

# Обзор



V241



V231



V211



V232



V341

## 2-ходовые клапаны

V241	DN 15–DN 50, бронза.....	F-20-50
V222	DN 65–DN 150, чугун.....	F-20-02
V231	DN 15–DN 50, нод. металл.....	F-20-13
V232	DN 25–DN 50, нод. металл.....	F-20-15
V292	DN 65–DN 150, нод. металл.....	F-20-19

## Тех. док.

## 3-ходовые клапаны

V341	DN 15–DN 50, бронза.....	F-30-50
V321	DN 65–DN 150, чугун.....	F-30-19

## Тех. док.

## Зональные клапаны

VZ22/32/42	DN 15–DN 20, бронза.....	F-50-20
------------	--------------------------	---------

## 3-ходовые клапаны с поворотным диском

VTRE	DN 20–150, фланцы, чугун.....	F-30-45
------	-------------------------------	---------

2-ходовые клапаны

	Отопление/Охлаждение Кондиционирование воздуха		Отопление, кондиционирование центральное теплоснабжение			
Название	VG222	V222	V241	V231	V232	V292
Тип клапана	Пробка, сбалансир. по давлению	Пробка, сбалансир. по давлению	Пробка	Пробка	Пробка, сбалансир. по давлению	Пробка, сбалансир. по давлению
Номинальное давление	PN 16	PN 16	PN 16	PN 25	PN 25	PN 25
Макс. температура	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C
Мин. температура	-10 °C <sup>2)</sup>	-10 °C <sup>2)</sup>	-20 °C <sup>2)</sup>	-20 °C <sup>2)</sup>	-20 °C <sup>2)</sup>	-10 °C <sup>2)</sup>
Характеристика	EQ %	EQ %	EQM <sup>3)</sup>	EQM <sup>3)</sup>	EQM <sup>3)</sup>	EQ %
Коэффициент регулируемости <sup>1)</sup>	>50	50	>50 <sup>6)</sup>	>50 <sup>6)</sup>	> 200	50
Максимальная протечка от Kv (Cv)	0.03%	0.05%	0.02%	0.02%	0.02%	0.05%
Макс. диф. давление на открыт. клапане <sup>4)</sup>	200 кПа	800 кПа	600 кПа	800 кПа	800 кПа	1600 кПа
Материал: корпус заглушка седло	Серый чугун Латунь Бронза	Чугун Нерж. сталь Нерж. сталь	Бронза Нерж. сталь Нерж. сталь	Нод. металл Нод. металл Бронза	Нод. металл Нод. металл Бронза	Нод. металл Нод. металл Бронза
Соединения	Фланцы	Фланцы	Наружная резьба	Фланцы	Фланцы	Фланцы
Размер DN	65–150 (2½"–6")	65–150 (2½"–6")	15–50 (½"–2")	15–50 (½"–2")	25–50 (1"–2")	65–150 (2½"–6")
Размеры	Значения K <sub>v</sub> (Cv) <sup>5)</sup>					
DN 15 (½")			0.25 (0.29) 0.40 (0.47) 0.63 (0.74) 1.0 (1.2) 1.6 (1.9) 2.5 (2.9) 4.0 (4.7)	0.25 (0.29) 0.40 (0.47) 0.63 (0.74) 1.0 (1.2) 1.6 (1.9) 2.5 (2.9) 4.0 (4.7)		
DN 20 (¾")	6.3 (7.4)		6.3 (7.4)	6.3 (7.4)		
DN 25 (1")	10 (11.7)		10 (11.7)	10 (11.7)	10 (11.7)	
DN 32 (1¼")	16 (18.7)		16 (18.7)	16 (18.7)	16 (18.7)	
DN 40 (1½")	25 (29.3)		25 (29.3)	25 (29.3)	25 (29.3)	
DN 50 (2")	38 (44.5)		38 (44.5)	38 (44.5)	38 (44.5)	
DN 65 (2½")		63 (73.7)				63 (73.7)
DN 80 (3")		100 (117)				100 (117)
DN 100 (4")		160 (187)				160 (187)
DN 125 (5")		250 (293)				250 (293)
DN 150 (6")		400 (468)				400 (468)
DN 200 (8")						

<sup>1)</sup> Коэффициент регулируемости - это отношение Kv к Kv<sub>мин</sub> (Cv к Cv<sub>мин</sub>).

