



## ТЕПЛООБМЕННИКИ и ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ



В настоящее время одним из основных элементов системы теплоснабжения зданий и сооружений является тепловой пункт, который обеспечивает развязку по температурам и давлениям между сетевой водой (1-контур) от источника тепла и теплоносителем, циркулирующим во втором контуре в здании. Теплообменники - базисное оборудование теплового пункта, на котором основываются проектные решения и от характеристик которого в немалой степени зависит тепловой режим здания и возможность энергосбережения.

### Разборный пластинчатый теплообменник

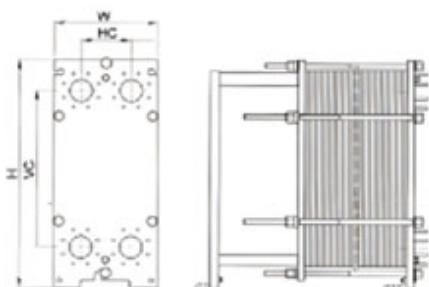


#### Сферы применения:

- все типы тепловых систем
- горячее водоснабжение
- подогрев воды для бассейнов
- системы холодоснабжения
- центральное охлаждение
- прямое охлаждение

#### Преимущества:

- универсальность конструкции
- высокий коэффициент теплопередачи
- компактность
- изготовление пластин одноходовой штамповкой
- клеевые и бесклеевые (Clip-on) прокладки
- быстро и легко разбираемая рама
- предпродажные испытания на герметичность и высокое давление каждого теплообменника



#### Материалы пластин, прокладок и патрубков

Пластины могут быть изготовлены из любых материалов, поддающихся штамповке. Наиболее часто применяются: нержавеющая сталь AISI 304, AISI 316 и титан. Уплотнительные прокладки изготавливают из самых разнообразных эластомеров. Наиболее распространенные - нитрил и EPDM. Резьбовые патрубки делают из нержавеющей стали и титана, а для теплообменника M6 - также и из углеродистой стали. Фланцевые соединения могут быть без кольцевой прокладки, с прокладкой из резины, нержавеющей стали, титана или других сплавов в зависимости от модели.

#### Максимальные давления и температуры

Все модели выпускаются с рамами различной конструкции и разной толщиной пластин в зависимости от расчетного давления. Максимально допустимая температура определяется материалом, используемым для прокладок, и рабочим давлением.

Модель, рама	M3FG	M6FGFGL	M6MFGFGL	M10BFG	M10MFG	M15BFG8	M15MFG8	M20MFG	M30FG
Высота, Н (мм)	480	920	920	1084	1084	1885	1885	2200	2882
Ширина, W (мм)	180	320	320	470	470	650	650	780	1170
Расстояние м/у осями присоединительных патрубков по вертикали, VC (мм)	357	640	640	719	719	1294	1294	1478	1842
Расстояние м/у осями присоединительных патрубков по горизонтали, HC (мм)	60	140	140	225	225	298	298	365	596
Диаметр присоединительного патрубка (дюймы)	1 1/4"	2"	2"	-	-	-	-	-	-
Диаметр присоединительного фланца (дюймы)	-	60	60	100	100	140	140	210	300
Максимальный расход (кг/с)	3,9	15	15	50	50	80	80	180	450
Максимальная температура (°C)	140	160	160	160	160	160	160	160	140
Максимальное давление (бар)	10	16	16	16	16	16	16	30	16
Направление потоков	Параллельное								



## ТЕПЛООБМЕННИКИ и ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ



### Паяный пластинчатый теплообменник



#### Сферы применения:

Паяные пластинчатые теплообменники (ППТ) широко применяются во всех типах систем теплоснабжения. Кроме того, ППТ применяются в системах горячего водоснабжения, для подогрева воды в плавательных бассейнах, для обогрева теплиц и т.п.

#### Преимущества:

- компактность и прочность
- простота монтажа
- экономичная эффективность
- первоклассное производственное оборудование
- стабильно высокое качество
- предпродажные испытания на герметичность и высокое давление каждого теплообменника

Характеристики и размеры ППТ	CB14	CB20	CB26	CB27	CB51	CB52	CB76	CB77	CB200	CB300
Макс./мин. рабочая температура (°C)	225/-160	150/-50	225/-160	225/-160	225/-160	225/-160	225/-160	225/-160	225/-160	225/-160
Макс. рабочее давление (бар)	30/30	16/16	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	25/16	25/25	25/16
Объем/канал (литров)	0,028	0,032	0,059	0,059	0,1	0,1	0.19 <sup>(1)</sup> /0.26	0,26	0,51	0.7/0.58 <sup>(3)</sup>
Макс. расход (м <sup>3</sup> /час)	3,6	8,1	8,1	12.7/7.5	8,1	12.7/7.5	39	63/34	102	140/60
Высота, а (мм)	208	324	310	310	526	526	617	617	734	990
Ширина, б (мм)	78	94	112	112	112	112	192	192	319	365
Вертикальное межцентровое расстояние, с (мм)	172	270	250	250	466	466	519	519	622	816/861
Горизонтальное межцентровое расстояние, d (мм)	42	46	50	50	50	50	92	92	205	213,5
Длина пакета пластин, А (мм)	(n*2.35)+8	(n*1.3)+9	(n*2.4)+9	(n*2.4)+9	(n*2.4)+10	(n*2.4)+10	(n*2.85)+10 <sup>(2)</sup>	(n*2.85)+10	(n*2.65)+12.5	(n*2.62)+15
Масса пустого теплообменника (кг)	(n*0.06)+0.7	(n*0.08)+0.9	(n*0.13)+1.2	(n*0.13)+1.2	(n*0.23)+1.9	(n*0.23)+1.9	(n*0.44)+7	(n*0.44)+7	(n*0.6)+29	(n*1.26)+57
Стандартная наружная резьба (дюймы)	3/4"	1"	1"	1 1/4" / 1"	1"	1 1/4" / 1"	2"	3" weld/2"	3"	4" / 2 1/2"
Материал пластин	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316
Материал патрубков	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316
Материал припоя	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь

<sup>(1)</sup> Каналы E <sup>(2)</sup> Каналы A (n\*2.5)+10 Каналы E (n\*2.2)+1 <sup>(3)</sup> S3/S4