



# Alfa Laval AQ8

AlfaQ™ Теплообменники, сертифицированные по стандарту AHRI

## 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 плата 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 прижимная плита и пластины 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 подвижной прижимной плитах.

## Функциональные возможности

### Максимальный расход жидкости

До 225 кг/с в зависимости от вида среды, допустимого перепада давления и температурной программы.

### Типы пластин

AQ8, AQ8M и AQ8P.

### 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.

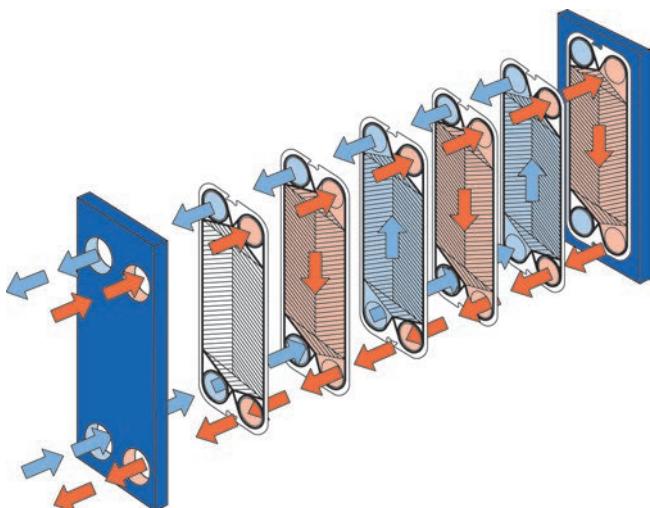


Схема организации движения потоков в пластинчатом теплообменнике.

## СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Опорная и прижимная плиты

Низкоуглеродистая сталь, покрытая краской на водной основе.

### Порты

Резиновая облицовка.

Углеродистая сталь.

Металлическая облицовка: нержавеющая сталь, титан, сплав C276.

### Пластины

Нержавеющая сталь 316/304, 254 SMO, C276 или титан.

### Уплотнения

Нитрил, EPDM, Viton®.

Другие типы и материалы возможны по запросу.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Допустимые рабочие давления (изб.) / температуры

FM pvcALST™	1,0 МПа / 180 °C
FG pvcALST™	1,6 МПа / 180 °C
FG PED	1,6 МПа / 180 °C
FS PED	3,0 МПа / 160 °C

### Соединения

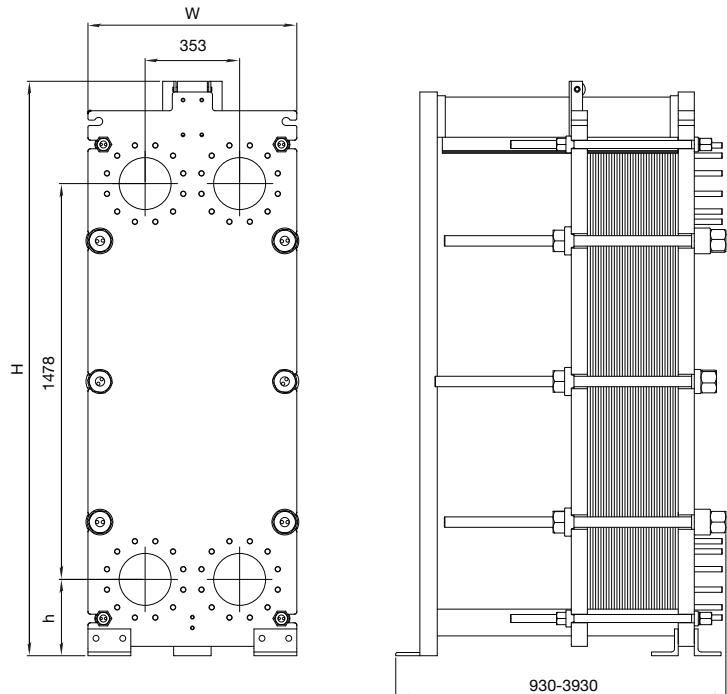
Размер: DN200 / NPS 8 / 200A

FM pvcALST™	EN 1092-1 PN10, JIS B2220 10K
FG pvcALST™	EN 1092-1 PN16, JIS B2220 10K, JIS B2220 16K
FG PED	EN 1092-1 PN10, EN 1092-1 PN16, EN 1092-1 PN25
FS pvcALST™	EN 1092-1 PN25, EN 1092-1 PN40, JIS B2220 20K
FS PED	EN 1092-1 PN25, EN 1092-1 PN40

Стандарт EN 1092-1 соответствует ГОСТу 12815-80 и GB/T 9115.

**Максимальная площадь теплопередающей поверхности 630 м<sup>2</sup>.**

## Габаритные размеры, мм



## Единицы измерения, мм

Тип	H	W	h
AQ8-FM	2145	780	285
AQ8-FG	2145	780	285
AQ8-FS	2183	780	323

Число стяжных болтов зависит от уровня рабочего давления.

## 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.

Тепловые характеристики имеют сертификат независимой организации AHRI по программе сертификации ПТО «жидкость-жидкость».