<sup>2)</sup> Требуется нагреватель штока.

<sup>3)</sup> EQM: равнопроцентно модифицированная.

<sup>4)</sup> Значение дифференциального давления на закрытом клапане, см. в таблице клапан/привод на странице 8.

<sup>5)</sup> Kv - это расход в м<sup>3</sup>/час при полностью открытом клапане и падении давления на нём в 100 кПа.

<sup>6)</sup> DN 15 (½").

<sup>7)</sup> DN 20–50 (¾–2").

3-ходовые клапаны

Название	Охлаждение/Отопление Кондиционирование воздуха				
	V341	VG321	V321		VTRE-F
			DN 65-100	DN 125-150	
Тип клапана	Пробка	Пробка	Пробка	Пробка	Поворотный диск
Номинальное давление	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16	PN 6
Максимальная температура	150 °C	120 °C	130 °C	150 °C	110 °C
Минимальная температура	-20 °C <sup>2)</sup>	-20 °C <sup>2)</sup>	-10 °C <sup>2)</sup>	-10 °C <sup>2)</sup>	+5 °C
Расходная характеристика	EQM- Доп. <sup>3)</sup>	EQ%	EQ % - Лин	Лин. - Лин.	-
Коэффициент регулирования <sup>1)</sup>	>50 <sup>6)</sup> >100 <sup>7)</sup>	>50	30	30	-
Макс. протечка от Kv (Cv) A-AB B-AB	0.02% <0.05%	0.03% 2%	плотно закрыт	<0.05% <0.05%	1.0% 0.05%
Макс. диф. давление <sup>4)</sup> на открытом клапане	600 кПа	200 кПа	400 кПа	400 кПа	150 кПа
Материал: корпус заглушка/диск седло	Бронза Нерж. сталь Нерж. сталь	Серый чугун Латунь Серый чугун	Чугун Бронза Нерж. сталь	Нод. металл Нерж. сталь Нерж. сталь	Чугун Латунь Чугун
Соединения	Наружная резьба	Фланцы	Фланцы	Фланцы	Фланцы
Назначение	Смешение	Смешение	Смешение	Смешение	Смешение
Размер DN	15-50 (½"-2")	15-50 (½"-2")	65-100 (2½"-4")	125-150 (5"-6")	20-150 (¾"-6")
Размеры	Значения K <sub>v</sub> (Cv <sub>v</sub> ) <sup>5)</sup>				
DN 15 (½")	1.6 2.5 4.0 10				12 18
DN 32 (1¼") DN 40 (1½")	16 25				28 44
DN 50 (2")	38				60
DN 65 (2½") DN 80 (3") DN 100 (4")		63 100 160	63 100 160		90 150 225
DN 125 (5") DN 150 (6")		200 300		250 320	280 400

<sup>1)</sup> Коэффициент регулирования - это отношение Kv к Kv<sub>мин</sub> (Cv к Cv<sub>мин</sub>).

<sup>2)</sup> Требуется нагреватель штока.

<sup>3)</sup> EQM: равнопроцентно модифицированная.

<sup>4)</sup> Значение дифференциального давления на закрытом клапане, см. в таблице клапан/привод на странице 9.

<sup>5)</sup> Kv - это расход в м<sup>3</sup>/час при полностью открытом клапане и падении давления на нём в 100 кПа.

<sup>6)</sup> DN 15 (½").

<sup>7)</sup> DN 20-50 (¾-2").

## ЗОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

Название	Охлаждение/Отопление		
	VZ22	VZ32	VZ42
Тип клапана	Пробка	Пробка	Пробка
Ход штока	6.5 мм	6.5 мм	6.5 мм
Номинальное давление	PN 16	PN 16	PN 16
Максимальная температура	120 °С	120 °С	120 °С
Минимальная температура	2 °С	2 °С	2 °С
Характеристика расхода А-АВ байпас В-АВ	EQ % –	EQ % Линейная	EQ % Линейная
Коэффициент регулирования <sup>1)</sup> регулируемый порт	50 –	– 50	– 50
Максимальная протечка от Kv А-АВ байпас В-АВ	0.02%	0.02%	0.02%
Материал: корпус шток медло	Латунь Нержавеющая сталь Латунь	Латунь Нержавеющая сталь Латунь	Латунь Нержавеющая сталь Латунь
Соединения	Наружная резьба	Наружная резьба	Наружная резьба
Размер DN	15-20 (1/2"–3/4")	15–20 (1/2"–3/4")	15–20 (1/2"–3/4")
Размеры	Значения $K_v$ ( $CV_v$ ) <sup>2)</sup>		
DN 15 (1/2")	0.16	0.25	0.25
DN 15 (1/2")	0.25	0.40	0.40
DN 15 (1/2")	0.40	0.63	0.63
DN 15 (1/2")	0.63	1.00	1.00
DN 15 (1/2")	1.0	1.6	1.6
DN 15 (1/2")	1.6	–	–
DN 20 (3/4")	2.5	2.5	2.5
DN 20 (3/4")	4.0	4.0	4.0

