



Plate & Shell Heat Exchangers



Пластинчатые теплообменники

Теплообменники Vahterus Plate & Shell (PSHE) объединяют в себе преимущества традиционных теплообменников. Использование цельносварного пакета пластин, помещенного в прочный корпус, делает теплообменник PSHE самым компактным, термически эффективным и выгодным теплообменным решением для многих приме-

нений. В результате научных исследований теплообменник Vahterus PSHE признан эффективным, надежным и компактным решением во многих случаях, где обычно устанавливаются традиционные кожухотрубчатые теплообменники.

Технология пластинчатых теплообменников

Идеальное решение

Лучшие качества двух типов аппаратов

Кожухопластинчатый теплообменник Vahterus объединяет в себе преимущества кожухотрубчатых и разборных пластинчатых теплообменников

Разборные пластинчатые теплообменники:

- Высокие значения теплопередачи
- Компактность
- Стойкость к загрязнениям
- Минимальная разность температур
- Ограничения по давлению
- Ограничения по температуре
- Наличие уплотнений

Кожухотрубчатые теплообменники:

- Высокое давление
- Высокая температура
- Отсутствие уплотнений
- Низкие потери давления
- Низкие значения теплопередачи
- Большой размер и вес
- Высокая вероятность загрязнения

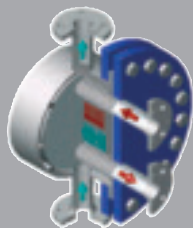


Кожухопластинчатые теплообменники:

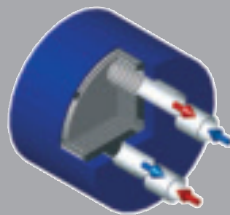
- Высокие значения теплопередачи
- Широкий диапазон давлений
- Широкий диапазон температур
- Отсутствие уплотнений
- Компактность
- Стойкость к загрязнениям
- Минимальная разность температур



Цельносварной пластинчатый теплообменник



Разборный пластинчатый теплообменник



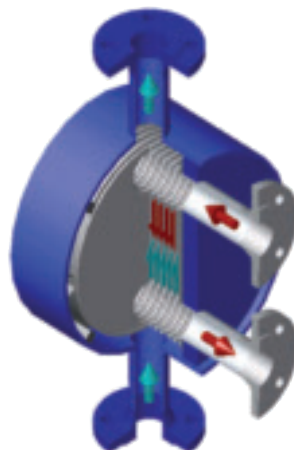
Компактный пластинчатый теплообменник

Ассортимент пластинчатых теплообменников

- Универсальный теплообменник
- Широкий диапазон производительности
- Расчетное давление до 200 бар
- Большая площадь теплопередачи:
1 - 2000 м² /аппарат

Области применения:

- Жидкость/Жидкость
- Жидкость/Газ
- Газ/Газ
- Конденсаторы
- Испарители
- Каскады
- Многофазные / Многокомпонентные системы



Аппараты Vahterus PSHE, как лидеры мирового рынка пластинчатых теплообменников, применяются сейчас во многих областях, почти во всех секторах промышленности. Использование тепловой производительности пакета гофрированных пластин, помещенного в корпус высокого давления, обеспечивает решение многих технических и эксплуатационных вопросов, таких как ограничения по массе и занимаемому пространству. Эксплуатационная гибкость аппаратов Vahterus PSHE такова, что они могут быть использованы в системах с противотоком (как показано выше), с прямотоком, путем изменения направления одного из потоков, или с перекрестным током, путем перемещения патрубков по корпусу на боковую сторону корпуса. Широкий диапазон типоразмеров пластин позволяет обеспечить решение задач в масштабе лаборатории, опытной установки, полномасштабного производства

Цельносварной пластинчатый теплообменник:

Цельносварная конструкция корпуса

Типоразмеры:

2, 3, 4, 5, 7, 9 и 14

Разборный пластинчатый теплообменник:

Легкость открывания и чистки

Типоразмеры:

2, 3, 4, 5, 7, 9 и 14

Компактный пластинчатый теплообменник:

Все патрубки по концевой стороне

Типоразмеры: 2, 3, 4, 5, 7, 9 и 14

Минимальное занимаемое пространство



Компания Vahterus обеспечивает решение многих задач, связанных с теплопередачей.
У нас обширный опыт в сфере технологий теплопередачи.
Мы постоянно инвестируем в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

Высокое качество, надежность нашей продукции являются для нас приоритетными задачами.



Компактность & Эффективность

Vahterus PSHE объединяет в себе преимущества теплообменников Plate & Frame и Shell & Tube PSHE - это цельносварной пластинчатый теплообменник высокой надежности, без уплотнений; а также он является основной альтернативой Shell & Tube, причем его вес и занимаемое им пространство на 25% меньше.

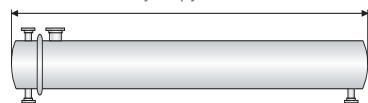
Преимущества PSHE:

- Отсутствие уплотнений и пайки
- Высокая надежность / Сплошная оболочка
- Прочная и безопасная конструкция
- Оригинальное обеспечение безопасности и устойчивость к циклическим изменениям температуры и давления
- Эффективность
- Компактность и небольшой вес
- Гибкая конструкция
- Проверенная, надежная технология
- Стойкость к загрязнениям
- Минимальные затраты на техническое обслуживание
- Минимальная разность температур

1500 VAHTERUS Plate&Shell
Цельносварной теплообменный аппарат



6500 Кожухотрубчатый теплообменный аппарат



Техническая спецификация

Максимальная площадь теплопередачи:

- 2000 м²/ аппарат

Механическая конструкция:

- От полного вакуума до 200 бар
- От -200 до +900 °С

Контроль качества:

- ISO 9001:2000
- EN ISO 3834-2
- PED Модуль B+D
- ASME U Stamp
- OHSAS 18001
- ISO 14001



Аттестация:

- PED
- ASME U Stamp
- SELO, Китай
- AD-2000 HP0
- Germanischer Lloyd
- Lloyd's Register
- R.I.N.A
- ABS Europe Ltd.
- Bureau Veritas
- DNV

Материалы:

Корпус:	Пластины:
• St 35.8	• AISI 316L
• AISI 316L	• AISI 904L
• AISI 904L	• 254 SMO
• 254 SMO	• Hastelloy
• Hastelloy	• Duplex
• Duplex	• Титан
• и т.д.	• Никель
	• и т.д.

Основные параметры:

	Площадь пластины, м ²	Патрубки на стороне пластин, DN	Патрубки на стороне корпуса, DN
PSHE 2	0.032	25	20-80
PSHE 3	0.076	50	25-250
PSHE 4	0.15	80	25-300
PSHE 5	0.26	100	25-350
PSHE 7	0.46	150	25-500
PSHE 9	0.80	200	25-700
PSHE 14	1.55	300	25-1000
PRHE 12	1.00	200	25-1000



Vahterus Oy
Pruukintie 7
FI-23600 Kalanti
FINLAND
Tel. +358 2 840 70
Fax +358 2 840 7299
sales@vahterus.com

Vahterus Deutschland GmbH
Magnolienweg 26
D-63741 Aschaffenburg
GERMANY
Tel. +49 6021 181 700
Fax +49 6021 181 7018
webmaster@vahterus.de

Vahterus (UK) Ltd
12-14 Derby Road
Melbourne
Derbyshire DE73 8FE
UNITED KINGDOM
Tel. +44 1332 863 175
Fax +44 1332 863 031
vahterus.uk@vahterus.com

www.vahterus.com