

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
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
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Саранск (8342)22-96-24
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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://teploobmennik-tt.nt-rt.ru> || tin@nt-rt.ru

Паяные пластинчатые

теплообменники ТТ

Базовые исполнения

C — комбинированные штуцера разных размеров.

R, RC — фреоновое исполнение, с одной стороны выходы под пайку.

Z — разнесённое исполнение — выходы фронт-тыл.



RZ — фреоновое разнесённое исполнение.

S — паровое исполнение — ударостойкие, L-тип пластин.

SS — теплообменник паяный нержавеющей припоем.

Технические характеристики

Модел ь	Рабоче е давлени е, МПа	Испытател ьное давлени е, МПа	Рабочие темп ературы, °С	Min кол- во пласт ин	Max кол- во пласт ин	Объём м канала, L	Max расх од, м ³	Вариант ы исполне ния
ТТ- Е12	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	50	0,007	3	R
ТТ14	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,026	4,5	R, RZ, SS, Z
ТТ15	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,03	4,5	R, RZ, Z
ТТ18	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,032	4,5	R, RZ, Z
ТТ20	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,039	4,5	R, RZ, SS, Z
ТТ- Е22	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,015	10	R

Модел ль	Рабоче е давлен ие, МПа	Испытател ьное давление, МПа	Рабочие температ уры, °С	Min кол- во пласт ин	Мах кол- во пласт ин	Объём кана ла, L	Мах расх од, м3	Вариант ы исполне ния
ТТ25	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,028	13	R, RZ, Z
ТТ27	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	120	0,054	13	C, R, RZ, S, SS, Z
ТТ30	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,028	13	Q, R, RZ, Z
ТТ36	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	0,06	4,5	R, RZ, Z
ТТ39	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	F1/F2 - 0.047, F3/F4 - 0.041	4,5	
ТТ45	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	60	F1/F2 - 0.066, F3/F4 - 0.044	12	R, RC

Модел ль	Рабоче е давлен ие, МПа	Испытел ьное давление, МПа	Рабочие температ уры, °С	Min кол- во пласт ин	Мах кол- во пласт ин	Объём кана ла, L	Мах расх од, м3	Вариант ы исполне ния
ТТ50	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	120	0,095	16	C, R, RC, RZ, S, SS, Z
ТТ56	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	120	0,113	18	C, R, RC, RZ, S, Z
ТТ62	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	4	120	0,085	16	Q, R, RC, RZ
ТТ95	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	10	240	0,21	51	C, R, RC, RZ, S, SS, Z
ТТ112	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	10	240	0,18	47	Q, R, RC, RZ
ТТ130	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	10	270	0,22	32	C, R, RC, RZ, Z
ТТ190	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	20	240	0,39	110	C, R, RC, RZ, S, Z

Модел ль	Рабоче е давлен ие, МПа	Испытел ьное давление, МПа	Рабочие температ уры, °С	Min кол- во пласт ин	Мах кол- во пласт ин	Объём м кана ла, L	Мах расх од, м ³	Вариант ы исполне ния
ТТ450	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	20	270	0,86	200	C, R, RC, RZ, S, Z
ТТ520	3.0/4.5	4.5/6.75	-50/ +200	20	270	0,98	200	C, R, RC, RZ, S, Z

Общий объём = объём канала * (n-1), где n — количество пластин.

Материал пластин — нержавеющая сталь AISI 316L.

Материал корпуса и штуцеров — AISI 304.

Пайка пластин — медный припой или нержавеющий припой по запросу.

Скорость 1–5 м/с.

Использование меднопаяных теплообменников при разнице температур $\Delta T > 100^\circ\text{C}$ может привести к необратимой деградации медной пайки, вызванной температурной деформацией. На данные температурные условия мы подберём для вас оптимальное техническое решение: нержавеющие теплообменники, кожухотрубные с сильфонным компенсатором, кожухотрубные теплообменники с витой трубкой.

Габаритные размеры

Модел ль	L, m m	W, m m	C, m m	D, m m	R, m m	A, mm	F, m m	H, m m	M	Масса, кг	Площадь поверхнос ти теплообме на, m ²
ТТ-Е12	152	74	120	42	16	8+1,18* n	4-6	20- 30	M 8	0,4+n*0,0 2	0,012*(n-2)
ТТ14	210	74	172	40	16	10+2,18* n	4-6	20- 30	M 8	0,7+n*0,0 5	0,014*(n-2)
ТТ15	195	85	154	42	18	10+2,18* n	4-6	20- 30	M 8	0,6+n*0,0 5	0,015*(n-2)
ТТ18	249	74	214	40	16	10+2,18* n	4-6	20- 30	M 8	0,8+n*0,0 5	0,018*(n-2)
ТТ20	315	74	278	40	16	10+2,18* n	4-6	20- 30	M 8	1,54+n*0, 06	0,02*(n-2)
ТТ-Е22	310	74	278	42	16	8+1,18* n	4-6	20- 30	M 8	0,8+n*0,0 35	0,022*(n-2)
ТТ25	322	92	270	46	23	9+1,51*n	4-6	20- 30	M 8	1,2+n*0,0 7	0,025*(n-2)
ТТ27	310	111	250	50	28, 5	3.0: 9+2,21*	5	20- 30	M 8	2+n*0,09	0,027*(n-2)

