



TL35

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.

Опорная плита неподвижна, а прижимная имеет возможность перемещения по верхней несущей балке, на которой размещается и пакет пластин. Прижимная плита и пакет пластин фиксируются снизу направляющей балкой. Опорная балка одним концом опирается на раму, а другим – на опорную стойку, которые крепятся болтами к основанию.

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

Типы пластин

TL35-B

Типы рам

FM, FG, FD 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



TL35-BFD

передается через пластины, а полностью противоточная схема движения теплоносителей позволяет добиться максимальной эффективности теплопередачи.

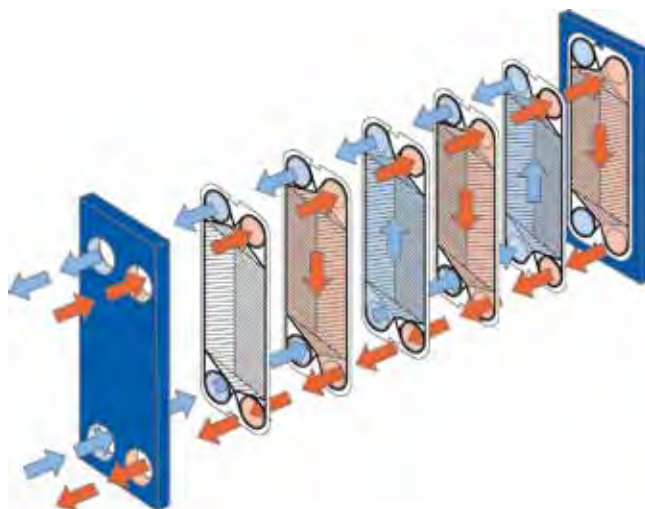


Схема организации движения потоков в пластинчатом теплообменнике.

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Опорная и прижимная плиты

Низкоуглеродистая сталь с эпоксидным покрытием.

Порты

Углеродистая сталь.

Металлическая облицовка: нержавеющая сталь, титан, сталь С276.

Пластины

Нержавеющая сталь 316/ 304, С276, 254 SMO, титан.

Другие типы и материалы возможны по запросу.

Прокладки

Нитрил, EPDM, Viton®.

Другие типы и материалы возможны по запросу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

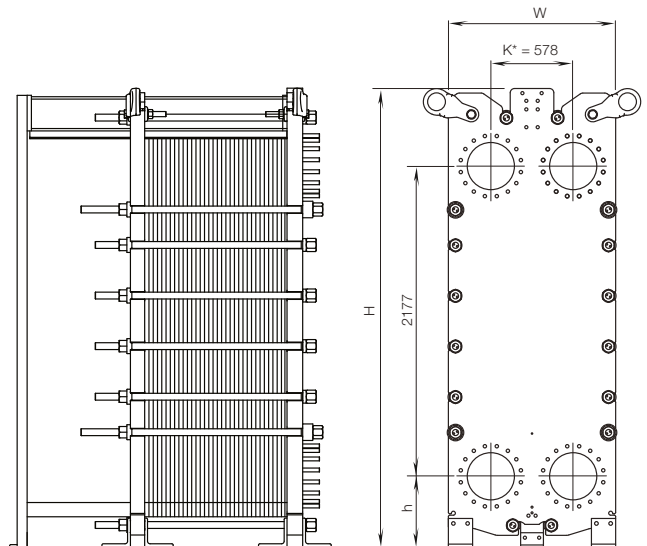
Допустимые рабочие давления (изб.) / температуры

FM	PED / pvcALS™	1,0 МПа / 180 °С
FG	PED / pvcALS™	1,6 МПа / 180 °С
FD	PED	2,5 МПа / 180 °С
FD	ALS	2,5 МПа / 160 °С
FS	PED	3,0 МПа / 180 °С

Соединения

FM	pvcALS™	300 или 350 мм	DIN PN10
FM	PED	300 или 350 мм	DIN PN10
FG	pvcALS™	300 или 350 мм	DIN PN16
FG	PED	300 или 350 мм	DIN PN16
FD	PED	300 или 350 мм	DIN PN25
FD	ALS	300 или 350 мм	DIN PN25
FS	PED	300 или 350 мм	DIN PN25/40

Габаритные размеры



Единицы измерения, мм

Тип	H	W	h	C _{min}	C _{max}
TL35-FM	3210	1154	488	2190	6360
TL35-FG	3210	1154	488	2205	6375
TL35-FD	3218	1174	496	2230	6400
TL35-FS	3218	1174	496	2245	6420

Число стяжных болтов зависит от уровня рабочего давления.

Макс. число пластин TL35B – 1000 штук.

K* = 578 мм для всех вариантов, за исключением следующих:		
584 (23.0")	FS PED	350 мм, DN PN40
589 (23,2")	FS PED/ pvcALS™	

Максимальная площадь теплопередающей поверхности
2100 м²

Параметры, необходимые для подбора теплообменника:

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

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