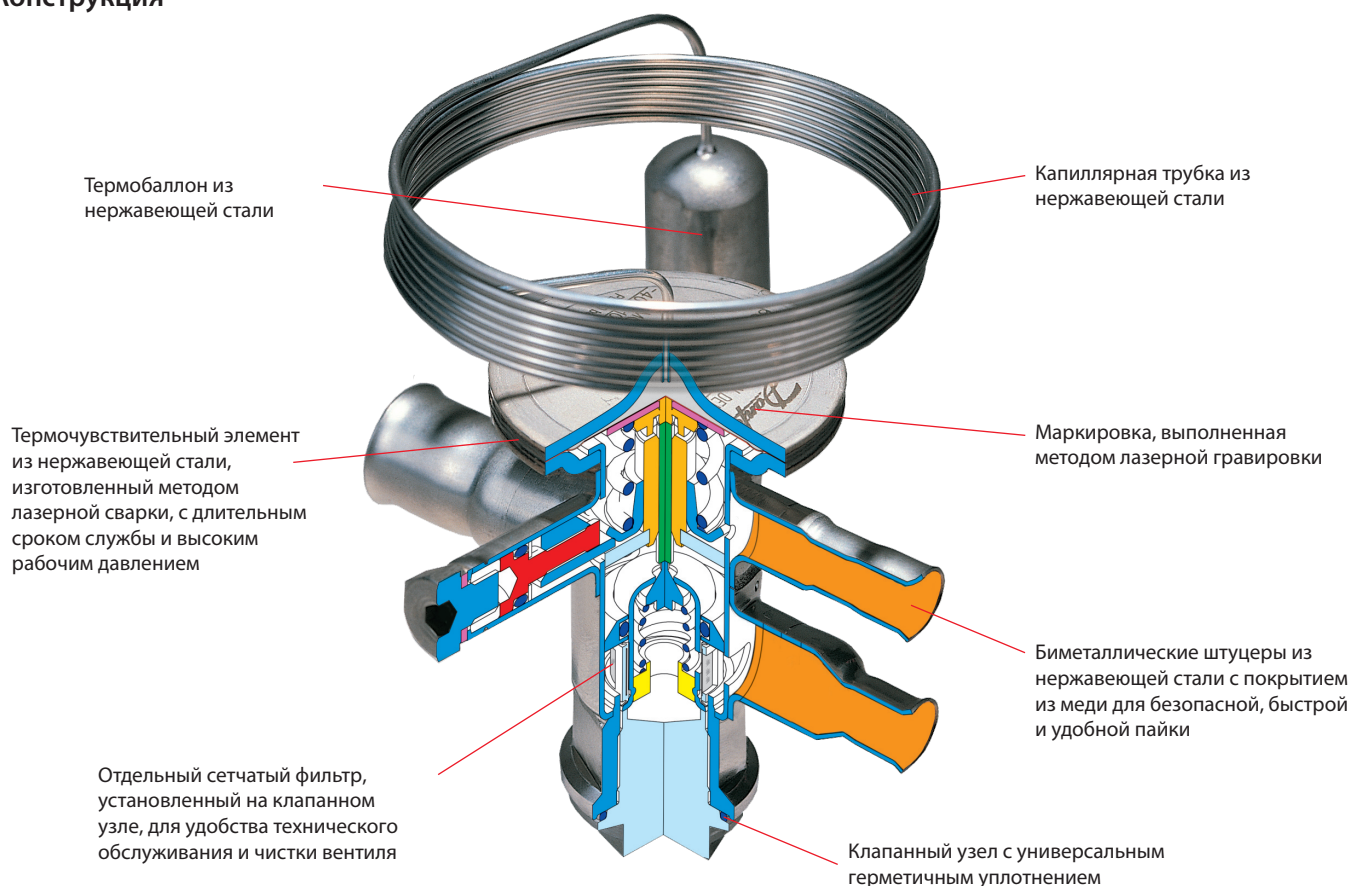




Терморегулирующие вентили TU/ТС – превосходная конструкция и работоспособность

Функционирование терморегулирующих вентилей TU/ТС определяется тремя характеристиками: давлением наполнителя в термобаллоне, давлением кипения хладагента в испарителе и напряжением пружины. Процесс регулирования заключается в поддержании равновесия между давлением в термобаллоне, действующим с одной стороны мембраны, и суммарным давлением кипения и напряжением пружины, действующим с другой ее стороны. Пружина используется для настройки перегрева.

