



CB16 / CBH16

Паяный пластинчатый теплообменник

Общие сведения

Компания Альфа Лаваль представила свой первый паяный пластинчатый теплообменник в 1977 году и с тех пор постоянно ведет работу по улучшению его рабочих характеристик и повышению надежности.

Соединение пластин из нержавеющей стали методом пайки медным припоем позволяет обойтись без уплотнительных прокладок и толстых опорных плит. Припой надежно уплотняет и скрепляет пластины между собой в точках контакта, обеспечивая оптимальную эффективность теплообмена и стойкость к воздействию высоких давлений. Конструкция пластин обеспечивает максимально возможный срок службы.

Варианты исполнения паяных пластинчатых теплообменников чрезвычайно разнообразны. В зависимости от нагрузки и заданных технических условий возможно использование различного рисунка и количества пластин. Вы можете применить паяный пластинчатый теплообменник как в стандартном исполнении, так и специально разработанный с учетом ваших индивидуальных потребностей. Окончательный выбор – за вами.

Стандартные области применения

- Системы отопления, вентиляции, охлаждения и кондиционирования воздуха
- Холодильные системы
- Промышленные установки нагрева и охлаждения
- Системы охлаждения масла

Принцип работы

Поверхность теплообмена формируется из тонких гофрированных металлических пластин, последовательно установленных одна на другую. Между пластинами образуются каналы для протекания теплоносителей, а расположенные по углам порты организуют движение теплоносителей по соседним каналам по принципу противотока, обеспечивая наибольшую эффективность процесса теплообмена.

Стандартная конструкция

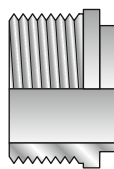
Пакет пластин закрыт защитными крышками. Соединения расположены на передней или задней защитной крышке. Каналы образованы гофрированными пластинами, что способствует повышению эффективности процесса теплообмена.



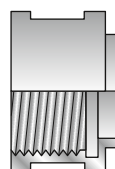
Данные, необходимые для подбора теплообменника

- Расходы жидкостей или тепловая нагрузка
- Температурная программа
- Физические свойства рабочих жидкостей
- Требуемое рабочее давление
- Допустимый перепад давления

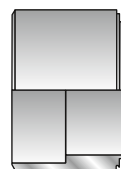
Варианты соединений



С наружной резьбой



С внутренней резьбой

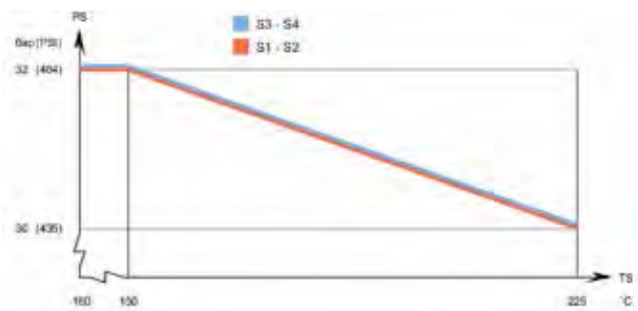


Паяное

Диаграмма "давление-температура" для модели СВ16 (соответствует нормативам PED)



Диаграмма "давление-температура" для модели СВН16 (соответствует нормативам PED)



Габариты и масса стандартных моделей

СВ16

$$A, \text{ мм} = 7 + (2,16 * n) \pm 2 \%$$

$$\text{Масса}^{**}, \text{ кг} = 0,14 + (0,04 * n)$$

СВН16

$$A, \text{ мм} = 8 + (2,16 * n) \pm 2 \%$$

$$\text{Масса}^{**}, \text{ кг} = 0,27 + (0,04 * n)$$

n – количество пластин

** Без учета соединений

Стандартные характеристики

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Мин. рабочая температура | см. диаграмму |
| Макс. рабочая температура | см. диаграмму |
| Мин. рабочее давление | вакуум |
| Макс. рабочее давление | см. диаграмму |
| Объем одного канала Н, л | 0,027 |
| Объем одного канала А, л | 0,030/0,024 |
| Макс. расход*, м ³ /ч | 4,1 |
| Мин. число пластин | 4 |
| Макс. число пластин | 60 |

* При скорости воды в соединении 5 м/с.

Стандартные материалы

| | |
|----------------|-------------|
| Внешние панели | нерж. сталь |
| Соединения | нерж. сталь |
| Пластины | нерж. сталь |
| Припой | медь |

Стандартные размеры, мм

