

LCH DT: типоразмеры, площади, взаимозаменяемость

sn22.ru · LCH DT

Теплообменник LCH DT — разборный пластинчатый аппарат с технологией сварных пластин. Документ описывает конструкцию, подбор, обслуживание и замену уплотнений. Вы узнаете, как рассчитать поверхность, проверить совместимость пластин и избежать протечек при затяжке. Материал полезен для инженеров и снабженцев, подбирающих оборудование под конкретные тепловые нагрузки.

1. Конструкция и принцип работы

LCH DT объединяет преимущества разборных и паяных аппаратов. Пластины частично сварены, что повышает стойкость к давлению и температуре. Остальные секции остаются разборными для обслуживания. Это позволяет использовать агрессивные среды без риска разрушения уплотнений на всех участках.

Конструкция обеспечивает высокую плотность теплопередачи. Сварные зоны предотвращают смешивание сред, если одно из них токсично. Разборная часть позволяет очистить накипь механически или химически. Аппарат подходит для промышленных систем отопления и промышленных процессов.

2. Подбор и расчет параметров

Для подбора LCH DT требуется знать расход и перепад температур. Площадь теплообмена вычисляется как произведение площади одной пластины на количество активных пластин минус два. Крайние пластины служат только для распределения потока. Точный расчет требует учета температурного напора и коэффициента теплопередачи.

Важно учитывать межцентровое расстояние портов. Оно определяет взаимозаменяемость пластин с другими моделями. Совпадение круга гарантирует посадку, но не одинаковую поверхность. У аналогов площадь может отличаться. Всегда сверяйте паспортные данные с текущими условиями эксплуатации.

3. Обслуживание и монтаж

Пакет пластин стягивается до строгого монтажного размера. Этот параметр указан на шильде аппарата. Перетяжка болтов рвет уплотнительные кольца, недотяжка вызывает протечки. Используйте динамометрический ключ для контроля усилия. Регулярно проверяйте состояние уплотнений при разборке.

EPDM выдерживает до 150 °C, НТ-исполнение — до 170 °C. NBR подходит для масел до 110 °C. FKM/Viton работает до 200 °C. Выбор материала зависит от среды. При замене уплотнений используйте только оригинальные комплектующие. Неправильный материал приведет к быстрому выходу из строя.

4. Типичные неисправности

Течь между пластинами часто связана со старением уплотнений. Замена колец решает проблему, если поверхность пластин не повреждена. Протечка через порт указывает на повреждение уплотнения порта. Проверьте целостность кольца и прижимной плиты.

Забивание каналов приводит к росту перепада давления. Промывка реагентом или механическая очистка восстанавливает производительность. Если теплообменник не

держит давление, возможно повреждение сварных швов. В этом случае требуется замена пакета или всего аппарата. Диагностика проводится при остановке системы.

5. Диагностика неисправностей пластинчатых теплообменников

Признак	Вероятная причина	Действие
Течь между пластинами	Износ или порез уплотнения	Замена уплотнительных колец
Протечка через порт	Повреждение уплотнения порта	Замена кольца порта
Рост перепада давления	Загрязнение каналов	Химическая или механическая промывка
Снижение мощности	Налет на пластинах	Очистка поверхности пластин
Течь через сварной шов	Разрушение сварного соединения	Замена пакета или аппарата

Смотрите в каталоге

Каталог · Пластины и уплотнения

Опросный лист

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

6. Частые вопросы

Как определить, нужен ли ремонт LCH DT?

Если перепад давления вырос на треть от паспортного или появилась течь, требуется обслуживание. Остановка системы и сброс давления обязательны перед началом работ.

Можно ли использовать пластины от другой модели?

Только при совпадении межцентровых расстояний портов. Это гарантирует посадку, но площадь теплообмена может отличаться. Сверяйте параметры с технической документацией.

Какой материал уплотнений выбрать для горячей воды?

EPDM выдерживает до 150 °С. Для температур до 170 °С используйте исполнение HT. NBR не подходит для воды, он применяется для масел.

Как правильно затягивать стяжные болты?

До монтажного размера со шильда. Используйте динамометрический ключ. Перетяжка рвет уплотнение, недотяжка вызывает протечку. Строго следуйте инструкции производителя.

Чем отличается LCH DT от обычного разборного?

Наличие сварных пластин повышает стойкость к давлению. Остальная часть остается разборной. Это сочетает надежность паяных аппаратов с возможностью обслуживания.

7. Глоссарий

Термин	Определение
LCH DT	Разборный теплообменник с частично сварными пластинами для высоких давлений.
Монтажный размер	Строгое расстояние между прижимными плитами, указанное на шильде.

Термин	Определение
Межцентровое расстояние	Расстояние между осями портов, определяющее совместимость пластин.
EPDM	Этилен-пропиленовый каучук, уплотнение для воды и пара до 150 °С.
FKM/Viton	Фторкаучук, уплотнение для агрессивных сред и высоких температур до 200 °С.

**Нужен ЗИП или подбор по модели — напишите нам**

Каталог, наличие и цены: sn22.ru

Подбор ЗИП по вашей модели: [задать вопрос](#)

Телефон: +7 (499) 322-83-83 · E-mail: teplo@sn22.ru

sn22.ru — поставка теплообменников, пластин и уплотнений.

Наведите камеру телефона на QR — откроется форма подбора.