Конструкция



Применение	Преимущества	Особенности
<ul style="list-style-type: none"> Традиционные холодильные установки Тепловые насосы Кондиционеры Охладители жидкости (кулеры) Льдогенераторы Транспортные рефрижераторы 	<ul style="list-style-type: none"> Использование нержавеющей стали делает вентили легкими и прочными. Биметаллические штуцеры создают условия для безопасной, быстрой и удобной пайки. Капиллярная трубка из нержавеющей стали обеспечивает высокую прочность и гибкость соединения. Использование торцового ключа для настройки перегрева с помощью регулировочного винта более удобно по сравнению с использованием обычной отвертки. 	<ul style="list-style-type: none"> Может быть поставлен с любым значением MOP (максимальное рабочее давление). Защищает электродвигатель компрессора от повышенного давления кипения при нормальной эксплуатации установки. Могут быть поставлены вентили для специального температурного диапазона работы. Открытие вентиля осуществляется только при перегреве 4 К. Направление течения хладагента не регламентировано.

Технические характеристики вентилях TUA/TUAE и оформление заказа

Корпус вентиля с термочувствительным элементом, термобаллоном¹⁾, хомутом крепления термобаллона, без клапанного узла, фильтра и гаек

R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A

Хладагент	Тип вентиля	Уравнительная линия	Штуцеры Входной × Выходной		Кодовый номер заказа ²⁾				
					Диапазон N от -40 до +10°C		Диапазон NM от -40 до -5°C		Диапазон B от -60 до -25°C
			дюйм	мм	Без MOP	MOP +15°C	MOP 0°C	Без MOP	MOP -20°C
R22	TUA	-	1/4 × 1/2	6 × 12	068U2234	068U2242			
	TUA	-	3/8 × 1/2		068U2230	068U2238			
	TUA	-			068U2235	068U2243			
	TUA	-			068U2231	068U2239			
	TUAE	1/4"	1/4 × 1/2	068U2236	068U2244				
	TUAE	6 мм	6 × 12	068U2232	068U2240				
	TUAE	1/4"		068U2237	068U2245				
	TUAE	6 мм		068U2233	068U2241				
TUAE	6 мм	068U2233		068U2241					
R134a	TUA	-	1/4 × 1/2	6 × 12	068U2204	068U2212			
	TUA	-	3/8 × 1/2		068U2200	068U2208			
	TUA	-			068U2205	068U2213			
	TUA	-			068U2201	068U2209			
	TUAE	1/4"	1/4 × 1/2	068U2206	068U2214				
	TUAE	6 мм	6 × 12	068U2202	068U2210				
	TUAE	1/4"		068U2207	068U2215				
	TUAE	6 мм		068U2203	068U2211				
TUAE	6 мм	068U2203		068U2211					
R404A/R507	TUA	-	1/4 × 1/2	6 × 12	068U2284	068U2292	068U2300	068U2308	068U2316
	TUA	-	3/8 × 1/2		068U2280	068U2288	068U2296	068U2304	068U2312
	TUA	-			068U2285	068U2293	068U2301	068U2309	068U2317
	TUA	-			068U2281	068U2289	068U2297	068U2305	068U2313
	TUAE	1/4"	1/4 × 1/2	068U2286	068U2294	068U2302	068U2310	068U2318	
	TUAE	6 мм	6 × 12	068U2282	068U2290	068U2298	068U2306	068U2314	
	TUAE	1/4"		068U2287	068U2295	068U2303	068U2311	068U2319	
	TUAE	6 мм		068U2283	068U2291	068U2299	068U2307	068U2315	
TUAE	6 мм	068U2283		068U2291	068U2299	068U2307	068U2315		
R407C	TUA	-	1/4 × 1/2	6 × 12	068U2324	068U2332			
	TUA	-	3/8 × 1/2		068U2320	068U2328			
	TUA	-			068U2325	068U2333			
	TUA	-			068U2321	068U2329			
	TUAE	1/4"	1/4 × 1/2	068U2326	068U2334				
	TUAE	6 мм	6 × 12	068U2322	068U2330				
	TUAE	1/4"		068U2327	068U2335				
	TUAE	6 мм		068U2323	068U2331				
TUAE	6 мм	068U2323		068U2331					
R410A	TUA	-	3/8 × 1/2		068U2414				
	TUAE	1/4"	3/8 × 1/2	10 × 12	068U1714				068U2450

