

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  
Орел (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](mailto:erc@nt-rt.ru)

## Сварные пластинчатые теплообменники ЭТРА



Сварной теплообменный аппарат – компактное и эффективное технологичное решение для работы в условиях высокого давления с низкими или высокими температурами.

Что представляет собой сварной теплообменник?

Пластины свариваются между собой, образуя пакет пластин. Два потока (холодный и горячий) движутся в каналах в перекрестном направлении. Корпус сварного теплообменника состоит из четырех угловых стоек, четырех боковых панелей, а также верхней и нижней плит, между которыми устанавливается пакет теплообменных пластин. Вся конструкция стянута болтами, что позволяет быстро разбирать и собирать конструкцию для проведения проверки, обслуживания или очистки.

Гофрированные пластины создают высокую турбулентность потока, что обеспечивает высокий коэффициент теплопередачи и практически исключает образование отложений и загрязнений на стенках каналов.

### *Преимущества сварного пластинчатого теплообменника:*

- ★ широкий температурный диапазон (от -45 °С до +450 °С)
- ★ возможность применения при давлении до 40 бар
- ★ компактность
- ★ простота и низкая стоимость очистки и обслуживания
- ★ отсутствие коррозии
- ★ эффективная теплопередача

### *Возможности применения:*

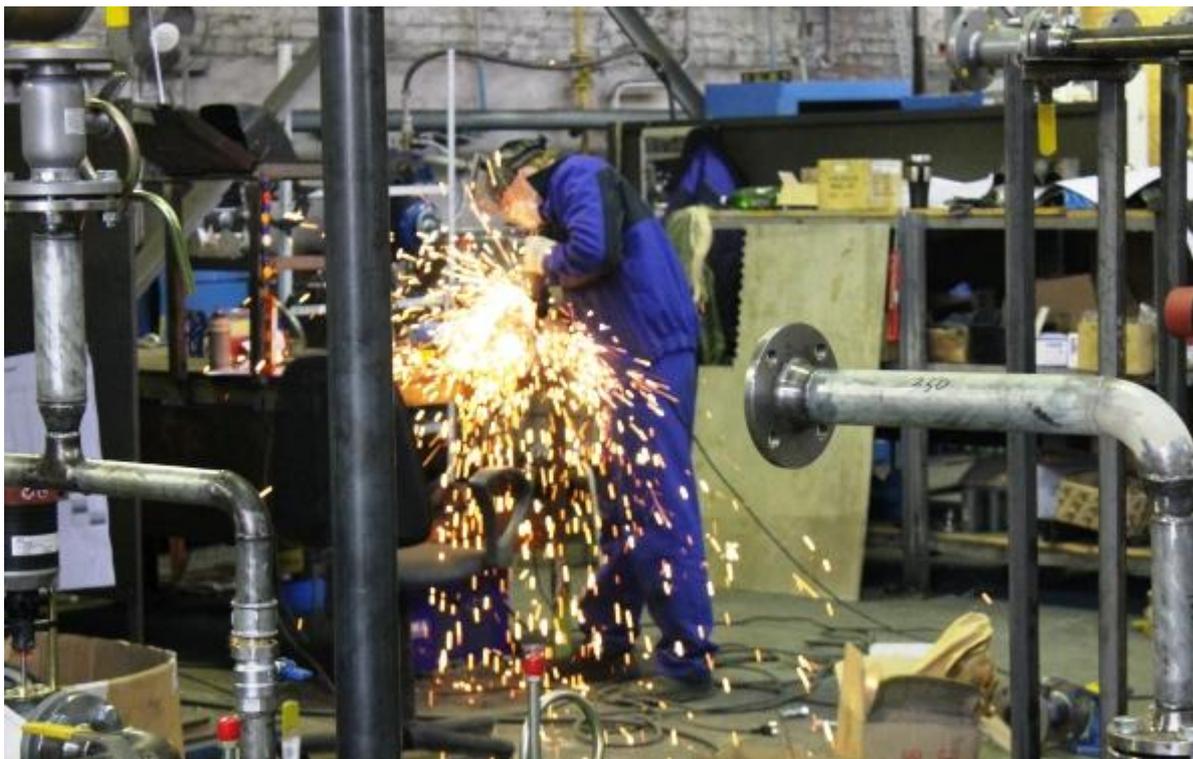
- ★ Нефте- и газодобыча: рекуперация тепла, охлаждение, конденсация, ребойлинг при осушке и очистке газа, обезвоживании и обессоливании сырой нефти, и т.д.
- ★ Нефтегазопереработка: различные процессы конденсации и ребойлинга, утилизация тепла, процессы охлаждения и нагрева.

- ★ Химия и нефтехимия: конденсация, нагрев, охлаждение, утилизация тепла и ребойлинг при производстве первичных продуктов, промежуточных соединений, полимеров, органических производных.
- ★ Фармацевтика и производство специальных химикатов: конденсация, утилизация тепла, охлаждение, двухпроходные конденсаторы с двумя охлаждающими средами.
- ★ Промышленное производство растительных масел.
- ★ Производство хлора.
- ★ АЭС.
- ★ Горнодобывающая промышленность

В настоящее время компания ЭТРА занимается созданием сварного теплообменного аппарата собственного производства – это уникальный для России опыт. Уже закончен этап опытно-конструкторских разработок, а также изготовление экспериментального опытного образца. В данный момент проводятся гидравлические испытания, после чего планируется изготовление головного образца и его сертификация.

Планируется серийное производство 3-х моделей сварных аппаратов, каждый из которых работает на давлении 16, 25 и 32 атм.:

- ★ ЭТС-355: сторона пластины = 355 мм, количество пластин: 60, 80, 100, 120, 60, 200, 240
- ★ ЭТС-525: сторона пластины = 525 мм, количество пластин: 50, 100, 150, 200, 250, 300
- ★ ЭТС-755: сторона пластины = 755 мм, количество пластин: 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500



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

Киргизия (996)312-96-26-47

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  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

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

Таджикистан (992)427-82-92-69

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

сайт: <http://etra.nt-rt.ru> || эл. почта: [erc@nt-rt.ru](mailto:erc@nt-rt.ru)