Модел ль	L, m m	W, m m	C, m m	D, m m	R, m m	A, mm	F, m m	H, m m	M	Масса, кг	Площадь поверхнос ти теплообме на, m ²
						n, 4.5: 11+2.21* n					
ТТ30	322	92	269	39	23	9+1,51*n	5	20- 30	М 8	1,2+n*0,0 7	0,03*(n-2)
ТТ36	46 6	74	432	40	16	10+2,18* n	4-6	20- 30	М 8	1,3+n*0,1	0,036*(n-2)
ТТ39	332	121	279 , F3- 293	68, F3- 75	26, 5, F3- 19,5	9+1,57* n	5	20- 30	М 8	1,5+n*0,1	0,039*(n-2)
ТТ45	376	119	329	72	23	10+1,6* n	6	20- 30	М 8	1,5+n*0,11	0,045*(n-2)
ТТ50	526	111	466	50	30	3.0: 10+2,31* n, 4.5: 12+2.31* n	5	20- 30	М 8	2,5+n*0,2	0,052*(n-2)

Модел ль	L, m m	W, m m	C, m m	D, m m	R, m m	A, mm	F, m m	H, m m	M	Масса, кг	Площадь поверхнос ти теплообме на, m ²
TT56	50 4	124	44 4	64	29	3.0: 9+2,21* n, 4.5: 11+2.21* n	5	20- 30	M 8	2,5+n*0,1 6	0,056*(n-2)
TT62	526	119	470	63	28	10+1,85* n	6	20- 30	M 8	2,5+n*0,1 6	0,062*(n-2)
TT95	616	191	519	92	48, 5	3.0: 12+2,51* n, 4.5: 14+2.51* n	6	30- 40	M 8	6+n*0,4	0,095*(n-2)
TT112	615	190	519	92	48	3.0: 12+2,11* n, 4.5: 14+2.11* n	6	30- 40	M 8	6+n*0,4	0,112*(n-2)
TT130	529	24 7	456	174	36, 5	12+2,31* n	6	30- 40	M 8	13+n*0,4	0,13*(n-2)

Модел ль	L, m m	W, m m	C, m m	D, m m	R, m m	A, mm	F, m m	H, m m	М	Масса, кг	Площадь поверхнос ти теплообме на, m ²
ТТ190	695	30 7	567	179	55	14+2,61* n	6	30- 52	М1 2	13+n*0,7	0,19*(n-2)
ТТ450	120 0	42 0	100 0	22 0	100	16+2,68 *n	6	30- 54	М1 6	33+n*1.5	0,45*(n-2)
ТТ520	130 0	42 0	110 0	22 0	100	16+2.62 *n	6	30- 54	М1 6	35+n*1.6	0,52*(n-2)

n — количество пластин.

Типы канала — Н, L, М для сред различной вязкости.

Масса включает присоединения и не включает аксессуары (опоры, такелажные петли).

Пластины корпуса для моделей ТТ14, ТТ15, ТТ20 могут быть как гладкими, так и рифлёными.

Стандартные соединения паяных теплообменников ТТ

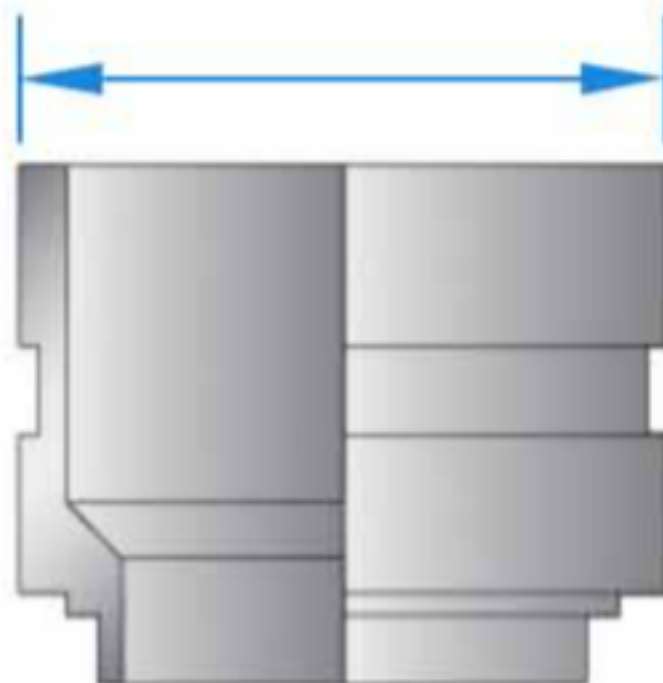
Резьбовые присоединения

Соответствует ISO стандартам.

