

TA-MATIC



Смесительные клапаны

Термостатический смесительный клапан для систем горячего водоснабжения

*Engineering
GREAT Solutions*

TA-MATIC

Термостатический смесительный клапан для систем горячего водоснабжения. Идеально подходит для систем с циркуляционными насосами.

Ключевые особенности

- > **Температурные диапазоны**
Клапан доступен в четырех исполнениях с различными температурными диапазонами: 20-30°C, 30-45°C, 36-53°C и 45-65°C.
- > **Автоматический клапан**
Не требует дополнительных источников энергии.



Технические характеристики

Область применения:

Системы подачи горячей воды для хозяйственных нужд в частных и многоквартирных домах, больницах, лечебницах, домах престарелых, гостиницах, душевых спортивных объектов, а также в промышленных и коммерческих зданиях.

Функция:

Клапан TA-MATIC в основном используется в качестве центрального смесителя в системах подачи горячей воды для хозяйственных нужд в жилых зданиях с системой циркуляции горячей воды, или без нее. Наибольшая эффективность работы достигается если система оснащена циркуляционным насосом. В таком случае данный прибор может использоваться в качестве центрального смесителя для душевых и ванных комнат.

Диапазон размеров:

DN 20-80

Номинальное давление:

PN 10

Температура:

Макс. рабочая температура: 90°C

Температурный диапазон:

Для каждого исполнения предусмотрены четыре стандартных уставки температуры: 25°C, 40°C, 48°C и 55°C.

Установленные изготовителем стандартные температуры можно изменять в пределах следующих диапазонов: 20-30°C, 30-45°C, 36-53°C и 45-65°C.

Материал:

Корпус клапана: Литая бронза (SS 5204)
Седло: Нержавеющая сталь
Расширяющаяся среда в чувствительном элементе термостата: газообразный углеводород, воск и медная пыль.

Маркировка:

DN 20-50: TA-MATIC 3400, JRGumat PN10 и размер (напр. 32 • 1 ¼).
DN 65-80: TA-MATIC 3410, JRGumat PN10 и размер.

Соединения:

DN 20-50: Паянные и резьбовые соединения заказываются отдельно.
DN 65-80: Фланцы, соответствующие стандарту EN 1092-2.

Упаковка:

Упаковку клапана TA-MATIC можно использовать в качестве хорошей изоляции от теплотерь.

Общая информация

Смеситель для воды с центральным управлением и регулировкой температуры повышает безопасность и удобство, а также позволяет экономить энергию.

Удобство

Необходимая температура воды устанавливается простым поворотом крана. Никакой другой регулировки не требуется.

Безопасность

При отключении подачи холодной воды по какой-либо причине подача горячей воды отсекается автоматически

до такого уровня, при котором смешенная вода не вызовет ожогов и ошпаривания. Клапан TA-MATIC 3400/3410 повышает безопасность любой системы горячего водоснабжения, в которой используется.

Энергосбережение

1. При регулировке температуры вода не расходуется.
2. В системах TA-MATIC нормальная температура для труб с горячей водой значительно ниже, чем в стандартных системах. Это позволяет существенно снизить потерю тепла.

Установка

Смесительный клапан TA-MATIC работает в любом положении. Необходимо устанавливать обратный клапан, указанный на схемах.

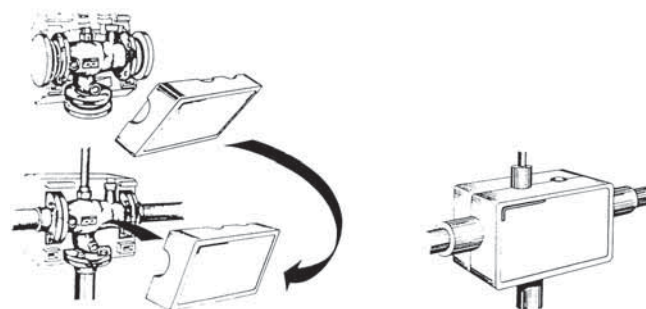
Чтобы предотвратить нарушения в работе смесителя, которые могут быть вызваны излучаемым теплом, смеситель следует располагать на расстоянии от водонагревателя не менее 1 м.