Клапанный узел с фильтром и прокладкой

№ клапанного узла	Диапазон N: от -40 до +10°C										Диапазон B: от -60 до -25°C						Кодовый номер ²⁾
	Номинальная холодопроизводительность в кВт ³⁾					Номинальная холодопроизводительность в тоннах охлаждения					Номинальная холодопроизводительность в кВт ³⁾			Номинальная холодопроизводительность в тоннах охлаждения			
	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	R22	R404A R507	R407C	R22	R404A R507	R407C	
0	0.60	0.47	0.45	0.63	-	0.17	0.13	0.13	0.18	-	0.52	0.36	0.46	0.15	0.10	0.13	068U1030
1	0.9	0.7	0.66	0.92	1.3	0.25	0.19	0.19	0.26	0.4	0.68	0.50	0.58	0.19	0.14	0.16	068U1031
2	1.3	1.0	1.0	1.4	2.1	0.36	0.28	0.27	0.38	0.6	0.85	0.64	0.70	0.24	0.18	0.20	068U1032
3	1.8	1.4	1.3	1.9	2.9	0.50	0.39	0.38	0.53	0.8	1.2	0.89	1.0	0.34	0.25	0.28	068U1033
4	2.6	2.1	2.0	2.8	4.5	0.75	0.59	0.57	0.80	1.3	1.8	1.3	1.4	0.50	0.37	0.41	068U1034
5	3.5	2.7	2.7	3.8	5.9	1.00	0.78	0.76	1.1	1.7	2.3	1.8	1.9	0.66	0.50	0.55	068U1035
6	5.3	4.1	4.0	5.7	9.0	1.5	1.2	1.1	1.6	2.5	3.5	2.7	2.9	1.0	0.75	0.82	068U1036
7	7.0	5.5	5.3	7.5	12.0	2.0	1.6	1.5	2.1	3.4	4.7	3.5	3.9	1.3	1.0	1.1	068U1037
8	11.0	8.2	8.0	11.0	18.0	3.0	2.3	2.3	3.2	5.0	7.1	5.3	5.8	2.0	1.5	1.6	068U1038
9	16.0	12.0	12.0	17.0	26.0	4.5	3.5	3.5	4.8	7.5	10.4	7.8	8.5	2.9	2.2	2.4	068U1039

¹⁾ Длина капиллярной трубки 1.5 м.

²⁾ Вентили с кодовыми номерами, отмеченными жирным шрифтом, находятся на складе и могут быть поставлены в короткое время.

³⁾ Номинальная холодопроизводительность вентиля определена при температуре кипения хладагента $t_c = +5^\circ\text{C}$ для диапазона N и $t_c = -30^\circ\text{C}$ для диапазона B, температуре конденсации $t_c = +32^\circ\text{C}$, температуре жидкости перед вентилем $t_l = +28^\circ\text{C}$, и перегреве открытия $OS = 4\text{ K}$.

Технические характеристики вентилях ТСАЕ и оформление заказа

Корпус вентиля с термочувствительным элементом, термобаллоном¹⁾, хомутом крепления термобаллона, без клапанного узла, фильтра и гаек

R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A

Хладагент	Тип вентиля	Уравнительная линия	Штуцеры Входной × Выходной		Кодовый номер заказа				
					Диапазон N от -40 до +10°C		Диапазон NM от -40 до -5°C	Диапазон B от -60 до -25°C	
			дюйм	мм	Без MOP	MOP	MOP 0°C	Без MOP	MOP
R22	ТСАЕ	внеш.	3/8 × 5/8		068U4280	068U4282	068U4288		
	ТСАЕ	1/4"	1/2 × 5/8		068U4281	068U4283	068U4289		
	ТСАЕ	внеш.		10 × 16	068U4284	068U4286	068U4290		
	ТСАЕ	6 мм		12 × 16	068U4285	068U4287	068U4291		
R134a	ТСАЕ	внеш.	3/8 × 5/8		068U4292	068U4294	068U4300		
	ТСАЕ	1/4"	1/2 × 5/8		068U4293	068U4295	068U4301		
	ТСАЕ	внеш.		10 × 16	068U4296	068U4298	068U4302		
	ТСАЕ	6 мм		12 × 16	068U4297	068U4299	068U4303		
R404A/R507	ТСАЕ	внеш.	3/8 × 5/8		068U4304	068U4306	068U4312	068U4316	068U4318
	ТСАЕ	1/4"	1/2 × 5/8		068U4305	068U4307	068U4313	068U4317	068U4319
	ТСАЕ	внеш.		10 × 16	068U4308	068U4310	068U4314	068U4320	068U4322
	ТСАЕ	6 мм		12 × 16	068U4309	068U4311	068U4315	068U4321	068U4323
R407C	ТСАЕ	внеш.	3/8 × 5/8		068U4324	068U4326	068U4332		
	ТСАЕ	1/4"	1/2 × 5/8		068U4325	068U4327	068U4333		
	ТСАЕ	внеш.		10 × 16	068U4328	068U4330	068U4334		
	ТСАЕ	1/4"		12 × 16	068U4329	068U4331	068U4335		
R410A	ТСАЕ	внеш.	3/8 × 5/8		068U4336	068U4338	068U4344		
	ТСАЕ	1/4"	1/2 × 5/8		068U4337	068U4339	068U4345		
	ТСАЕ	внеш.		10 × 16	068U4340	068U4342	068U4346		
	ТСАЕ	6 мм		12 × 16	068U4341	068U4343	068U4347		

