6. Глоссарий

Термин	Определение
Круг	Геометрический параметр, определяющий взаимозаменяемость пластин по межцентровым расстояниям портов.
Монтажный размер	Линейное значение стянутого пакета пластин, указанное на шильде аппарата.
EPDM	Этиленпропиленовый каучук, устойчивый к воде, пару, температурный предел до 150 °C.
FKM/Viton	Фторкаучук, стойкий к агрессивным средам, температурный предел до 200 °C.



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.