Если установка на минимально допустимом расстоянии невозможна, следует установить клапан в соответствии с чертежом ниже.

Обратный клапан

При подключении смесительного клапана TA-MATIC следует использовать только обратные клапаны с низким перепадом давления.

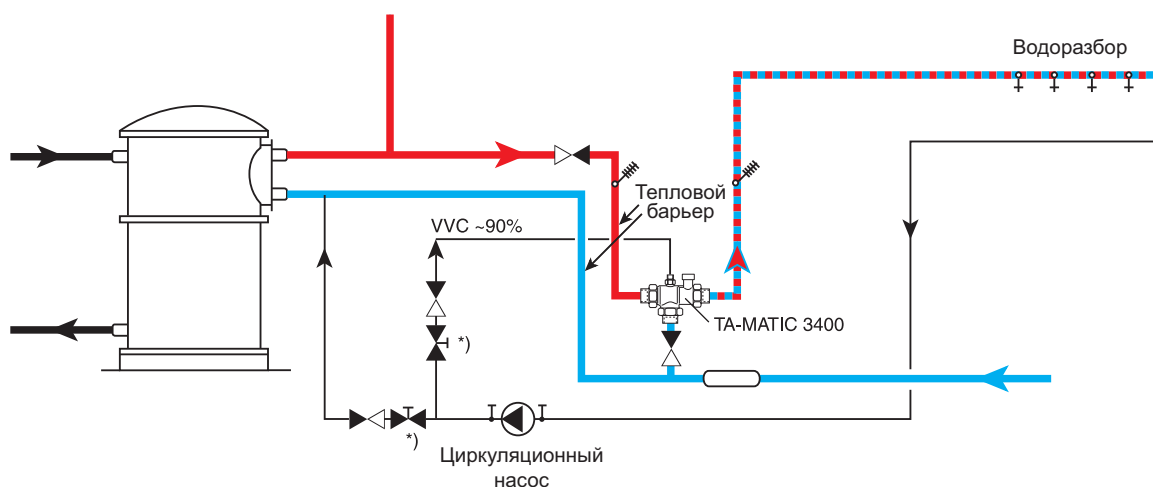
Упаковку клапана TA-MATIC можно использовать в качестве хорошей изоляции от теплопотерь



Пример использования

Пример регулирования горячей воды от котла

Система с постоянным водоразбором.



Чтобы достичь теплоизолирующего эффекта, клапан TA-MATIC следует устанавливать не выше середины котла.

*) В качестве альтернативы можно установить два клапана STAD, TRIM или STK.

Функция

Смесительный клапан является пропорциональным регулятором.

Высокая чувствительность термостата и короткий стержень клапана обеспечивают быстрый отклик смесительного клапана на изменение температуры.

Термостат расположен на выходе клапана и управляет сбалансированным цилиндрическим стержнем, работая для смешивания потоков горячей и холодной воды до получения необходимой температуры. При отключении подачи холодной воды подача горячей воды отсекается