Клапанный узел с фильтром и прокладкой

№ клапанного узла	Range N: -40 to +10°C										Кодовый номер	
	Номинальная холодопроизводительность в кВт ⁵⁾					Номинальная холодопроизводительность в тоннах охлаждения						
	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	Без протечки	С протечкой 15%
01	17.5	12.0	13.5	19.0	23.0	5.0	3.5	3.8	5.4	6.5	068U4100	068U4097
02	21.0	14.5	16.0	23.0	27.5	6.0	4.1	4.5	6.5	7.8	068U4101	068U4098
03 ⁶⁾	26.5	18.0	20.0	28.5	34.0	7.5	5.2	5.7	8.1	9.8	068U4102	068U4099

⁴⁾ Длина капиллярной трубки 1,5 м

⁵⁾ Номинальная холодопроизводительность вентиля определена при температуре кипения хладагента $t_c = +5$ °C, температуре конденсации $t_c = +32$ °C, температуре жидкости перед вентилем $t_l = +28$ °C и перегреве открытия 4 К

⁶⁾ В вентиле ТСАЕ с клапанным узлом №3 указано направление течения хладагента.

Холодопроизводительность

Тип вентиля/кляпаный узел	Тем. конденсации [°C]	R22					R134a					R404A/R507					R407C				
		Холодопроизводительность, кВт					Холодопроизводительность, кВт					Холодопроизводительность, кВт					Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения, °C					Температура кипения, °C					Температура кипения, °C					Температура кипения, °C				
		-35	-30	-10	0	5	-30	-10	-5	0	5	-40	-35	-30	-10	0	-10	-5	0	5	10
TU / 00	25	0.38	0.41	0.53	0.55	0.54	0.27	0.38	0.40	0.41	0.42	0.25	0.28	0.31	0.40	0.43	0.54	0.58	0.61	0.61	0.58
TU / 01		0.44	0.50	0.72	0.79	0.79	0.31	0.52	0.57	0.60	0.62	0.28	0.33	0.38	0.56	0.62	0.75	0.80	0.85	0.88	0.89
TU / 02		0.51	0.59	0.94	1.1	1.1	0.35	0.67	0.75	0.83	0.89	0.33	0.4	0.5	0.7	0.9	0.96	1.1	1.2	1.3	1.3
TU / 03		0.73	0.84	1.3	1.5	1.5	0.49	0.94	1.0	1.1	1.2	0.5	0.5	0.6	1.1	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8
TU / 04		1.1	1.2	1.9	2.2	2.3	0.72	1.4	1.6	1.7	1.8	0.7	0.8	0.9	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
TU / 05		1.4	1.6	2.6	3.0	3.1	0.99	1.9	2.1	2.3	2.4	0.9	1.1	1.3	2.1	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.7
TU / 06		2.1	2.4	3.9	4.5	4.7	1.4	2.8	3.1	3.5	3.7	1.4	1.6	1.9	3.1	3.7	4.0	4.4	4.9	5.3	5.6
TU / 07		2.8	3.2	5.2	6.0	6.3	1.9	3.7	4.2	4.6	4.9	1.8	2.1	2.5	4.2	4.9	5.3	5.9	6.5	7.0	7.4
TU / 08		4.2	4.9	7.8	9.0	9.3	2.9	5.6	6.3	6.9	7.3	2.8	3.3	3.8	6.3	7.3	8.0	8.9	9.7	10.5	11.0
