



CB30

Паяный пластинчатый теплообменник

Общие сведения

С тех пор как в 1977 году компания Альфа Лаваль представила свой первый паяный пластинчатый теплообменник (ППТО), она постоянно вела работу по оптимизации его характеристик и повышению надежности.

Соединение нержавеющей стали методом пайки медным припоем позволяет обойтись без уплотнительных прокладок и толстых опорных плит. Материал припоя уплотняет и скрепляет пластины между собой в точках контакта, обеспечивая высокую эффективность теплопередачи и способность выдерживать высокие рабочие давления. Конструкция пластин гарантирует максимально возможный срок службы.

Варианты исполнения паяных пластинчатых теплообменников чрезвычайно разнообразны. Возможно использование различного рисунка пластин под конкретные задачи и технические условия. Вы можете воспользоваться ППТО стандартной конфигурации или же выбрать агрегат, разработанный специально под ваши конкретные потребности. Решение только за вами.

Стандартные области применения:

- в системах отопления, охлаждения, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- в холодильных установках;
- в промышленных установках нагрева и охлаждения;
- в установках масляного охлаждения.

Принцип работы

Поверхность теплообмена формируется из тонких гофрированных металлических пластин, устанавливаемых друг на друга. Каналы для протекания теплоносителя образуются между пластинами, а находящиеся по углам порты выполнены таким образом, что две разные жидкости движутся по соседним каналам, как правило, по противоточной схеме, что обеспечивает наибольшую эффективность процесса теплообмена.

Стандартная конструкция

Пакет пластин закрывается внешними крышками. Соединительные патрубки располагаются на передней или задней внешней крышке. Для повышения эффективности теплообмена пластины выполнены гофрированными.

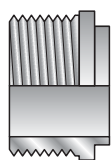


Сведения, необходимые для определения стоимости

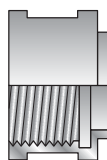
указать следующие сведения:

- требуемый расход или тепловую нагрузку;
- температурную программу;
- физические свойства теплоносителей;
- рабочее давление;
- максимально допустимое падение давления.

Примеры исполнения соединений



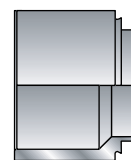
С наружной резьбой



С внутренней резьбой

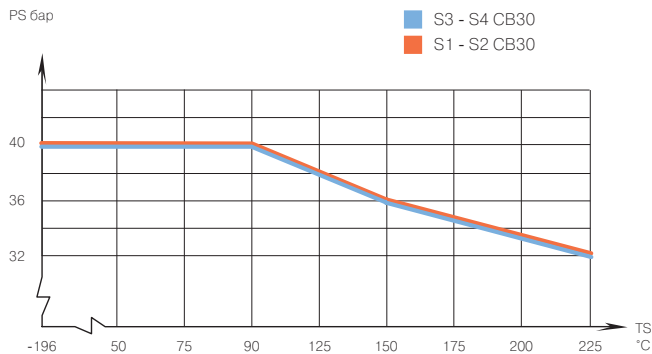


Паяное

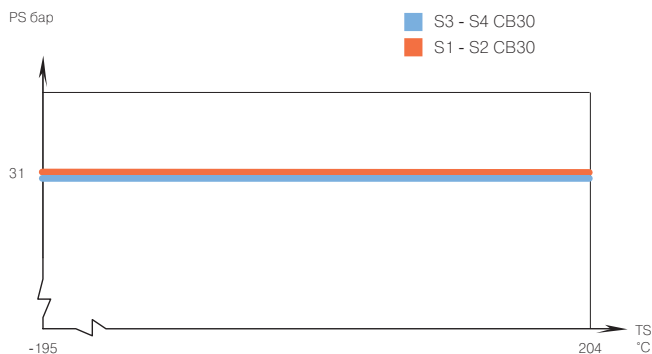


Сварное

**CB30 – график давление/температура
(в соответствии с требованиями директивы ЕС
по безопасности сосудов высокого давления)***



**CB30 – график давление/температура
(в соответствии со стандартами безопасности UL)***



Габариты и масса стандартной конструкции*

$$A \text{ (мм)} = 9 + (n \times 2,35) \pm 1,5\%$$

$$\text{Масса (кг)**} = 1,2 + (n \times 0,10)$$

** Без учета соединений.
(n = количество пластин)

**Параметры
стандартной конструкции**

Мин. рабочая температура	см. график
Макс. рабочая температура	см. график
Мин. рабочее давление	вакуум
Макс. рабочее давление	см. график
Объем на канал, л	0,054
Макс. размер частиц, мм	1,0
Макс. расход, м³/ч (г/мин.)*	14,5 (638)
Мин. число пластин	4
Макс. число пластин	150

* Для воды при скорости 5 м/с (в области соединения).

**Материалы, используемые
в стандартной конструкции**

Внешние крышки	нерж. сталь
Соединительные патрубки	нерж. сталь
Пластины	нерж. сталь
Припой	медь

