

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пenza (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

сайт: <http://etra.nt-rt.ru> || эл. почта: erc@nt-rt.ru

Оборудование "ЭТРА" в пищевой промышленности



Разборные пластинчатые теплообменники широко применяются в различных технологических процессах, связанных с производством напитков и продуктов питания. Важнейшим элементом пластинчатого теплообменного аппарата для пищевой промышленности и фармацевтики является рама в специальном исполнении: она изготавливается из нержавеющей стали со специальными пищевыми присоединениями - накидными гайками. Все это обеспечивает высокие гигиенические показатели, необходимые для пищевой отрасли.

По запросу заказчика, теплообменник для пищевой промышленности может быть полностью изготовлен из нержавеющей стали, включая все детали рамы. Более бюджетным вариантом будет использование стандартной стальной рамы, при этом фланцы изготавливаются из нержавеющей стали, а в порты теплообменника устанавливается нержавеющая облицовка. Для присоединения трубопроводов на пищевых теплообменниках используются специальные пищевые муфты.

Конструкция теплообменных пластин и уплотнений такова, что смешение сред в принципе невозможно, даже при повреждении или старении прокладки. Среды разделяются прокладками через дренажную зону. Таким образом, при повреждении прокладки течь происходит наружу, а не в другую среду. Отсутствие застойных зон в теплообменнике не дает оставаться пищевым продуктам в теплообменнике при промывках.

Специфика применения теплообменников в пищевой отрасли:

- ★ Обработка жидких пищевых продуктов (молоко, пиво, соки и т.п.). Пластинчатые теплообменники применяются в качестве нагревателей пищевых продуктов для пастеризации, в качестве охладителей для отправки продукта на хранение.
- ★ Производство этилового спирта. В данном случае ПРТО используются как нагреватели кубовых жидкостей колонн испарения и охладители спиртовых фракций отгонов колонн.
- ★ Сахарное производство. Пластинчатые теплообменники применяются на всех стадиях подогрева сахарного сиропа различной концентрации. Кроме того, используются для утилизации тепла получаемого пара как вторичного продукта при производстве сахара.



[Специальные пластины free flow для вязких и «грязных» сред](#)

Основное отличие пластин free flow заключается в том, что они имеют горизонтальное прерывистое рифление (в отличие от стандартной «елки»), а также значительно больший зазор, достигающий 11 мм. Именно эти свойства пластин free flow позволяют им эффективно противостоять загрязнениям и отложениям.

Теплообменники с пластинами free flow широко применяются в спиртовой промышленности (для охлаждения бражной основы, в которой имеется большое количество механических включений), в сахарном производстве, в производстве пищевых продуктов, а также в нефтехимии (для охлаждения или нагрева пульпы с большим содержанием взвесей, масла, мазута и т.д.).

[Теплообменники, имеющие каналы с большим зазором, отличаются следующие особенности:](#)

- ★ Для большей надежности используются только клеевые уплотнения
- ★ Высокая теплопередающая способность для вязких и загрязняющих жидкостей
- ★ Конструкция предотвращает смешение сред в теплообменнике
- ★ Легкость разборки и очистки

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Оренбург (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

сайт: <http://etra.nt-rt.ru> || эл. почта: erc@nt-rt.ru