TU / 09		6.2	7.1	11.6	13.4	14.0	4.3	8.2	9.3	10.2	10.9	4.0	4.8	5.6	9.3	11.0	11.8	13.2	14.5	15.6	16.5
ТС / 01		9.7	10.9	14.9	15.7	15.6	5.9	8.9	9.5	9.9	10.1	5.8	6.6	7.4	10.4	11.3	14.7	15.6	16.2	16.7	16.7
ТС / 02		11.5	12.9	17.7	18.9	18.8	7.2	11.1	11.9	12.5	12.7	7.2	8.2	9.3	13.2	14.3	18.5	19.6	20.5	21.0	21.0
ТС / 03		14.9	16.6	22.4	23.6	23.4	9.6	14.5	15.5	16.1	16.3	9.6	10.9	12.2	16.9	18.2	23.8	25.1	26.1	26.6	26.4
TU / 00	35	0.40	0.44	0.57	0.61	0.62	0.28	0.41	0.44	0.46	0.47	0.24	0.27	0.30	0.40	0.44	0.56	0.61	0.64	0.66	0.65
TU / 01		0.46	0.53	0.78	0.88	0.91	0.32	0.56	0.62	0.66	0.70	0.26	0.32	0.37	0.57	0.64	0.77	0.84	0.90	0.94	0.98
TU / 02		0.53	0.62	1.0	1.2	1.3	0.37	0.72	0.83	0.94	1.0	0.3	0.4	0.4	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5
TU / 03		0.75	0.88	1.4	1.7	1.8	0.52	1.0	1.2	1.3	1.4	0.4	0.5	0.6	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1
TU / 04		1.1	1.3	2.1	2.6	2.8	0.76	1.5	1.7	1.9	2.1	0.6	0.8	0.9	1.6	1.9	2.1	2.4	2.6	2.9	3.1
TU / 05		1.5	1.7	2.8	3.4	3.7	1.0	2.0	2.3	2.6	2.9	0.9	1.0	1.2	2.1	2.6	2.8	3.1	3.5	3.8	4.2
TU / 06		2.2	2.6	4.2	5.1	5.5	1.5	3.0	3.5	3.9	4.3	1.3	1.5	1.8	3.2	3.9	4.2	4.7	5.2	5.8	6.3
TU / 07		2.9	3.4	5.7	6.9	7.4	2.1	4.0	4.6	5.2	5.8	1.7	2.1	2.4	4.3	5.2	5.6	6.3	7.0	7.7	8.4
TU / 08		4.4	5.1	8.5	10.2	11.0	3.1	6.1	6.9	7.8	8.5	2.6	3.1	3.7	6.3	7.7	8.4	9.4	10.5	11.5	12.4
TU / 09		6.5	7.5	12.6	15.3	16.4	4.5	8.9	10.2	11.5	12.8	3.7	4.5	5.3	9.4	11.6	12.4	13.9	15.5	17.1	18.6
ТС / 01		10.3	11.5	16.3	17.9	18.3	6.2	9.7	10.5	11.2	11.7	5.4	6.3	7.2	10.6	11.9	15.4	16.5	17.4	18.2	18.8
ТС / 02		12.2	13.7	19.5	21.5	22.1	7.7	12.2	13.2	14.1	14.8	6.9	7.9	9.1	13.4	15.1	19.4	20.9	22.1	23.1	23.8
ТС / 03		15.9	17.8	24.7	26.9	27.5	10.2	15.9	17.1	18.2	19.0	9.3	10.6	12.0	17.3	19.2	25.1	26.8	28.2	29.3	29.9
TU / 00	45	0.40	0.45	0.60	0.65	0.67	0.28	0.43	0.46	0.48	0.51	0.21	0.24	0.27	0.38	0.43	0.56	0.61	0.65	0.67	0.68
TU / 01		0.47	0.54	0.82	0.94	0.98	0.32	0.58	0.64	0.70	0.75	0.23	0.28	0.34	0.54	0.6	0.77	0.84	0.91	0.96	1.0
TU / 02		0.54	0.63	1.1	1.3	1.5	0.37	0.75	0.87	0.99	1.1	0.3	0.3	0.4	0.7	0.9	1.0	1.2	1.3	1.4	1.6
TU / 03		0.75	0.89	1.5	1.8	2.0	0.52	1.1	1.2	1.4	1.5	0.4	0.4	0.5	1.0	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