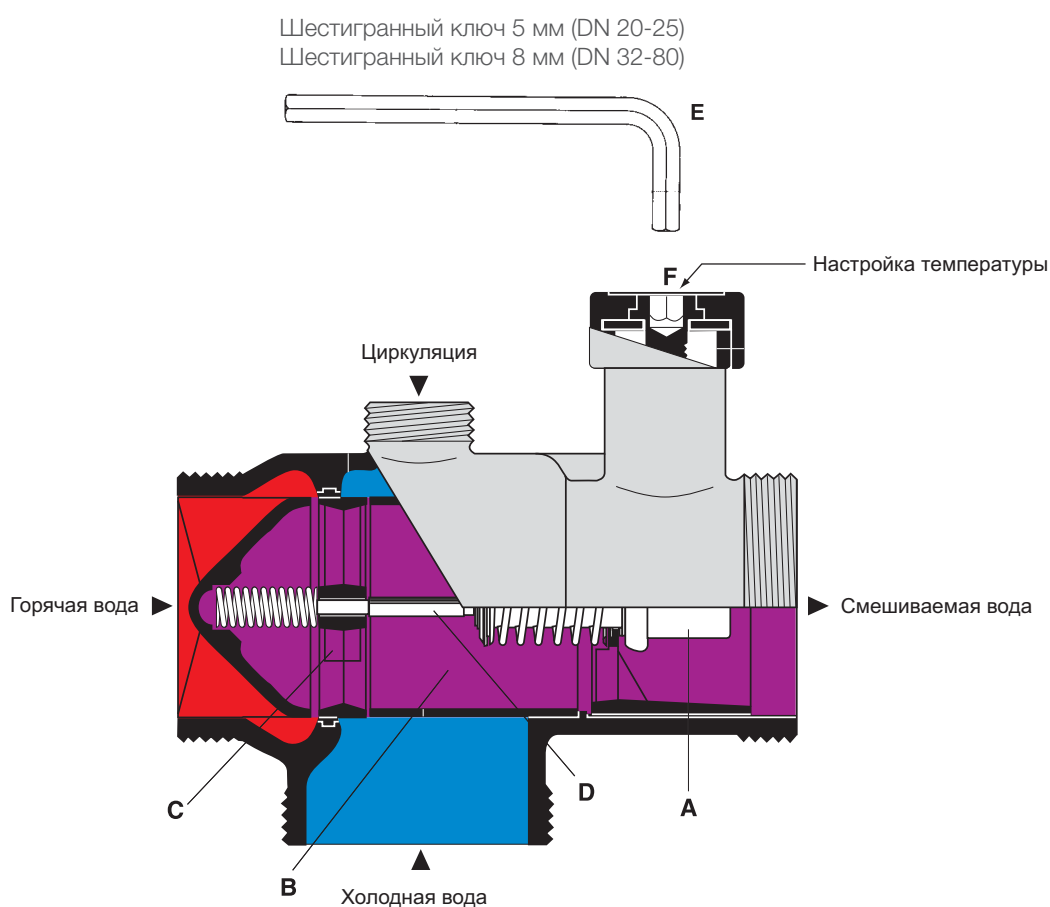
автоматически до такого уровня, при котором смешанная вода не вызовет ожогов и ошпаривания.

Высокая температура в сочетании с высокой жесткостью воды ($dH^{\circ} > 20$) может нарушить функционирование клапана.

Рис. 1

Термостат **A** расположен в смесительной камере **B**.

Он чувствителен ко всем изменениям установленной температуры воды, а стержень **C** немедленно приводится в движение установочным шпинделем **D**, что и позволяет контролировать подачу горячей и холодной воды.



Изменение стандартной температуры

Смесительный клапан TA-MATIC оснащен термостатом, установленным на один из стандартных температурных диапазонов.

Установленная изготовителем стандартная температура указана на температурной пластине (Рис. 2). Различные уставки температуры ограничены указанными диапазонами. Их можно изменять следующим образом:

Вставьте шестигранный ключ E в центр температурной пластины F (Рис. 1). **ПРИМЕЧАНИЕ!** Температурную пластину снимать нельзя.

Поворачивая винт по часовой стрелке можно увеличить температуру воды, поворачивая против часовой стрелки – уменьшить.

