



# ТЕПЛООБМЕН

## ЭСКМ

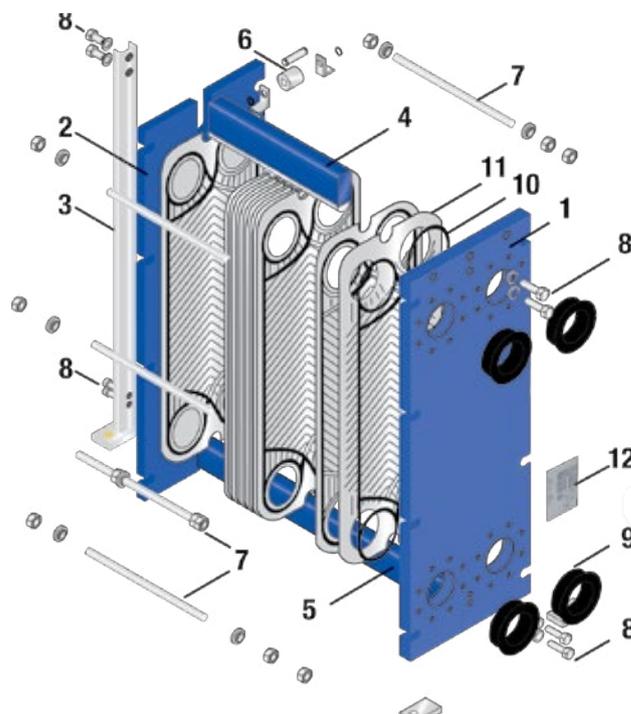
# Разборные пластинчатые теплообменники

### Особенности разборных пластинчатых теплообменников (ПТО) ЭСКМ

- Применение теплообменных пластин одного из ведущих мировых производителей FUNKE
- Широкий типоразмерный ряд
- Высокоэффективная теплопередача (коэффициент теплопередачи в среднем в 3-5 раз выше, чем в теплообменниках с гладкими трубами)
- Асимметричные каналы для более экономичных решений
- До 75% меньше занимаемой площади
- Эффект самоочистки посредством высокотурбулентного потока
- Возможность дополнительного увеличения мощности за счет расширения пакета пластин
- Высокая степень надежности
- Легкость демонтажа / очистки
- Небольшой рабочий вес / небольшой объем жидкости

### Основные технические характеристики

Мощность	От 1 кВт до 30 МВт
Рабочая температура	От -30 °С до 190 °С
Рабочее давление	До 2,5 МПа
Максимальная площадь теплообмена	2400 м <sup>2</sup>
Максимальный условный проход	20" / 500 мм
Расход теплоносителя	5 м <sup>3</sup> /ч - 4500 м <sup>3</sup> /ч
Площадь пластины	0,04 м <sup>2</sup> - 3,0 м <sup>2</sup>



1. Основная плита
2. Прижимная плита
3. Опора
4. Верхняя направляющая
5. Нижняя направляющая
6. Направляющий ролик
7. Стяжные шпильки и гайки
8. Крепежные болты
9. Резиновые втулки/  
Металлические втулки
10. Уплотнения
11. Теплообменные пластины
12. Типовая табличка  
специальностей

## Расположение присоединений

Одноходовой



Двухходовой



Трехходовой



## Материалы основных элементов теплообменников

Теплообменники комплектуются ответными фланцами для приварки к присоединяемым трубопроводам и уплотнительными прокладками для этих фланцев.

## Применение:

В тепловой коммунальной и промышленной энергетике, в нефтегазовом секторе, химической индустрии, металлургии.

Наименование элемента	Материал
Пластины теплообменные	Сталь тонколистовая нержавеющая 1.4404/AISI 316L
	Титан тонколистовой типа ASTM B256 gr.1 (агрессивные среды)
Уплотнительные прокладки	NBR (нитрил-каучук): универсальные уплотнения для водных и жирных сред; EPDM (этилен-пропилен-каучук): для химических соединений, не содержащих жир и минеральные масла; VITON (фтор-каучук): высокая устойчивость к органическим растворителям, серной кислоте и растительным маслам при высоких температурах
Плиты (основная и прижимная)	Сталь по ГОСТ 5632
	Ст3сп5 ГОСТ 380 или 16ГС ГОСТ 1928
Примечания:	
1. Материалы элементов каждого конкретного теплообменника и его присоединительных (ответных) фланцев приведены в паспорте этого теплообменника.	
2. Допускается применение других, не указанных в настоящей таблице материалов (в т.ч. импортных), не ухудшающих параметров готового изделия.	



Проведены натурные испытания теплообменного оборудования в Научно-производственном объединении по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И. Ползунова и получено экспертное заключение о соответствии заявленных характеристик.