TU / 04		1.1	1.3	2.2	2.8	3.0	0.77	1.6	1.8	2.1	2.3	0.5	0.7	0.8	1.5	1.9	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3
TU / 05		1.5	1.7	3.0	3.7	4.0	1.0	2.1	2.4	2.8	3.1	0.7	0.9	1.1	2.0	2.6	2.8	3.2	3.6	4.0	4.4
TU / 06		2.2	2.6	4.5	5.5	6.1	1.5	3.1	3.6	4.1	4.7	1.1	1.4	1.7	3.0	3.8	4.2	4.8	5.4	6.0	6.6
TU / 07		3.0	3.5	6.0	7.4	8.1	2.1	4.2	4.9	5.5	6.2	1.5	1.8	2.2	4.1	5.1	5.6	6.4	7.2	8.0	8.9
TU / 08		4.5	5.3	9.0	11.1	12.1	3.1	6.3	7.3	8.3	9.3	2.3	2.8	3.3	6.1	7.6	8.4	9.6	10.7	11.9	13.1
TU / 09		6.6	7.7	13.3	16.5	18.0	4.5	9.3	10.8	12.3	13.8	3.1	3.9	4.8	9.0	11.4	12.4	14.1	15.9	17.8	19.6
ТС / 01		10.5	11.9	17.2	19.3	20.1	6.3	10.1	11.1	11.9	12.7	4.8	5.7	6.6	10.2	11.7	15.6	16.8	17.9	18.9	19.8
ТС / 02		12.6	14.2	20.7	23.3	24.3	7.9	12.8	14.0	15.2	16.2	6.2	7.2	8.4	12.9	14.9	19.8	21.4	22.8	24.1	25.2
ТС / 03		16.6	18.7	26.4	29.3	30.3	10.6	16.8	18.2	19.6	20.7	8.5	9.9	11.3	16.8	19.0	25.8	27.6	29.3	30.7	31.7
TU / 00	55	0.41	0.45	0.62	0.68	0.70	0.27	0.43	0.46	0.49	0.52	0.17	0.20	0.24	0.35	0.39	0.54	0.59	0.63	0.66	0.67
TU / 01		0.47	0.54	0.84	0.98	1.0	0.31	0.58	0.65	0.71	0.77	0.18	0.23	0.28	0.48	0.6	0.75	0.82	0.89	0.95	1.0
TU / 02		0.53	0.63	1.1	1.4	1.6	0.37	0.75	0.87	1.0	1.2	0.20	0.3	0.3	0.7	0.9	1.00	1.1	1.3	1.5	1.6
TU / 03		0.73	0.88	1.6	1.9	2.1	0.50	1.1	1.3	1.4	1.6	0.2	0.3	0.4	0.9	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
TU / 04		1.1	1.3	2.3	2.9	3.2	0.75	1.6	1.8	2.1	2.4	0.4	0.5	0.6	1.4	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3
TU / 05		1.5	1.7	3.1	3.8	4.3	0.96	2.1	2.4	2.8	3.2	0.5	0.7	0.9	1.8	2.4	2.7	3.1	3.6	4.0	4.5
TU / 06		2.2	2.6	4.7	5.8	6.4	1.4	3.2	3.7	4.3	4.9	0.9	1.1	1.4	2.8	3.6	4.2	4.8	5.4	6.1	6.8
TU / 07		2.9	3.5	6.2	7.7	8.5	2.0	4.2	4.9	5.7	6.4	1.1	1.5	1.8	3.7	4.8	5.4	6.2	7.1	8.0	9.0
TU / 08		4.4	5.2	9.2	11.5	12.7	3.0	6.3	7.4	8.5	9.6	1.8	2.2	2.8	5.5	7.1	8.2	9.4	10.7	12.0	13.3
TU / 09		6.5	7.7	13.7	17.2	19.0	4.3	9.3	10.9	12.5	14.3	2.2	3.0	3.8	8.1	10.5	12.1	13.9	15.8	17.8	19.9
ТС / 01		10.6	12.1	17.8	20.2	21.2	6.2	10.3	11.3	12.3	13.2	3.8	4.7	5.6	9.3	10.9	15.3	16.6	17.9	19.0	20.1
ТС / 02		12.8	14.5	21.6	24.5	25.8	7.9	13.1	14.4	15.7	16.8	5.1	6.1	7.3	11.9	14.0	19.6	21.3	22.9	24.3	25.6
ТС / 03		17.1	19.3	27.6	30.9	32.2	10.7	17.2	18.8	20.3	21.7	7.2	8.6	10.0	15.6	17.9	25.8	27.8	29.6	31.1	32.4