Цилиндрическая или конусная резьба.

Уточняйте размеры и тип резьбы при заказе.

ISO 6182-12



Резьбовое соединение PT/NPT/GV

Модель	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
TT-E12	⊙							
TT-E22	⊙							
TT14	⊙	⊙						
TT15	⊙	⊙						
TT18	⊙	⊙						
TT20	⊙	⊙						
TT36	⊙	⊙						
TT25	⊙	⊙	⊙	⊙				
TT27	⊙	⊙	⊙	⊙				
TT39	⊙	⊙	⊙	⊙				
TT45	⊙	⊙	⊙	⊙				

Модель	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
ТТ50	◎	◎	◎	◎				
ТТ56	◎	◎	◎	◎				
ТТ62	◎	◎	◎	◎				
ТТ95	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
ТТ112	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
ТТ130	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
ТТ190	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

◎ - внешняя/внутренняя резьба РТ/НРТ/ГВ

○ - внутренняя резьба

● - внешняя резьба

Резьбовое соединение/Фланцевое

Модель	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
ТТ450	◎	◎/◆	◎/◆	◎/◆	◎/◆	◎/◆

Модел ь	ø6. 6 мм	ø9. 8 мм	ø12. 8 мм	ø16.1 5 мм	ø19.2 5 мм	ø22. 3 мм	ø22.3 5 мм	ø28. 7 мм	ø35.2 5 мм	ø41.5 6 мм	ø54. 3 мм
ТТ- Е22	Δ	Δ	Δ								
ТТ14	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
ТТ15	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
ТТ18	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
ТТ20	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
ТТ36	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
ТТ25	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			
ТТ27	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			
ТТ39	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			
ТТ45	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			

Модель	ø6. 6 мм	ø9. 8 мм	ø12. 8 мм	ø16.1 5 мм	ø19.2 5 мм	ø22. 3 мм	ø22.3 5 мм	ø28. 7 мм	ø35.2 5 мм	ø41.5 6 мм	ø54. 3 мм
ТТ50	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
ТТ56	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
ТТ62	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
ТТ95	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
ТТ112	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
ТТ130	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
ТТ190	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ

Δ - пайка

Соединение пайкой

Модель	2 1/8"	2 3/8"	2 5/8"	3 1/8"	3 3/8"	4"
ТТ450	△	△	△	△	△	△
ТТ520	△	△	△	△	△	△

△ - пайка

Метод пайки:

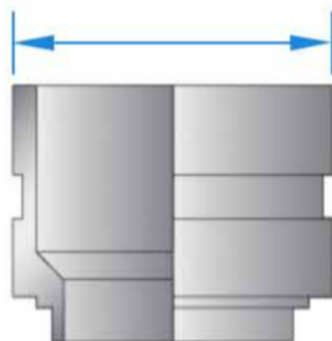
1. Очистите соединяемые поверхности.
2. Используйте флюс.
3. Вставьте медную трубу в штуцер.
4. Используйте припой с содержанием серебра не менее 45%.
5. Температура пайки не более 450 °С, перегрев может нарушить герметичность.

Используйте мокрую ветошь для предотвращения перегрева.

Грувлочное соединение

Быстроръёмное (грувллок/виктуалик). Размеры и тип согласовываются при заказе.

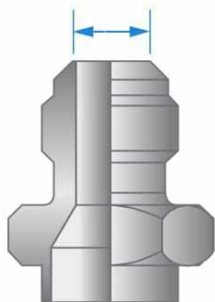
ISO 6182-12



Соединение под вальцовку

Модели ТТ-14R и ТТ-20R с соединениями под вальцовку в наличии на складе в РФ.
Для других моделей по запросу.

SAE



Наличие соединений зависит от фактической модели и рабочих условий.

Возможно изготовление моделей с присоединениями по индивидуальному заказу, а также с дополнительными штуцерами для слива, заполнения, датчиков температуры

и давления.

Для габаритных моделей рекомендуем опоры и такелажные петли.



Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
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
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Саранск (8342)22-96-24
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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://teploobmennik-tt.nt-rt.ru> || tin@nt-rt.ru