<sup>1)</sup> Коэффициент регулирования - это отношение  $K_v$  к  $K_{v_{мин}}$ .

<sup>2)</sup>  $K_v$  - это расход в м<sup>3</sup>/час при полностью открытом клапане и падении давления на нём в 100 кПа.

## ПРИВОДЫ ЗОНАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ

	MZ10T-24	MZ10T-230	MZ18B	MZ18A	MZ18L
Усилие	96 N	96 N	180 N	180 N	180 N
Тип клапана	VZ22/32/42	VZ22/32/42	VZ22/32/42	VZ22/32/42	VZ22/32/42
Ход штока	8 мм	8 мм	6.5 мм	6.5 мм	6.5 мм
Управляющий сигнал	вкл/выкл	вкл/выкл	3-позиционный	0-10 V	SNVT_lev_perc 0-100
Время исполнения	- 5 минут	- 5 минут	150 сек (50 Гц) 120 сек (60 Гц)	150 сек (50 Гц) 120 сек (60 Гц)	150 сек (50 Гц) 120 сек (60 Гц)
Напряжение питания	24 VAC, 50–60 Гц	230 VAC, 50–60 Гц	24 VAC, 50–60 Гц	24 VAC, 50–60 Гц	24 VAC, 50–60 Гц
Потребляемая мощность	3 VA	3 VA	0.7 VA	1.4 VA	1.4 VA
Температура среды	макс. 50 °C	макс. 50 °C	от 0 до +60 °C	от 0 до +55 °C	от 0 до +55 °C
Стандарт защиты	Вертикальный монтаж IP 43 Горизонтальный монтаж IP 40	Вертикальный монтаж IP 43 Горизонтальный монтаж IP 40	IP 43	IP 40	IP 42

## ПРИВОДЫ РАДИАТОРНЫХ КЛАПАНОВ

	MZ09T-24	MZ09T-230	MZ09B	MZ09L
Усилие	90 N	90 N	90 N	180 N
Адаптеры к клапанам	см. таблицу ниже	см. таблицу ниже	см. таблицу ниже	см. таблицу ниже
Ход штока	макс. 4 мм	макс. 4 мм	регулируемый ход штока клапана 1.6 мм полный ход штока привода 7.9 мм	2.5 мм
Управляющий сигнал	вкл/выкл	вкл/выкл	3-позиционный	SNVT_lev_perc 0-100 LonTalk/FTT10A
Время исполнения	- 5.5 минут	- 5.5 минут	36 секунд, ход штока 1.6 мм	53 сек (50 Гц) 44 сек (60 Гц)
Напряжение питания	24 V DC или AC, 50–60 Гц	230 VAC, 50–60 Гц	24 VAC, 50–60 Гц	24 VAC, 50–60 Гц
Потребляемая мощность	2 VA	2 VA	0.7 VA	1.4 VA
Температура среды	макс. 50 °C	макс. 50 °C	от 0 до +60 °C	от 0 до +55 °C
Стандарт защиты	IP 43	IP 43	IP 42	IP 42

## АДАПТЕРЫ

Производитель	Тип клапана	Адаптер
Honeywell	V100, V200	Не требуется
Heimeier		Не требуется
Siemens L&S	Duogyr	Не требуется
Danfoss	Серия RA2000, RA-PN, RA-N, RA-U, RA-G	911-2075-000
Danfoss	Серия RAVL	911-2074-000
Markaryd	Серия NT	911-2073-000
Markaryd	Серия MMA Minor	911-2072-000

## ЗОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

Типы клапанов и максимальное дифференциальное давление закрытия ΔPc

Тип	Соединение		Kv	Kv	MZ18L/18A/18B	MZ10T
	DN	in.			180 N	96 N
					Макс. ΔPc	
					кПа	кПа
VZ22	15	½"	0.16		1600	600
VZ22	15	½"	0.25		1600	600
VZ22	15	½"	0.40		1600	600
VZ22	15	½"	0.63		1600	600
VZ22	15	½"	1.00		1200	180
VZ22	15	½"	1.6		1200	180
VZ22	20	¾"	2.5		400	50 <sup>1)</sup>
VZ22	20	¾"	4.0		400	50 <sup>1)</sup>
			A-AB:	B-AB		
VZ32	15	½"	0.25	0.16	800	500
VZ32	15	½"	0.40	0.25	800	500
VZ32	15	½"	0.63	0.40	800	500
VZ32	15	½"	1.00	0.63	250	150
VZ32	15	½"	1.6	1.00	250	150
VZ32	20	¾"	2.5	1.6	240	-
VZ32	20	¾"	4.0	2.5	240	-
VZ32	20	¾"	2.5	1.6	100	50 <sup>1)</sup>
VZ42	15	½"	0.25	0.16	800	500
VZ42	15	½"	0.40	0.25	800	500
VZ42	15	½"	0.63	0.40	7800	500
VZ42	15	½"	1.00	0.63	250	150
VZ42	15	½"	1.6	1.00	250	150
VZ42	20	¾"	2.5	1.6	240	-
VZ42	20	¾"	4.0	2.5	240	-

<sup>1)</sup> Давление в системе до 1000 кПа.

## 2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ

Типы клапанов и максимальное дифференциальное давление закрытия ΔPc

Тип	Соединение		Kv	Ход штока мм	M22	M50	M310	M400	M800	M700 <sup>1)</sup>	M1500
	DN	in.			2200 N Макс. ΔPc	5000 N Макс. ΔPc	300 N Макс. ΔPc	400 N Макс. ΔPc	800 N Макс. ΔPc	700 N Макс. ΔPc	1500 N Макс. ΔPc
					кПа	кПа	кПа	кПа	кПа	кПа	кПа
V241	15	½"	0.25	20			1000	1000	1600	1600	1600
V241	15	½"	0.40	20			1000	1000	1600	1600	1600
V241	15	½"	0.63	20			1000	1000	1600	1600	1600
V241	15	½"	1.0	20			1000	1000	1600	1600	1600
V241	15	½"	1.6	20			800	800	1600	1400	1600
V241	15	½"	2.5	20			800	800	1600	1400	1600
V241	15	½"	4.0	20			800	800	1600	1400	1600
V241	20	¾"	6.3	20			650	650	1500	1100	1600
V241	25	1"	10	20			400	500	1150	850	1600
V241	32	1¼"	16	20			300	350	850	650	1350
V241	40	1½"	25	20			150	250	600	450	950
V241	50	2"	38	20			50	150	400	300	650
V222	65	2½"	63	30					1500	1300	1600
V222	80	3"	100	30					1500	1000	1600
V222	100	4"	160	30					1100	700	1600
V222	125	5"	250	50	1600	1600					
V222	150	6"	400	50	1400	1600					
VG222	65	2½"	63	25					1600	1300	1600
VG222	80	3"	100	45					1600	1000	1600
VG222	100	4"	130	45					1600	700	1600
VG222	125	5"	200	45					1400	470	1600
VG222	150	6"	300	45					1150	300	1450
V231	15	½"	0.25	20			1000	1000	1600	1600	1600
V231	15	½"	0.40	20			1000	1000	1600	1600	1600
V231	15	½"	0.63	20			1000	1000	1600	1600	1600
V231	15	½"	1.0	20			1000	1000	1600	1600	1600
V231	15	½"	1.6	20			800	800	1600	1400	1600
V231	15	½"	2.5	20			800	800	1600	1400	1600
V231	15	½"	4.0	20			800	800	1600	1400	1600
V231	20	¾"	6.3	20			650	650	1500	1100	1600
V231	25	1"	10	20			400	500	1150	850	1600
V231	32	1¼"	16	20			300	350	850	650	1350
V231	40	1½"	25	20			150	250	600	450	950
V231	50	2"	38	20			50	150	400	300	650
V232	25	1"	10	20				800	1600	1600	1600
V232	32	1¼"	16	20				750	1600	1600	1600
V232	40	1½"	25	20				700	1600	1600	1600
V232	50	2"	38	20				600	1600	1600	1600

<sup>1)</sup> TAC Forta M700 - привод с пружинным возвратом.