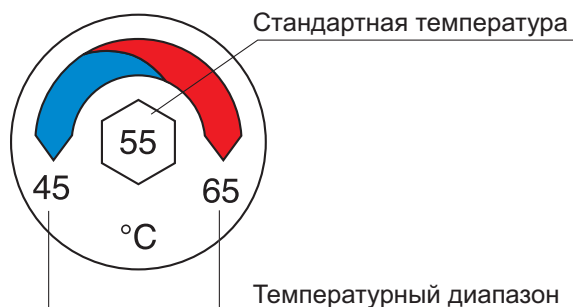
Расход должен соответствовать схеме.

Температура горячей воды должна быть как минимум на 5°C выше уставки термостата

Заводская настройка температуры [°C]	Температурный диапазон [°C]	Один полный оборот шестигранного ключа меняет температуру на выходе на		
		DN 20-25	DN 32-50	DN 65-80
25	20-30	приблизительно 6K	приблизительно 4K	приблизительно 2K
40	30-45			
48	36-53			
55	45-65			

Рис. 2

Пример температурной пластины.

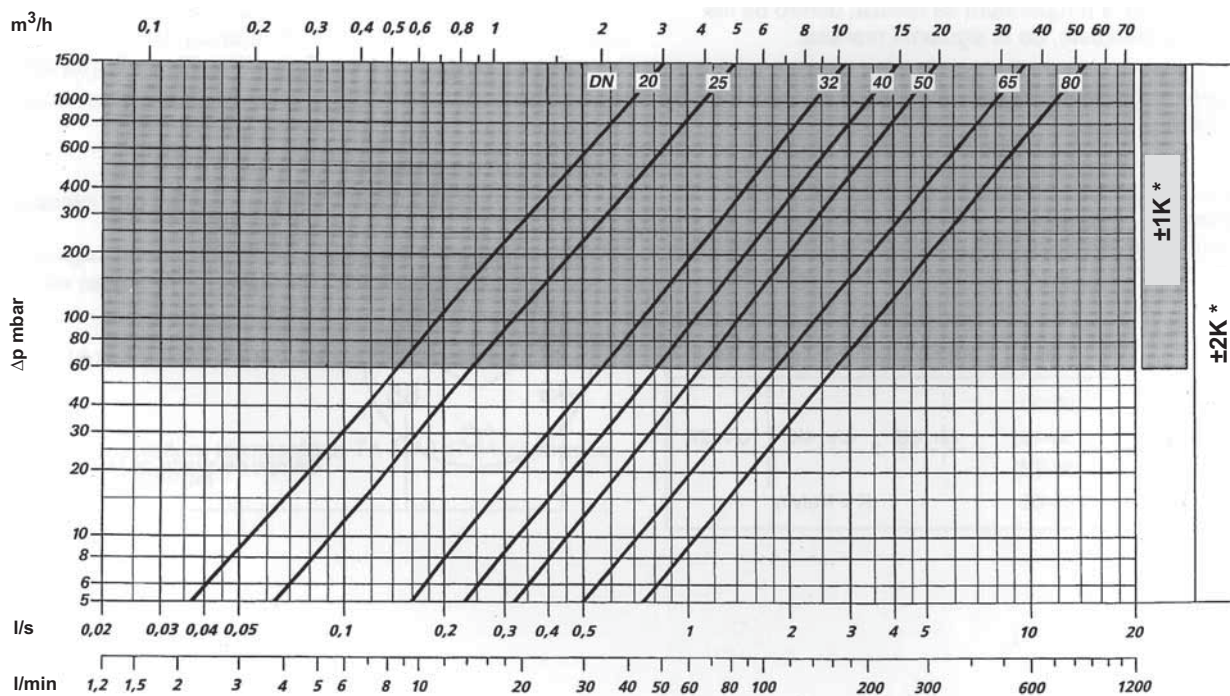


Определение потерь тепла

Чтобы определить потери тепла в системах различных размеров, воспользуйтесь таблицей ниже.