Холодопроизводительность

R410A

Тип вентиля/ клапанный узел	Тем. конденсации ⁷⁾ [°C]	Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения, °C				
		-10	-5	0	5	10
TU / 00	25	0.77	0.78	0.78	0.76	0.71
TU / 01		1.11	1.15	1.17	1.16	1.11
TU / 02		1.60	1.7	1.8	1.9	1.9
TU / 03		2.2	2.4	2.6	2.6	2.6
TU / 04		3.3	3.6	3.9	4.0	4.0
TU / 05		4.4	4.8	5.1	5.3	5.3
TU / 06		6.7	7.3	7.8	8.1	8.0
TU / 07		8.9	9.7	10.3	10.7	10.7
TU / 08		13.3	14.5	15.3	15.8	15.7
TU / 09	19.9	21.6	23.0	23.9	23.7	
ТС / 01	17.3	18.2	18.7	18.7	17.9	
ТС / 02	21.9	23.0	23.7	23.7	22.8	
ТС / 03	28.4	29.6	30.3	30.2	28.8	
TU / 00	35	0.80	0.83	0.84	0.85	0.83
TU / 01		1.16	1.22	1.27	1.30	1.30
TU / 02		1.7	1.9	2.0	2.2	2.3
TU / 03		2.4	2.6	2.8	3.0	3.1
TU / 04		3.6	3.9	4.3	4.6	4.8
TU / 05		4.7	5.2	5.7	6.1	6.3
TU / 06		7.1	7.9	8.6	9.2	9.7
TU / 07		9.5	10.5	11.4	12.2	12.9
TU / 08		14.2	15.6	16.9	18.0	18.8
TU / 09	21.1	23.3	25.4	27.1	28.5	
ТС / 01	18.5	19.7	20.7	21.3	21.6	
ТС / 02	23.5	25.0	26.2	27.1	27.5	
ТС / 03	30.4	32.2	33.6	34.5	34.8	
TU / 00	45	0.80	0.83	0.86	0.87	0.87
TU / 01		1.17	1.23	1.29	1.34	1.4
TU / 02		1.7	1.9	2.1	2.3	2.4
TU / 03		2.4	2.7	2.9	3.1	3.3
TU / 04		3.6	4.0	4.4	4.8	5.1
TU / 05		4.8	5.3	5.8	6.3	6.8
TU / 06		7.2	8.0	8.9	9.6	10.3
TU / 07		9.6	10.7	11.7	12.8	13.7
TU / 08		14.3	15.9	17.4	18.8	20.1
TU / 09	21.3	23.7	26.1	28.3	30.3	
ТС / 01	18.8	20.1	21.4	22.4	23.1	
ТС / 02	23.9	25.6	27.2	28.5	29.5	
ТС / 03	31.1	33.1	34.9	36.3	37.2	
TU / 00	55	0.77	0.80	0.83	0.85	0.86
TU / 01		1.12	1.19	1.26	1.31	1.3
TU / 02		1.67	1.9	2.1	2.2	2.4
TU / 03		2.3	2.6	2.9	3.1	3.3
TU / 04		3.4	3.9	4.3	4.7	5.1
TU / 05		4.7	5.2	5.7	6.3	6.8
TU / 06		6.9	7.8	8.7	9.5	10.4
TU / 07		9.2	10.4	11.5	12.6	13.7
TU / 08		13.8	15.5	17.1	18.6	20.1
TU / 09	20.5	23.0	25.5	28.0	30.3	
ТС / 01	18.3	19.7	21.0	22.2	23.2	
ТС / 02	23.3	25.2	26.9	28.4	29.7	
ТС / 03	30.5	32.6	34.5	36.1	37.4	

Если переохлаждение не равно 4 К:

1. Холодопроизводительность вентиля равна табличному значению, умноженному на поправочный коэффициент.
2. Табличное значение равно холодопроизводительности вентиля, деленной на поправочный коэффициент.

Пример:

$$Q_{\text{ном}} = 10 \text{ кВт}$$

$$t_e = -10^\circ\text{C}$$

$$t_c = 55^\circ\text{C}$$

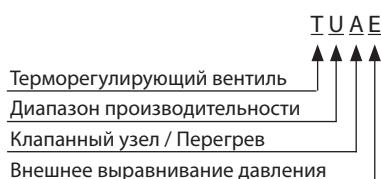
$$\Delta t_{\text{sub}} = 25 \text{ K}$$

Выбор вентиля:

1. Холодопроизводительность вентиля ТС с клапанным узлом 01 составляет 10,3 кВт x 1,46 = 12,9 кВт → вентиль слишком большой

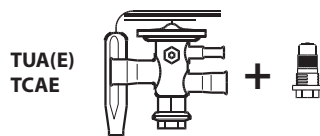
Правильный выбор:

