



TL10

Пластинчатый теплообменник

Применение

Процессы нагрева и охлаждения.

Стандартная конструкция

Пластинчатый теплообменник состоит из пакета металлических гофрированных пластин, формирующих каналы для двух жидкостей, участвующих в процессе теплообмена.

Пакет пластин размещен между опорной и прижимной плитами и закреплен стяжными болтами. Каждая пластина снабжена уплотнительной прокладкой, которая герметично изолирует канал и направляет различные потоки жидкостей в чередующиеся каналы. Необходимое количество пластин, их профиль и типоразмер определяются интенсивностью потока, физическими свойствами жидкостей, допустимыми перепадами давления и температурной программой. Гофрированная поверхность пластин обеспечивает высокую турбулентность потоков и жесткость конструкции теплообменника.

В верхней части пластины и прижимная плита подвешены на несущей балке, а снизу – фиксируются направляющей балкой; обе балки закреплены на опорной стойке.

В одноходовых теплообменниках патрубки расположены на неподвижной опорной плите, а в многоходовых конструкциях – на неподвижной опорной и на подвижной прижимной плите.

Функциональные возможности

Максимальный расход жидкости

До 50 кг/с в зависимости от вида среды, допустимого перепада давления и температурной программы.

Типы пластин

TL10-B, TL10-P

Типы рам

FM, FG и FS.

Принцип работы

Жидкости, участвующие в процессе теплопередачи, поступают в теплообменник через входные патрубки. Уплотнения, установленные специальным образом, обеспечивают распределение жидкостей по соответствующим каналам, исключая возможность смешивания потоков. Гофрированная поверхность пластин обеспечивает формирование каналов, высокую турбулентность потока и механическую прочность пакета пластин. Тепло от одной жидкости к другой передается через пластины, а полностью противоточная схема движения теплоносителей позволяет добиться максимальной эффективности теплопередачи.



TL10-BFG

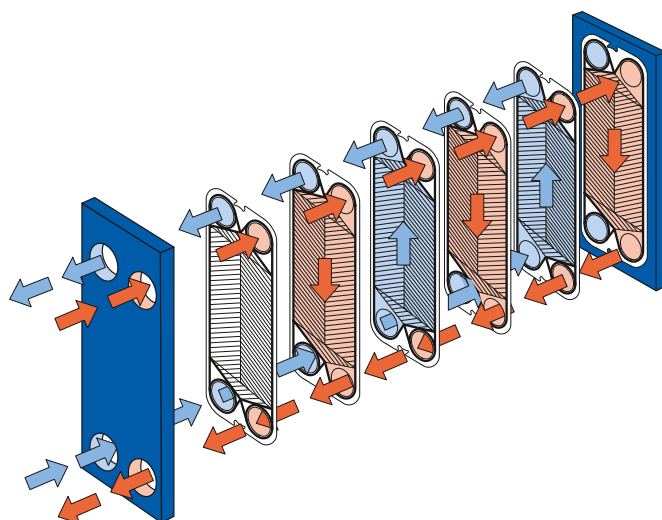


Схема организации движения потоков в пластинчатом теплообменнике.

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Опорная и прижимная плиты

Низкоуглеродистая сталь с эпоксидным покрытием.

Порты

Углеродистая сталь.

Металлическая облицовка: нержавеющая сталь, титан, сталь 254, C276, никель.

Резиновая облицовка: нитрил, EPDM.

Пластины

Нержавеющая сталь 316 / 304, 254, C276, никель, титан.

Прокладки

Нитрил, EPDM, Viton®.

Другие типы и материалы возможны по запросу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Допустимые рабочие давления (изб.) / температуры

FM	pvcALS™	1,0 МПа / 180 °C
FG	PED, pvcALS™	1,6 МПа / 180 °C
FD	PED	2,5 МПа / 180 °C

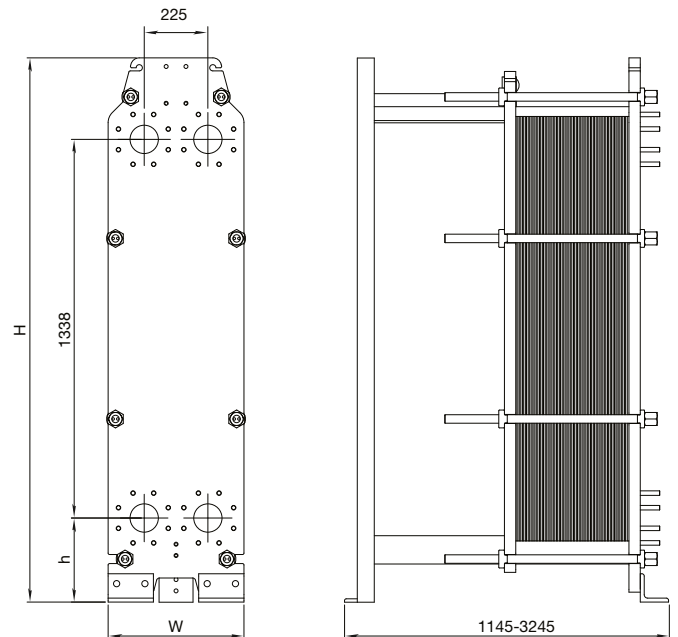
Соединения

FM	pvcALS™	100 мм	DIN/GB/GOST, PN10, JIS 10K
FG	PED	100 мм	DIN PN16
FG	pvcALS™	100 мм	DIN/GB/GOST, PN16, JIS 16K
FD	PED	100 мм	DIN PN25
FD	pvcALS™	100 мм	DIN/GB/GOST, PN16, JIS 16K

Максимальная площадь теплопередающей поверхности

250 м²

Габаритные размеры



Единицы измерения, мм

Тип	H	W	h
TL10-FM	1885	480	255
TL10-FG	1981	480	297
TL10-FD	1981	480	297

Число стяжных болтов зависит от уровня рабочего давления.

Параметры, необходимые для подбора теплообменника:

- Расходы жидкостей или тепловая нагрузка
- Температурная программа
- Свойства жидких теплоносителей (если это не вода)
- Требуемое рабочее давление
- Максимально допустимый перепад давления

Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить www.alfalaval.ru