DN в мм, материал труб – Cu	Толщина изоляции в мм, с теплопроводностью в: 0,035W/mK	Потери тепла в В/м при различных значениях разницы между температурами окружения и горячей воды					
		20K	25K	30K	40K	50K	60K
22	20	3,75	4,70	5,64	7,55	9,46	11,37
28	30	3,53	4,42	5,31	7,10	8,89	10,68
35	30	4,04	5,05	6,07	8,20	10,15	12,20
42	40	3,92	4,90	5,58	7,86	9,83	11,81
54	50	3,98	4,97	5,97	7,97	9,97	11,98

Схема производительности

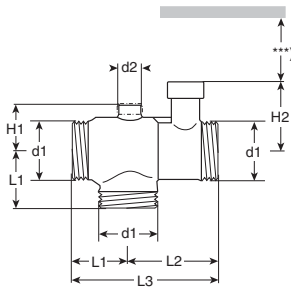


*) Погрешность

Пример заказа

В заказе необходимо указывать размер (DN) и стандартную температуру, а также артикул.
 Пример: TA-MATIC 3400 - 32/55°C, арт. 52 740-533.
 Данные можно найти в таблицах по данному изделию.

TA-Matic 3400 – DN 20-50



Прокладки и муфты в комплект не входят

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
20	25	20-30	G1 1/4	G1/2	40	60	100	32	49	0,7	52 740-221
20	40	30-45	G1 1/4	G1/2	40	60	100	32	49	0,7	52 740-421
20	48	36-53	G1 1/4	G1/2	40	60	100	32	49	0,7	52 748-421
20	55	45-65	G1 1/4	G1/2	40	60	100	32	49	0,7	52 740-521

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
25	25	20-30	G1 1/2	G3/4	43	67	110	36	51	0,9	52 740-226
25	40	30-45	G1 1/2	G3/4	43	67	110	36	51	0,9	52 740-426
25	48	36-53	G1 1/2	G3/4	43	67	110	36	51	0,9	52 748-426
25	55	45-65	G1 1/2	G3/4	43	67	110	36	51	0,9	52 740-526

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
32	25	20-30	G2	G3/4	52	78	130	41	75	1,6	52 740-233
32	40	30-45	G2	G3/4	52	78	130	41	75	1,6	52 740-433
32	48	36-53	G2	G3/4	52	78	130	41	75	1,6	52 748-433
32	55	45-65	G2	G3/4	52	78	130	41	75	1,6	52 740-533

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
40	25	20-30	G2 1/4	G3/4	58	92	150	50	77	2,1	52 740-241
40	40	30-45	G2 1/4	G3/4	58	92	150	50	77	2,1	52 740-441
40	48	36-53	G2 1/4	G3/4	58	92	150	50	77	2,1	52 748-441
40	55	45-65	G2 1/4	G3/4	58	92	150	50	77	2,1	52 740-541

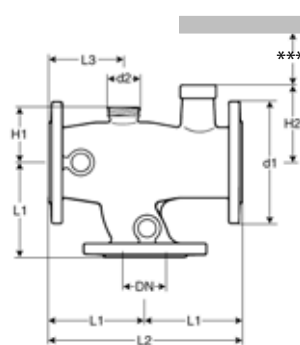
DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
50	25	20-30	G2 3/4	G3/4	70	110	180	60	85	3,4	52 740-251
50	40	30-45	G2 3/4	G3/4	70	110	180	60	85	3,4	52 740-451
50	48	36-53	G2 3/4	G3/4	70	110	180	60	85	3,4	52 748-451
50	55	45-65	G2 3/4	G3/4	70	110	180	60	85	3,4	52 740-551

*) Стандартная температура смешивания

**) Регулируемый диапазон

***) Минимальный зазор 100 мм

TA-Matic 3410 – DN 65-80



Фланцевые прокладки в комплект не входят

*** Кол-во отверстий под болты:

DN 65: 4

DN 80: 8

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
65	25	20-30	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 742-565
65	40	30-45	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 744-065
65	48	36-53	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 744-865
65	55	45-65	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 745-565