ΔPc = Максимальное дифференциальное давление на закрытом клапане.

## 2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ (продолжение)

Типы клапанов и максимальное дифференциальное давление закрытия ΔPc

Тип	Соединение		Kv	Ход штока мм	M22	M50	M310	M400	M800	M700 <sup>1)</sup>	M1500
	DN	in.			2200 N Макс. ΔPc	5000 N Макс. ΔPc	300 N Макс. ΔPc	400 N Макс. ΔPc	800 N Макс. ΔPc	700 N Макс. ΔPc	1500 N Макс. ΔPc
V292	65	2½"	63	30					1500	1200	2500
V292	80	3"	100	30					1500	1200	2500
V292	100	4"	160	30					1100	800	1600
V292	125	5"	250	50	1800	2500					
V292	150	6"	400	50	1400	2500					

<sup>1)</sup> TAC Forta M700 - привод с пружинным возвратом.

ΔPc = Максимальное дифференциальное давление на закрытом клапане.

## 3-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ

Типы клапанов и максимальное дифференциальное давление закрытия ΔPc

Клапаны с коронovidной пробкой											
Тип	Соединение		Kv	Ход штока мм	M310	M400	M800	M700 <sup>1)</sup>	M1500	M22	M50
	DN	in.			300 N Макс. ΔPc	400 N Макс. ΔPc	800 N Макс. ΔPc	700 N Макс. ΔPc	1500 N Макс. ΔPc	2200 N Макс. ΔPc	5000 N Макс. ΔPc
V341	15	½"	1.6	20	800	800	1600	1400	1600		
V341	15	½"	2.5	20	800	800	1600	1400	1600		
V341	15	½"	4.0	20	800	800	1600	1400	1600		
V341	20	¾"	6.3	20	650	650	1500	1100	1600		
V341	25	1"	10	20	400	500	1150	850	1600		
V341	32	1¼"	16	20	300	350	850	650	1350		
V341	40	1½"	25	20	150	250	600	450	950		
V341	50	2"	38	20	50	150	400	300	650		
VG321								220	400		
VG321								140	240		
VG321								80	150		
VG321								50	90		
VG321								35	50		
V321	65	2½"	63	30			140	80	290		
V321	80	3"	100	30			80	40	180		
V321	100	4"	160	30			40		110		
V321	125	5"	250	50						90	340
V321	150	6"	320	50						60	240

<sup>1)</sup> TAC Forta M700 - привод с пружинным возвратом.

ΔPc = Максимальное дифференциальное давление на закрытом клапане.

### 3-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ

Типы клапанов и максимальное дифференциальное давление закрытия ΔPc

Клапаны с поворотным диском												
Тип	Соединение		Kv	Ход штока	M310	M400	M800	M1500	M700 <sup>1)</sup>	M22	M50	EM9, M9B
	DN	in.			300 N	400 N	800 N	1500 N	700 N	2200 N	5000 N	15 Nm
			мм	Макс. ΔPc	Макс. ΔPc	Макс. ΔPc	Макс. ΔPc					
				кПа	кПа	кПа	кПа	кПа	кПа	кПа	кПа	кПа
VTRE	20	¾"	12									50
VTRE	25	1"	18									50
VTRE	32	1¼"	28									50
VTRE	40	1½"	44									50
VTRE	50	2"	60									50
VTRE	65	2½"	90									50
VTRE	80	3"	150									50
VTRE	100	4"	225									50
VTRE	125	5"	280									50
VTRE	150	6"	400									50

<sup>1)</sup> TAC Forta M700 - привод с пружинным возвратом.

ΔPc = Максимальное дифференциальное давление на закрытом клапане.

