

## Мировой лидер в области климатического и энергетического оборудования

Danfoss Group работает по всему миру с целью реализации современного образа жизни для наших участников проектов и укрепления лидерских позиций в области систем охлаждения, отопления, силовой электроники и транспортной гидравлики.

У нас работают 24 000 человек, и каждый день мы производим около 250 000 компонентов на наших 76 заводах в 25 странах.

Мы гарантируем лидерство в наших сферах деятельности благодаря надёжности, превосходству технологий и инновациям, обеспечивающим истинное удовлетворение потребностей клиента и предоставление решений в области климатического и энергетического оборудования.

### Обширный опыт во всех ключевых сегментах ОВКВиО

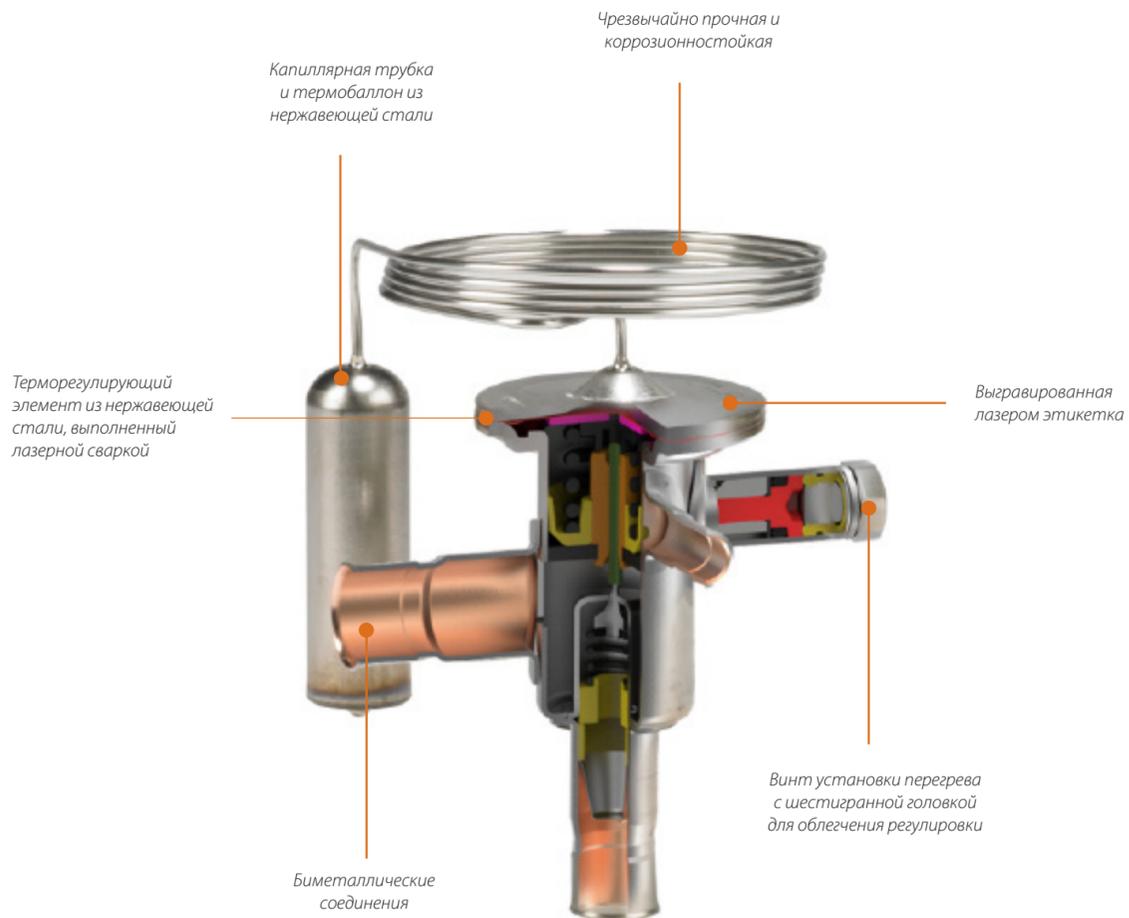
Компания Danfoss играет ведущую роль в исследованиях, разработке и производстве в широком спектре отраслей промышленности, и уже более 75 лет является одним из ключевых игроков в области ОВКВиО. Наше отделение занимается разработкой, производством и реализацией на рынке обширного ассортимента автоматизированных систем и компрессоров для различных сегментов ОВКВиО, среди которых:

- тепловые насосы
- промышленные системы кондиционирования воздуха
- кондиционирование воздуха жилых помещений
- охлаждение продуктов на торговых предприятиях
- бытовое холодильное оборудование, торговое холодильное оборудование малой холодопроизводительности и передвижные системы охлаждения
- предприятия оптовой торговли и организации, занимающиеся монтажом оборудования;
- промышленное охлаждение
- розничная торговля продуктами питания.



Узнайте больше на веб-сайте [ra.danfoss.com](http://ra.danfoss.com)

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.



Терморегулирующий клапан TUBE

### Основные особенности

**Нержавеющая сталь**, герметичный паяный вариант исполнения

- Высокопрочное соединение
- Высокая коррозионная стойкость
- Высокопрочные и вибростойкие соединения капиллярных трубок

**Биметаллические соединения**

- Прямая быстрая пайка (не требует влажной ткани и пережимных клещей).

Лазерная сварка **силового элемента** из нержавеющей стали

- Более длительный срок службы мембраны
- Высокое допустимое давление и рабочее давление
- Высокая коррозионная стойкость

Компактная **конструкция**

- Небольшие размеры и масса

Возможность поставки с **МОР** (максимальным рабочим давлением)

- Защита электродвигателя компрессора от чрезмерного давления кипения при нормальном режиме эксплуатации

## Регулирование расхода с высочайшей точностью, НЕЗАВИСИМО ОТ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ

Терморегулирующие клапаны Danfoss



### Лазерная сварка

Нержавеющая сталь. Терморегулирующий элемент для неразъемной прочной и высококачественной герметичности.

# Терморегулирующие клапаны

Терморегулирующие клапаны компании Danfoss предназначены для обеспечения точного регулирования впрыска хладагента в испарители. Кроме того, они защищают электродвигатель компрессора от воздействия жидкого хладагента.

В зависимости от типа, терморегулирующие клапаны поставляются с соединениями под отбортовку по стандарту SAE, под пайку из меди или с биметаллическими соединениями под пайку из омеднённой нержавеющей стали. Узлы мембраны клапана выполнены лазерной сваркой, что обеспечивает длительный срок службы системы.

Терморегулирующие клапаны компании Danfoss выпускаются в сборе (с отверстием постоянного сечения) или по частям, т.е. отдельно корпус клапана и клапанный узел.

Компания Danfoss обладает обширным опытом и является лидером отрасли благодаря общепризнанным инновационным разработкам в области кондиционирования воздуха и охлаждения. Данный опыт отражается в каждой особенности выпускаемых терморегулирующих клапанов, обеспечивающих оптимальные эксплуатационные характеристики при применении в любой системе ОВКВиО.



