

Самый эффективный теплообменник

KISS
ТЕПЛООБМЕННИК С
РИФЛЁНЫМИ
ТРУБКАМИ

Значительно сокращается
поверхность теплообмена

Экономия первоначальных
инвестиций до 30%

Минимизация образования
загрязнений



Технология KICC

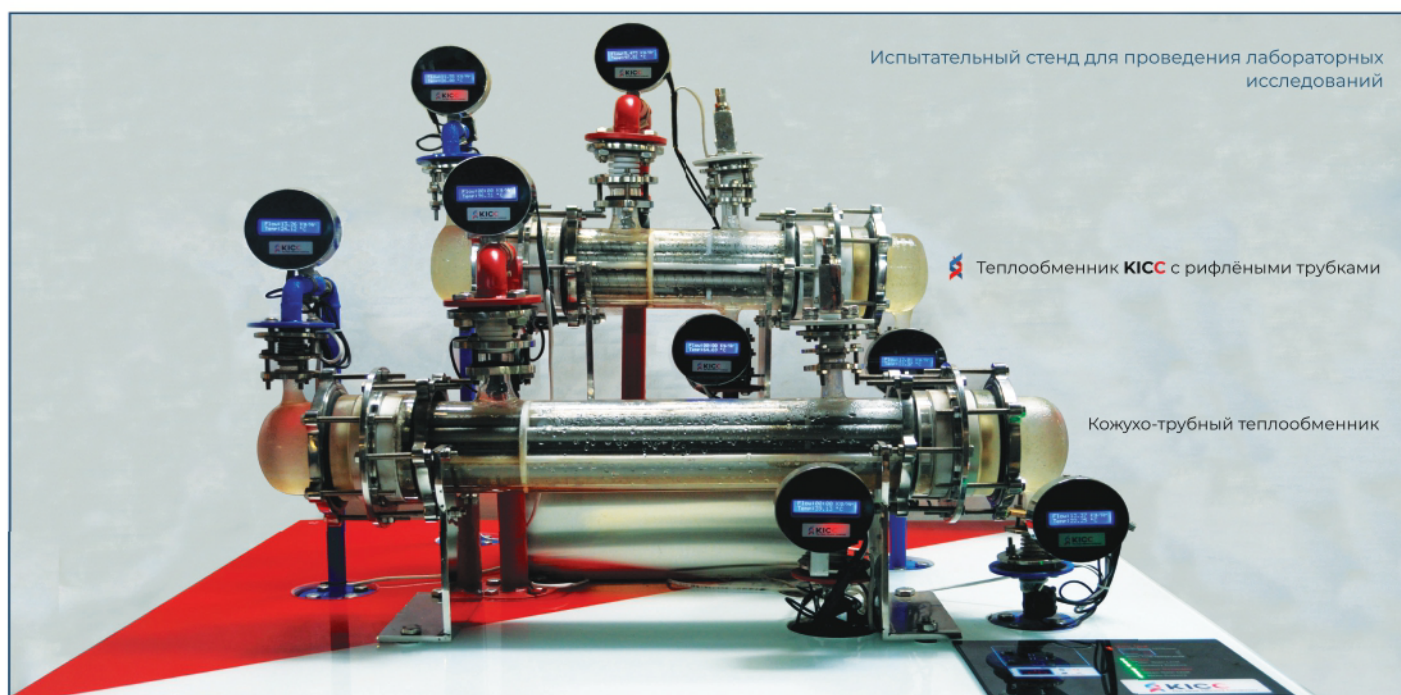
Рифление выполняется путем нанесения на трубку по всей длине углублений с помощью специальной техники без уменьшения толщины стенки или возникновения напряжения в трубке. Нанесённая полоса и оптимальная глубина углубления создают два потока жидкости со стороны трубки: спиральный в центре и завихрения на периферии, создающие турбулентность даже при низкой скорости потока, что приводит к повышению коэффициента теплопередачи.

KICC - это результат:

Постоянных исследований и разработок компании Kinam.
Тщательный анализ профилей рифления и динамики потока.
Постоянные испытания для различных областей применения

В чем ноу-хау?

Новый и усовершенствованный профиль трубок для теплообменников, позволяющий повысить коэффициент теплопередачи.
Компактная и эффективная конструкция, а значит, экономия.
Возможность изготовления из всех спецматериалов, таких как хастеллой, титан, тантал, супердуплексной стали и т.д.



