

Спиральный теплообменник нового поколения

Представляем

K-SPEX

Вы часто сталкиваетесь с
проблемами загрязнений и засоров?

Вам необходим более компактный
теплообменник?

Хотите регенерировать максимум тепла?



Спиральный теплообменник

Фирма Kinam представляет новую линейку усовершенствованных спиральных теплообменников. Наша надежная конструкция позволяет не только сократить затраты на техобслуживание и время вынужденногоостоя, но и обеспечивает более высокую прибыль на инвестиции, что приводит к сокращению срока окупаемости.



Что такое спиральные теплообменники?

Спиральные теплообменники представляют собой устройство с цилиндрическим корпусом с двумя концентрическими спиральными каналами, по которым подаются жидкости. Одна жидкость поступает в центр устройства и направляется к его стенке, в то время как другая жидкость поступает в устройство от его стенки и движется к центру.

В результате образуется противоток, что обеспечивает более высокие показатели теплообмена.

Теплообменник K-SPEX поставляется в следующих исполнениях:

1. Полностью сварной - для чистых сред
2. Открытый - для сред без специальных требований по чистоте

Наши спиральные теплообменники идеально подходят для различных отраслей промышленности, включая химическую, нефтяную, нефтехимическую, агрохимическую, фармацевтическую, переработку растительного масла, бумажную и целлюлозную, лакокрасочную промышленность и очистку сточных вод.

Области применения спиральных теплообменников

- Жидкость/жидкость - нагрев, предварительный нагрев, охлаждение, чередование.
- Пар/жидкость - верхний конденсатор, обратный конденсатор, вакуумный конденсатор, конденсатор выпара, ребайлор и т. д.

Случаи, при которых предпочтение отдается спиральным теплообменникам

- Загрязняющие среды, содержащие взвешенные твердые частицы и волокна
- Высоковязкие жидкости, такие как густые растворы, суспензии и эмульсии
- Регенерация тепла, например, регенерация тепла растительного масла, регенерация тепла черного/белого щелока, регенерация тепла вторичного пара и т.д.

Преимущества

- **Самоочистка:**

Так как течение в спиральном теплообменнике K-SPEX - это турбулентный поток, непрерывная изогнутая проточная часть создает эффект самоочистки, который предотвращает образование отложений.

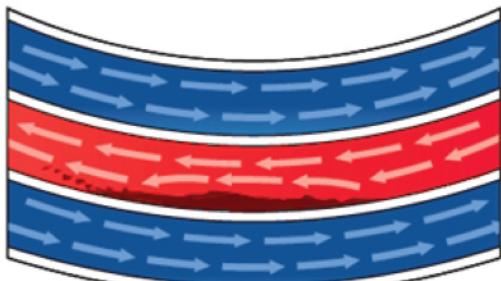


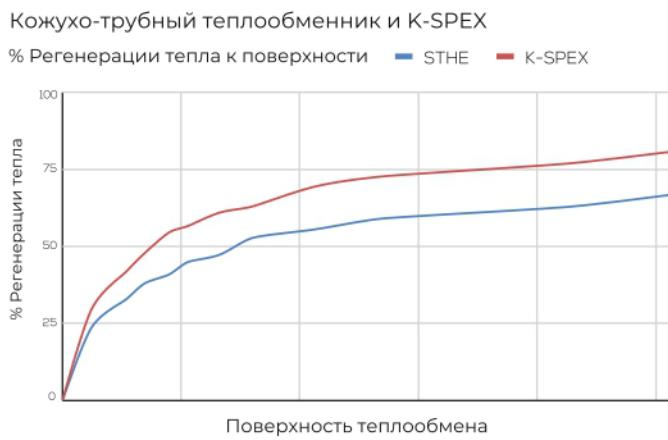
Рис. Эффект самоочистки

- **Высокий коэффициент теплопередачи:**

Благодаря наличию шпилек и изгибу одиночного канала, способствующему образованию турбулентного потока, коэффициент теплопередачи K-SPEX может быть в два раза выше по сравнению с кожухотрубным теплообменником. Высокая теплопроводность позволяет сделать теплообменник K-SPEX более компактным с точки зрения площади и объема.

- **Высокий процент регенерации тепла:**

Благодаря непрерывным изогнутым каналам и шпилькам создается высокая турбулентность, повышается коэффициент теплопередачи. При практически 100 % противотоке теплообменник K-SPEX отличается более высокой степенью регенерации тепла по сравнению с обычными кожухотрубными теплообменниками (см. график ниже).



- **Применяется для работы в условиях глубокого вакуума с высоковязкими жидкостями:**

Благодаря одному каналу потока и минимальному образованию осадка, сокращается перепад давления в условиях вакуума. Уникальная компактная конструкция K-SPEX и снижение образования отложений способствуют эффективной работе с высоковязкими жидкостями и увеличению интервалов между техобслуживаниями.

Сравнение теплообменников K-SPEX с обычными теплообменниками

	Кожухо-трубный теплообменник	Пластинчатый теплообменник с уплотнениями	Пластинчатый теплообменник сварной	Спиральный теплообменник K-SPEX
				
Двухфазное исполнение	+	-	-	+
Точный перепад температур между входящим и исходящим потоком	-	+	+	+
Рабочее давление	++	-	+	+
Среды с содержанием твердых частиц	+	-	-	++
Высоковязкие среды	+	-	-	++
Равномерное распределение температуры	-	+	+	++
Меньшая площадь	-	+	+	+
Меньше загрязнений	-	+	+	++
Высокий коэффициент теплопередачи	-	+	+	+

ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ ФИРМЫ KINAM:



Кожухотрубный теплообменник:

Самый традиционный тип теплообменника, который подходит для высокой температуры и высокого давления.



Теплообменник с рифлёными трубками KICC:

Усовершенствованный теплообменник с рифлёными трубками, обеспечивающий более высокий коэффициент теплопередачи, благодаря чему получается компактный и экономичный теплообменник.

Теплообменник коробчатого типа KIC-Box:

Теплообменник коробчатого типа с рифлёными трубками, специально разработанный для фармацевтической промышленности.

OFFICE:

Kinam Engineering Industries Private Limited

Part-01, 1st Floor, Sion Garage Building, Above Croma, Sion Koliwada, Plot No. 112, Sion, Mumbai - 400022
T: +91-22-46177689 / 022 46177688 / 022 46177687

FACTORY:

Plot No. M-4, MIDC, Pale Phase-III, Industrial Area, Additional Ambernath, Village – Pale,
Taluka Ambernath, District – Thane 421506, India.