	Серия TD1		Серия T2		Серия TUA		Серия TUB		TCAE	ТСВЕ	TR6	Серия TGE	Серия TE		
	• Разработано для применения в небольших системах • Широкий диапазон измеряемых температур		• Стандартный клапан для различных областей применения		• Компактная конструкция и небольшая масса • Биметаллические соединения из стали и меди под быструю пайку		• Компактная конструкция и небольшая масса • Биметаллические соединения из стали и меди под быструю пайку		• Компактная конструкция и небольшая масса • Биметаллические соединения из стали и меди под быструю пайку	• Терморегулирующий клапан со встроенным обратным клапаном	• С двойной мембраной для обеспечения длительного срока службы	• Поставляется в виде деталей – терморегулирующего элемента, клапанного узла и корпуса клапана			
Основные параметры (подгильза)	Основные области применения														
	Тип клапанного узла	Постоянного сечения		Сменный		Сменный		Постоянного сечения		Сменный	Постоянного сечения	Постоянного сечения	Сменный		
	Перегрев	Регулируемый		Регулируемый		Регулируемый		Регулируемый		Регулируемый	Регулируемый	Регулируемый	Регулируемый		
	Выравнивание	Внутреннее	Внешнее	Внутреннее	Внешнее	Внутреннее	Внешнее	Внутреннее	Внешнее	Внешнее	Внешнее	Внешнее	Внешнее		
	R407C	TDZ 1	TDEZ 1	T2	TE2										
	R134a	TDN 1	TDEN 1	T2	TE2	TUA	TUAE	TUB	TUBE	TCAE	ТСВЕ				
	R404A/R507	TDS 1	TDES 1	T2	TE2										
R410A	–	–	–	–											
Максимальное рабочее давление (PS)	34 бар		34 бар		34 бар (R410A: 42,5 бар)		34 бар (R410A: 42,5 бар)		34 бар (R410A: 45,5 бар)	34 бар (R410A: 45,5 бар)	45,5 бар	46 бар	28 бар		
Технические характеристики	Производительность клапана R407C	0,53 – 5,35 кВт 0,15 – 1,52 TR		0,91 – 19,7 кВт 0,26 – 5,61 TR		0,49 – 14,0 кВт 0,14 – 3,99 TR		0,49 – 14,0 кВт 0,14 – 3,99 TR		17,8 – 25,3 кВт 5,07 – 7,18 TR	17,8 – 25,3 кВт 5,07 – 7,18 TR	10,65 – 24,6 кВт 3 – 7 TR	9,67 – 122,0 кВт 2,75 – 34,7 TR	10,8 – 233,2 кВт 3,1 – 66,3 TR	
	Заправка (температура)	N	-40 – 10 °C		-40 – 10 °C		-40 – 10 °C		-40 – 10 °C		-40 – 10 °C	-40 – 10 °C	-10 – 15 °C	-40 – 10 °C	-40 – 10 °C
		NM	–		-40 – -5 °C		-40 – -5 °C		-40 – -5 °C		-40 – -5 °C	-40 – -5 °C	–	–	-40 – -5 °C
		NL	–		-40 – -15 °C		-40 – -5 °C		-40 – -15 °C		-40 – -15 °C	-40 – -15 °C	–	–	-40 – -15 °C
		B	–		-60 – -25 °C		-60 – -25 °C		-60 – -25 °C		-60 – -25 °C	-60 – -25 °C	–	–	-60 – -25 °C
		K	-25 – 10 °C		–		–		–		–	–	–	-25 – 10 °C	–
		MAN	–		–		–		–		–	–	–	-30 – 15 °C	–
	AC	-25 – 15 °C		–		–		–		–	–	–	–	–	
	Конфигурация корпуса клапана			A		S		S A			A S		S	A S	
	Штуцеры	Пайка меди		Под отбортовку SAE · Пайка меди		Пайка биметаллов		Пайка биметаллов		Пайка биметаллов	Пайка биметаллов	Пайка меди · Под отбортовку · Резьбовое	Пайка меди · Под отбортовку · MIO · ORFS	Пайка латуни · Фланцевое · Под отбортовку	
Сертификация	UL (только угловые клапаны)		ГОСТ		ГОСТ		ГОСТ		ГОСТ	ГОСТ	UL · ГОСТ	UL · ГОСТ	ГОСТ		
Материалы	Элемент	Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	
	Корпус клапана	Латунь Нержавеющая сталь		•		•		•		•	•	•	•	•	
	Термобаллон и капиллярная трубка	Медь		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	

Надёжная работа • Лазерная сварка • Широкий диапазон производительности

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

<b>Применение:</b>	Системы КВ	Система охлаждения транспортных средств	Прилавки-витрины
	Льдогенератор	Водохладитель	Компьютерный зал
	Холодильная камера	Тепловые насосы	Охлаждение продуктов на торговых предприятиях
<b>Конфигурация корпуса клапана:</b>	<b>A</b> Угловая	<b>S</b> Прямая	

\* Более подробную информацию см. на веб-сайте [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com)