### Дополнения и запасные части

Сальники

Спец. номер

Стандарт S V241, V341, V231,

V232V211, V211T, V212,

V212T, V311, V311T ..... 1-001-0800-0

Нагреватель штока

Forta 24V 30VA ..... 880-0108-000

ПРИВОДЫ FORTA

Тип привода	M310	M400	M800	M1500	M700 <sup>1)</sup>
Усилие	300 N	400 N	800 N	1500 N	700 N
Тип клапана	Пробка	Пробка	Пробка	Пробка	Пробка
Ход штока	10–32 мм	10–32 мм	10–52 мм	9–52 мм	9–52 мм
Управляющий сигнал, Аналоговый	2–10 V DC 0–10 V DC				
Время исполнения					
10-25 мм	15 сек	60 сек	15 сек	15 сек	15 сек
10-32 мм	20 сек	60 сек	20 сек	20 сек	20 сек
10-52 мм	–	–	30 сек	30 сек	30 сек
Управляющий сигнал, 3-позиционный (увеличить/меньшить)	24 V AC				
Время исполнения	60/300 сек				
Напряжение питания	24 V AC ±10% 50–60 Гц	24 V AC ±10% 50–60 Гц	24 VAC ±10% 50–60 Гц	24 VAC +25%/-20% 50–60 Гц	24 VAC +25%/-20% 50–60 Гц
Потребляемая мощность	в среднем 6 VA	в среднем 6 VA	в среднем 15 VA	в среднем 15 VA	в среднем 30 VA
Подбор трансформатора	30 VA	30 VA	50 VA	50 VA	50 VA
Напряжение на выходе	16 V DC, макс. 25 mA				
Рабочая температура	от –10 °C до +50 °C				
Стандарт защиты	IP 54				
Дополнительный переключатель	24 V AC <sup>2)</sup> 4 A резистивный				
Ручное управление	Да	Да	Да	Да	Да
Индикация позиции	2–10 V DC				

<sup>1)</sup> TAC Forta M700 - привод с пружинным возвратом.

<sup>2)</sup> Возможно использование переключателя S2.

## ПРИВОДЫ КЛАПАНОВ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ

	M22A	M22B	M50A	M50B
Усилие	2200 N	2200 N	5000 N	5000 N
Тип клапана	V222: DN125-150 V292: DN125-150 V321: DN125-150	V222: DN125-150 V292: DN125-150 V321: DN125-150	V222: DN125-150 V292: DN125-150 V321: DN125-150	V222: DN125-150 V292: DN125-150 V321: DN125-150
Ход штока	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм
Управляющий сигнал	0 - 10 V 0-20 мА	3-позиционное (увеличить/уменьшить)	0 - 10 V 0-20 мА	3-позиционное (увеличить/уменьшить)
Время исполнения	132 сек	132 сек	132 сек	132 сек
Напряжение питания	24 VAC -15%+10% 50/60 Гц <sup>1)</sup>	230 VAC -15% +10% 24 VAC -15% +10% 50/60 Гц <sup>1)</sup>	24 VAC -15% +10% 50/60 Гц <sup>1)</sup>	230 VAC -15% +10% 24 VAC -15% +10% 50/60 Гц <sup>1)</sup>
Потребляемая мощность	12.0 VA	11.0 VA (230V) 12.0 VA (24 V)	15.0 VA	28.0 VA (230V) 19.0 VA (24 V)
Рабочая температура	от -20 до +70 °C	от -20 до +70 °C	от -20 до +70 °C	от -20 до +70 °C
Стандарт защиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Доп. переключатель <sup>2)</sup>	-	10A, 250 VAC	-	10A, 250 VAC
Ручное управление	Да	Да	Да	Да