2. 10 кВт / 1,25 = 8 кВт → Вентиль TU с клапанным узлом 09

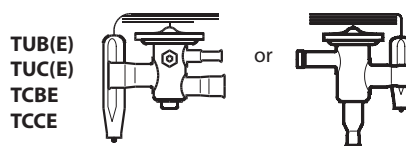


	Клапанный узел / Перегрев	
	Сменный	Регулируемый
A	Да	Да
B	Нет	Да
C	Нет	Нет

Диапазон температур N от -40°C → $+10^\circ\text{C}$
 Диапазон температур NM от -40°C → -5°C с МОР
 Диапазон температур NL от -40°C → -15°C с МОР
 Диапазон температур B от -60°C → -25°C с МОР



Терморегулирующий вентиль +
Клапанный узел



Терморегулирующий
вентиль с клапанным узлом

Вентили TUB(E)/TUC(E) и TCBE/TCCE можно
заменить вентилями TUA(E) и TCAE

Поправочный коэффициент

Хладагент	Переохлаждение, K										
	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
R22	0.98	1	1.06	1.11	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.39	1.44
R134a	0.98	1	1.08	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.42	1.48	1.54
R404A / R507	0.96	1	1.10	1.20	1.29	1.37	1.46	1.54	1.63	1.70	1.78
R407C	0.97	1	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.51	1.57
R410A	0.97	1	1.08	1.15	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.50	1.56

Номенклатура терморегулирующих вентилей компании Данфосс

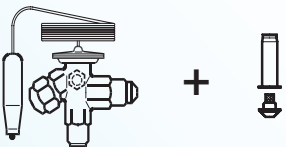
Тип вентиля	Номинальная холодопроизводительность для диапазона N, кВт					Штуцеры
	R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	
T 2 и TE 2 ¹⁾	0.5 - 15.5	0.4 - 10.5	0.38 - 9.1	0.5 - 16.7	-	Под отбортовку × под отбортовку и под отбортовку × под пайку
TUA и TUAЕ ¹⁾	0.6 - 16	0.45 - 12	0.45 - 12	0.63 - 17	1.3 - 26	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TUB и TUBE ²⁾	0.9 - 16	0.7 - 12	0.7 - 12	0.92 - 17	1.3 - 26	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TCAE ¹⁾ и TCBE ²⁾	17.5 - 26.5	12 - 18	13.5 - 20	19.0 - 28.5	23 - 34	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TRE 10 - TRE 80 ²⁾	28 - 245	18 - 196	21 - 187	28 - 245	28 - 350	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TE 5 - TE 55 ¹⁾	19.7 - 356	12.9 - 220	13 - 197	21.3 - 385	-	Под отбортовку/Под пайку/Под паяные фланцы
PHT ¹⁾	105 - 1890	55 - 1083	99 - 1623	117 - 2020	-	Под паяные или сварные фланцы
TDE и TDEB ²⁾	10.5 - 140	5.7 - 79	8.4 - 109	10.5 - 140	-	Под пайку (медь)

¹⁾ Сменный клапанный узел

²⁾ Постоянный клапанный узел

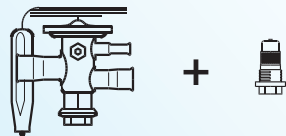
Номенклатура компонентов для терморегулирующих вентилей

T 2 and TE 2



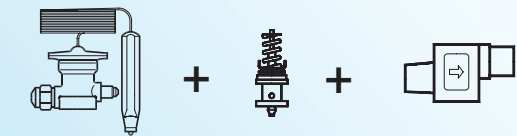
Терморегулирующий вентиль + Клапанный узел (вставка)

TUA/TUAЕ and TCAE



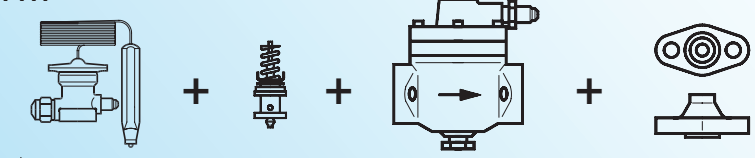
Терморегулирующий вентиль + Клапанный узел (вставка)

TE 5 - TE 55




Термочувствительный элемент + Клапанный узел (вставка) + Корпус вентиля

PHT



Термочувствительный элемент + Клапанный узел (вставка) + Корпус вентиля + Фланцы



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

<http://dnfklapan.nt-rt.ru/> || dsf@nt-rt.ru