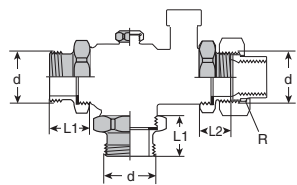
DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	№ изделия
80	25	20-30	200	G2	155	310	124	92	127	28	52 742-580
80	40	30-45	200	G2	155	310	124	92	127	28	52 744-080
80	48	36-53	200	G2	155	310	124	92	127	28	52 744-880
80	55	45-65	200	G2	155	310	124	92	127	28	52 745-580

*) Стандартная температура смешивания

**) Регулируемый диапазон

***) Минимальный зазор 100 мм

TA-Matic 3480 – Переходные части

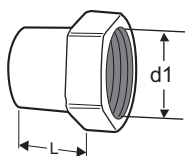


Полный набор, фланцы (прокладки) в комплекте

Для замены 3350 (старый смесительный клапан) на TA-MATIC 3400.

DN	d	L1	L2	R	Kg	№ изделия
20	G1 1/4	30,5	40,5		0,5	52 744-020
25	G1 1/2	38	34		0,8	52 744-025
32	G2	39,5	33,5		1,0	52 744-032
40	G2 1/4	44,5	30,5	2 шт.	1,2	52 744-040
50	G2 3/4	44,5	34,5	2 шт.	1,7	52 744-050

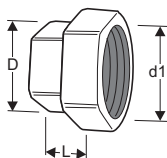
Аксессуары



Соединение под пайку

Латунь/литиевая бронза
С прокладкой

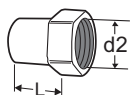
Для DN	d1	Для медных труб Ø	L	№ изделия
20	G1 1/4	22	23,5	52 742-020
25	G1 1/2	28	26,0	52 742-025
32	G2	35	32,5	52 742-032
40	G2 1/4	42	36,5	52 742-040
50	G2 3/4	54	41,5	52 742-050



Резьбовое соединение

Литиевая бронза
С прокладкой

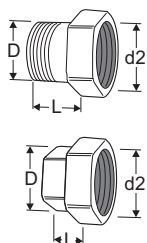
Для DN	d1	D	L	№ изделия
20	G1 1/4	G3/4	24,5	46 833-120
25	G1 1/2	G1	27,5	46 833-125
32	G2	G1 1/4	32,5	46 833-132
40	G2 1/4	G1 1/2	34,5	46 833-140
50	G2 3/4	G2	37,5	46 833-150



Соединение под пайку для систем с циркуляцией горячей воды

Латунь/литиевая бронза
С прокладкой

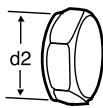
Для DN	d2	Для медных труб Ø	L	№ изделия
20	G1/2	12	16,5	52 742-012
25-50	G3/4	18	21,5	52 742-018
65	G1 1/2	28	26,0	52 742-025
80	G2	35	32,5	52 742-032



Резьбовое соединение для систем с циркуляцией горячей воды

Латунь/литиевая бронза
С прокладкой

Для DN	d2	D	L	№ изделия
С наружной резьбой				
20	G1/2	G3/8	27,5	46 820-010
25-50	G3/4	G1/2	30,0	46 820-015
С внутренней резьбой				
65	G1 1/2	G1	27,5	46 833-125
80	G2	G1 1/4	32,5	46 833-132

**Колпачок**

Для закрытия неиспользуемого циркуляционного разъема.

Латунь.

С прокладкой

d2	Для DN	№ изделия
G1/2	DN 20	83 252-400
G3/4	DN 25-50	83 253-200
G1 1/2	DN 65	83 255-600
G2	DN 80	83 256-400

Набор прокладок для TA-Matic 3400

Данный набор состоит из 3 прокладок и 1 пластиковой вставки для подсоединения к циркуляционному контуру.

Для DN	№ изделия
20	52 743-320
25	52 743-325
32	52 743-332
40	52 743-340
50	52 743-350