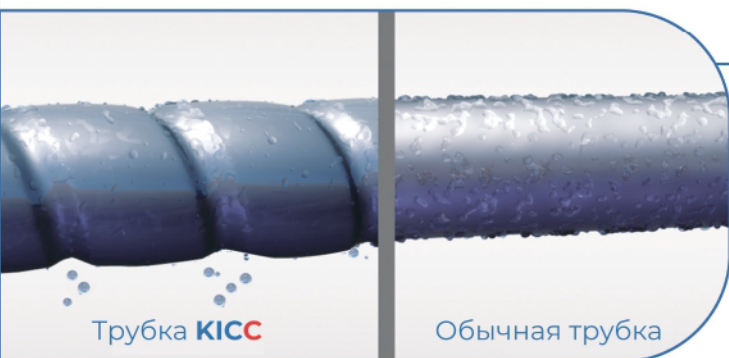
Результаты нашего тщательного исследования были занесены в таблицу:

Тип	Скорость потока со стороны корпуса		Температура со стороны корпуса		Температура охлаждающей воды		Длина трубки	Количество трубок	Коэффициент теплопередачи $K / h \cdot m^2 \cdot C$
	Вход пара	Выход конденсата	Вход пара	Выход конденсата	Вход	Выход			
Кожухотрубный	13 кг/ч	12,2 кг/ч	98,75 °C	97,9 °C	23 °C	33 °C	570 мм	7	423,8
KICC	13,2 кг/ч	12,5 кг/ч	98,75 °C	96,75 °C	23 °C	32,6 °C	300 мм	7	1,9 раз x 423,8

Почему KICC?

Высокий коэффициент теплопередачи

Благодаря спиралевидным углублениям турбулентный поток внутри рифлёных трубок обеспечивает более эффективное перемешивание, в результате чего возрастает коэффициент теплопередачи.

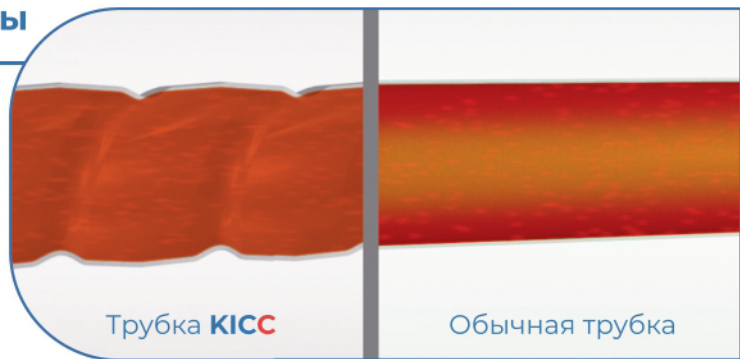


Капельная конденсация

Капельная конденсация обеспечивает более эффективную конденсацию по сравнению с образованием тонкой пленки в обычных трубках. Изменение профиля трубки обеспечивает стекание конденсата, образующегося на поверхности трубки, всегда оставляя чистую поверхность для конденсации паров.

Равномерное распределение температуры

Равномерное распределение температуры благодаря режиму потока, так как новые слои контактируют с поверхностью трубки.



Меньше загрязнений

Высокая турбулентность по периферии не позволяет взвешенным твердым частицам из раствора оседать в трубках, тем самым достигается эффект самоочистки, в результате которого сокращается образование загрязнений, что обеспечивает более длительный срок службы. Трубки проще очищать из-за меньшего количества образующейся накипи.

Теплообменник с рифлёными трубками объединил в себе лучшие качества пластинчатых и кожухо-трубных теплообменников

	Кожухо-трубный теплообменник	Пластинчатый теплообменник	Теплообменник с рифлёными трубками
			
Коэффициент теплопередачи	Низкий —	Высокий +	Высокий +
Размер	Огромный —	Компактный +	Компактный +
Распределение температуры	Неравномерное —	Равномерное +	Равномерное +
Степень загрязнения	Высокая —	Низкая +	Низкая +
Применение при высоком давлении	Да +	Нет —	Да +
Применение при высокой температуре	Да +	Нет —	Да +
Стоимость обслуживания	Низкая +	Высокая —	Низкая +

Серия KICC

Серия **KICC** для систем конденсации

Серия **KICH** для систем нагрева и охлаждения

Серия **KICF** для пищевой промышленности и пастеризации

Назначение:

- Конденсатор растворителя
- Охлаждение продукта
- Регенерация тепла и другое
- Поверхностный конденсатор
- Предварительный нагрев сырья
- Промышленный нагреватель

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.

www.kinam.in | sales@kinam.in

