

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN 15...50
 Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопления.

3-поз.	24В~/= / 230В~	Время срабатывания	Управление	☞
		90 с / 90 с / Двигатель 90 с / пружина <20 с	3-поз. / 3-поз. / 3-поз.	
Плавное	24В~/=	9 с	(0)2...10 В=	•
		35 с	(0)2...10 В=	
		90 с	(0)2...10 В=	
		Двигатель 90 с / пружина <20 с	(0)0,5...10 В=	
		Двигатель 150 с / пружина <20 с	(0)2...10 В=	

LR/LRC/LRQ/LRF	NR/NRQ/NRF	SR/SRF	SR..P
120°C	120°C	120°C	120°C
LR24A(-S) LR230A(-S)	NR24A(-S) NR230A(-S)	SR24A(-S) SR230A(-S)	SR24P SR230P
	NRF230A-3(-S2)(-O)		
LRF24-SR ¹¹⁾	NRQ24A-SR	SRF24A-SZ(-S2)(-O)	

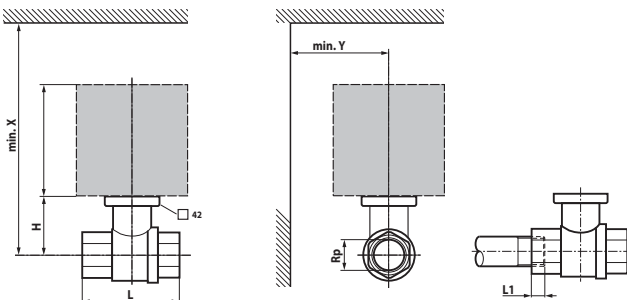
Внутренняя резьба Rp		Ps= 1600кПа 120°C		Применение: открытый / закрытый контур							
2-ход		DN [мм]	Kvs ¹⁾ [м³/час]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]
R2020-4-S2	...R2020-8P6-S2	20	4/6.3/8.6	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾
R2025-6P3-S2	...R2025-16-S2	25	6.3/10/16	1400	350 ²⁾						
R2032-16-S3		32	16								
R2040-16-S3	...R2040-25-S3	40	16 / 25			1400	350 ²⁾				
R2050-25-S4	...R2050-40-S4	50	25 / 40			1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾

Тип	Kvs [м³/час]	DN [мм]	Rp [дюймы]	Ps [кПа]
*R2015-P25-S1	0.25	15	½"	1600
*R2015-P4-S1	0.4	15	½"	1600
*R2015-P63-S1	0.63	15	½"	1600
*R2015-1-S1	1	15	½"	1600
*R2015-1P6-S1	1.6	15	½"	1600
*R2015-2P5-S1	2.5	15	½"	1600
*R2015-4-S1	4	15	½"	1600
*R2015-6P3-S1	6.3	15	½"	1600
R2020-4-S2	4	20	¾"	1600
R2020-6P3-S2	6.3	20	¾"	1600
R2020-8P6-S2	8.6	20	¾"	1600
R2025-6P3-S2	6.3	25	1"	1600
R2025-10-S2	10	25	1"	1600
R2025-16-S2	16	25	1"	1600
R2032-16-S3	16	32	1¼"	1600
R2040-16-S3	16	40	1½"	1600
R2040-25-S3	25	40	1½"	1600
R2050-25-S4	25	50	2"	1600
R2050-40-S4	40	50	2"	1600

* Подбор кран/привод для DN 15 см. на стр. 5.

Пример расшифровки кода нового поколения шаровых клапанов

Пример 1. R2020-6P3-S2
 R2020-6P3-S2 - шаровый клапан (R=шаровый, H=седельный, D=бабочка)
 R2020-6P3-S2 - двухходовой, внутренняя резьба
 R2020-6P3-S2 - Ду20
 R2020-6P3-S2 - Kvs=6.3 м³/час (6P3 = 6point3 = 6.3)
 R2020-6P3-S2 - шар из нержавеющей стали (stainless)
 ..B.. - шар из хромированной латуни (brass)
 R2020-6P3-S2 - рекомендуемый привод - серии LR (1=TR, 2=LR, 3=NR, 4=SR)

Характеристика потока Равно-процентная характеристика потока обеспечивается встроенным коррекционным диском.


Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды	-10°C ... +120°C
Ограничения по температуре	Температура среды может быть ограничена в зависимости от типа привода, установленного на клапан. Точную температуру среды можно определить из технического описания конкретного привода
Пропускная способность Kvs	См. «Обзор типов»
Допуст. перепад давл.	ΔPmax 350 кПа (200 кПа для бесшумной работы)
Запираемый перепад давления	ΔPs 1400 кПа
Характеристика потока	Регулирующий канал А-АВ: равнопроцентная характеристика
Уровень утечки	А, герметичен
Трубное присоединение	Внутренняя резьба
Угол поворота	90° < (рабочий диапазон 15...90° <)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Тело клапана	Штампованное, никелированная латунь
Конус клапана и шток	Нержавеющая сталь
Уплотнение штока	Кольцо / EPDM
Уплотнение шара	PTFE, кольцо EPDM
Коррекционный диск	TEFZEL DN15...50 R2040-25-S3, R2050-25-S4 нержав. сталь