<sup>1)</sup> При 60 Гц скорость перемещения и потребляемая мощность выше на 20%

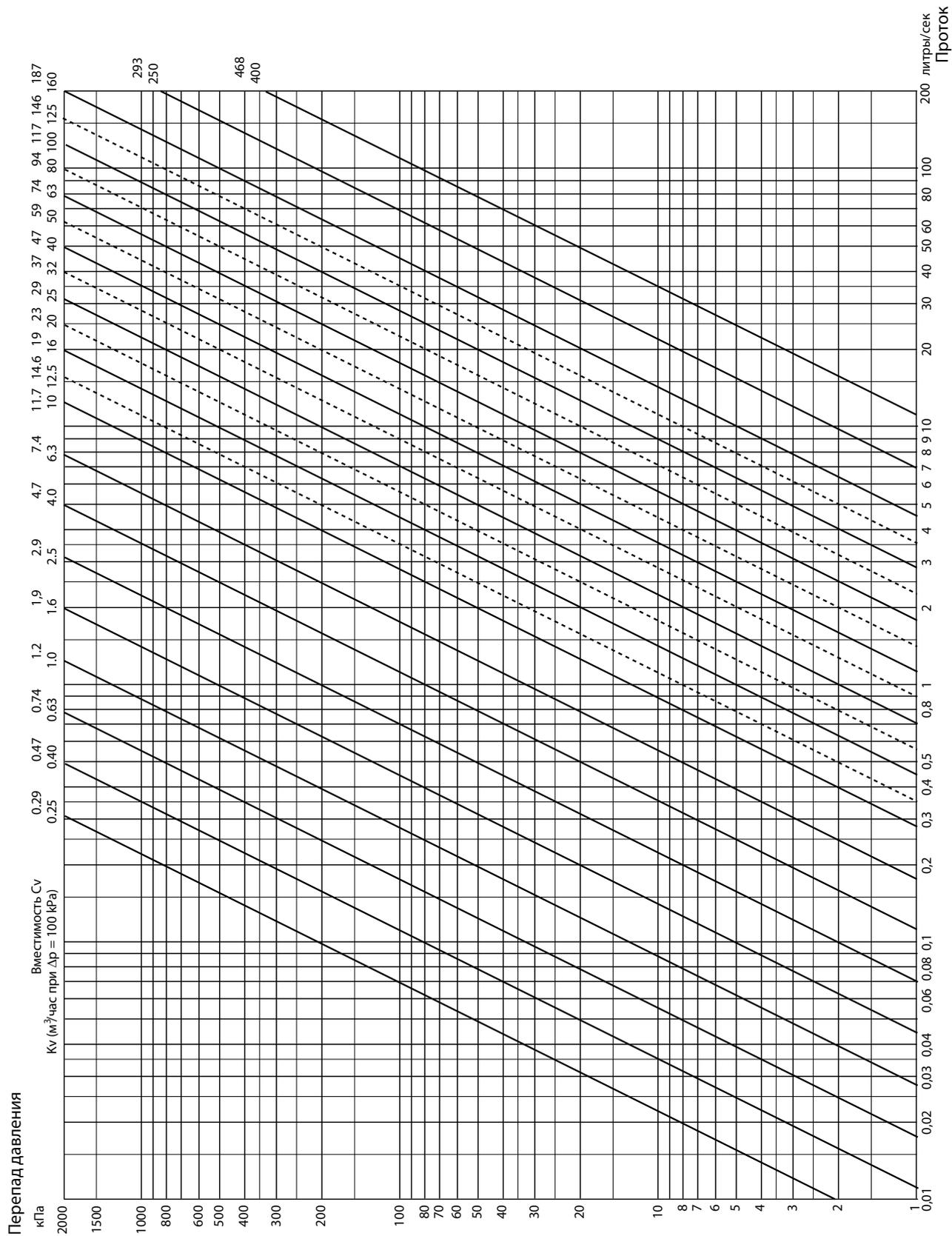
<sup>2)</sup> Возможно использование дополнительных переключателей.

## ПРИВОДЫ КЛАПАНОВ VTRE

Управляющий сигнал	2-10 V DC	24 V (24/230 V) AC увеличить/уменьшить
Тип привода	EM9	M9B
Усилие	15 Nm	15 Nm
Тип клапана	VTRE	VTRE
Напряжение питания	24 V ±10%, 50-60 Гц	24 V alt 230 V ±10%, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	3 VA	3 VA
Управляющий сигнал	2-10 V DC	-
Время исполнения	Programmable, 90°: 60-120 s 180°: 120-240 s	4 минуты (90°)
Рабочая температура	от -15 °C до +55 °C	от -15 °C до +55 °C
Стандарт защиты	IP 54	IP 54
Дополнительный переключатель (B)	-	230 VAC, 5 A
Ручное управление устройством	Да (Только при отключенном питании!)	Да (Только при отключенном питании!)

<sup>1)</sup> Требуется комплект крепежа 860-0991-000.

### ДИАГРАММА ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ



On October 1st, 2009, TAC became the Buildings Business of its parent company Schneider Electric. This document reflects the visual identity of Schneider Electric, however there remains references to TAC as a corporate brand in the body copy. As each document is updated, the body copy will be changed to reflect appropriate corporate brand changes. All brand names, trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.