DN [мм]	Тип	Вес [кг]	Rp	L [мм]	L1 [мм]	H [мм]	X [мм]	Y [мм]
15	R2015-P25-S1	0,24	½"	67	13	35	230	90
15	R2015-P4-S1	0,24	½"	67	13	35	230	90
15	R2015-P63-S1	0,24	½"	67	13	35	230	90
15	R2015-1-S1	0,24	½"	67	13	35	230	90
15	R2015-1P6-S1	0,24	½"	67	13	35	230	90
15	R2015-2P5-S1	0,3	½"	67	13	44	230	90
15	R2015-4-S1	0,3	½"	67	13	44	230	90
15	R2015-6P3-S1	0,3	½"	67	13	44	230	90
20	R2020-4-S2	0,42	¾"	78	14	46	235	90
20	R2020-6P3-S2	0,42	¾"	78	14	46	235	90
20	R2020-8P6-S2	0,42	¾"	78	14	46	235	90
25	R2025-6P3-S2	0,55	1"	87	16	46	235	90
25	R2025-10-S2	0,55	1"	87	16	46	235	90
25	R2025-16-S2	0,55	1"	87	16	46	235	90
32	R2032-16-S3	0,78	1¼"	105	19	50,5	240	90
40	R2040-16-S3	0,95	1½"	111	19	50,5	240	90
40	R2040-25-S3	0,95	1½"	111	19	50,5	240	90
50	R2050-25-S4	1,5	2"	125	22	56	245	90
50	R2050-40-S4	1,5	2"	125	22	56	245	90

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN 10...50

Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

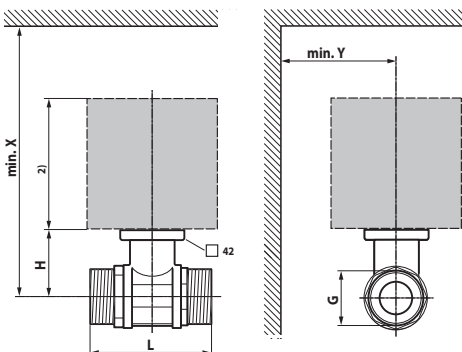
- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопления.

		Время срабатывания	Управление		LR/LRC/LRQ/LRF	NR/NRQ/NRF	SR/SRF	SR..P
3-поз.	24B~/=	90 с	3-поз.	•	LR: 5...110°C ³⁾ LRF: 5...100°C	5...100°C ³⁾	5...100°C ³⁾	IP66/67
	230B~	90 с	3-поз.		LR24A(-S)	NR24A(-S)	SR24A(-S)	SR24P
		Двигатель 90 с / пружина <20 с	3-поз.		LR230A(-S)	NR230A(-S)	SR230A(-S)	SR230P
Плавное	24B~/=	9 с	(0)2...10 B=	•	LRQ24A-SR	NRQ24A-SR		
		35 с	(0)2...10 B=		LRC24A-SR	NRC24A-SR		
		90 с	(0)2...10 B=		LR24A-SR	NR24A-SR	SR24A-SR	SR24P-SR
		Двигатель 90 с / пружина <20 с	(0)0,5...10 B=			NRF24A-SZ(-S2)(-O)	SRF24A-SZ(-S2)(-O)	
	Двигатель 150 с / пружина <20 с	(0)2...10 B=		LRF24-SR				

Внешняя резьба G	Ps=4140кПа (DN10...25) Ps=2760кПа (DN32...50)		Применение: открытый / закрытый контур								
	DN [мм]	Kvs ¹⁾ [м³/час]	ΔPs [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔPs [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔPs [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔPs [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	
2-ход	R409...R414	15	0.63/1/1.6/2.5/4/6.3 ⁴⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾
	R417...R419	20	4/6.3/8.6 ⁴⁾								
	R422...R424	25	6.3/10/16 ⁴⁾	1400	350 ²⁾						
	R431	32	16			1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾
	R438 / R439	40	16/25								
	R448 / R449	50	25/40 ⁴⁾			1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾

Тип	Kvs [м³/час]	DN [мм]	G [дюймы]	Ps [кПа]
*R405K	0.25	10	3/4"	4140
*R406K	0.4	10	3/4"	4140
*R407K	0.63	10	3/4"	4140
*R408K	1	10	3/4"	4140
*R409K	1.6	10	3/4"	4140
*R409	0.63	15	1"	4140
*R410	1	15	1"	4140
*R411	1.6	15	1"	4140
*R412	2.5	15	1"	4140
*R413	4	15	1"	4140
*R414	6.3	15	1"	4140
R417	4	20	1 1/4"	4140
R418	6.3	20	1 1/4"	4140
R419	8.6	20	1 1/4"	4140
R422	6.3	25	1 1/2"	4140
R423	10	25	1 1/2"	4140
R424	16	25	1 1/2"	4140
R429	10	32	2"	4140
R431	16	32	2"	2760
R438	16	40	2 1/4"	2760
R439	25	40	2 1/4"	2760
R448	25	50	2 3/4"	2760
R449	40	50	2 3/4"	2760

* Подбор кран/привод для DN 10—15 см. на стр. 5.



Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды	+5 °C ... +110°C ¹⁾
Допуст. перепад давл.	ΔP _{max} 350 кПа (200 кПа для бесшумной работы)
Запираемый перепад давления	ΔPs 1400 кПа
Номинальное давление Ps	См. Обзор типов
Характеристика потока	Регулирующий канал A-AВ : равнопроцентная характеристика
Уровень утечки	A, герметичен
Трубное присоединение	Наружная резьба
Угол поворота	90° \curvearrowleft (рабочий диапазон 15...90° \curvearrowleft)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Тело клапана	Штампованное, никелированная латунь
Конус клапана и шток	Нержавеющая сталь
Уплотнение штока	Кольцо EPDM
Уплотнение шара	Кольцо PTFE, Viton
Коррекционный диск	TEFZEL

Принцип работы

Регулирующий шаровый клапан управляется электроприводами серий TR..., LR.A, NR.A и SR.A (или электроприводами со встроенной возвратной пружиной LF/NRF..A/SRF..A). Электропривод управляется стандартным аналоговым сигналом или по 3х-точечной схеме и поворачивает шар клапана в положение, соответствующее управляющему сигналу.

Характеристика потока Равно-процентная характеристика потока обеспечивается встроенным коррекционным диском.

DN [мм]	L [мм]	H [мм]	G [дюймы]	X ₁₎ [мм]	Y ₁₎ [мм]	Вес [кг]	
10	69	31.5	3/4"	220	90	0.4	
15	74	44	1"	220	90	0.6	
20	85.5	46	1 1/4"	220	90	0.8	
25	84.5	46	1 1/2"	220	90	0.9	
32	R429	97.5	46	2"	220	90	1.1
32	R431	102	50.5	2"	230	90	1.3
40		103	50.5	2 1/4"	230	90	1.4
50		115.5	56	2 3/4"	240	90	2.3

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN 15...50
 Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопления.

		Время срабатывания	Управление	LR/LRC/LRQ/LRF	NR/NRQ/NRF	SR/SRF	SR..P
							IP66/67
				120°C	120°C	120°C	120°C
3-поз.	24В~/=	90 с	3-поз.	LR24A(-S)	NR24A(-S)	SR24A(-S)	SR24P
	230В~	90 с	3-поз.	LR230A(-S)	NR230A(-S)	SR230A(-S)	SR230P
		Двигатель 90 с / пружина <20 с	3-поз.		NRF230A-3(-S2)(-O)		
Плавное	24В~/=	9 с	(0)2...10 В=	LRQ24A-SR	NRQ24A-SR		
		35 с	(0)2...10 В=	LRC24A-SR			
		90 с	(0)2...10 В=	LR24A-SR	NR24A-SR	SR24A-SR	SR24P-SR
		Двигатель 90 с / пружина <20 с	0)0,5...10 В=		NRF24A-SZ(-S2)(-O)	SFR24A-SZ(-S2)(-O)	
		Двигатель 150 с / пружина <20 с	(0)2...10 В=		LRF24-SR¹¹⁾		

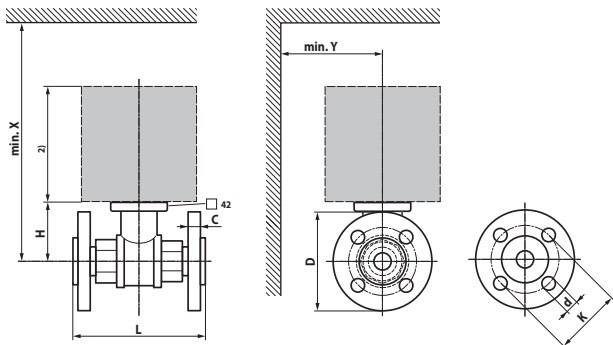
Фланцы	PN 6 100°C	Применение: открытый / закрытый контур									
		DN [мм]	Kvs ¹⁾ [м³/час]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]
2-ход											
R6025R10-B2		25	10	600	100	600	100	600	100	600	100
R6032R16-B3		32	16								
R6040R25-B3		40	25								
R6050R40-B3¹⁶⁾		50	40			600	100	600	100 ₂₎	600	100 ₂₎

Тип	Kvs [м³/час]	DN [мм]	Ps [кПа]
*R6015RP63-B1	0.63	15	600
*R6015R1-B1	1	15	600
*R6015R1P6-B1	1.6	15	600
*R6015R2P5-B1	2.5	15	600
*R6015R4-B1	4	15	600
R6020R6P3-B1	6.3	20	600
R6025R10-B2	10	25	600
R6032R16-B3	16	32	600
R6040R25-B3	25	40	600
R6050R40-B3	40	50	600

* Подбор кран/привод для DN 15 см на стр. 5.

Принцип работы

Регулирующий шаровый клапан управляется электроприводами серий TR... , LR..A, NR..A и SR..A (или электроприводами со встроенной возвратной пружиной LF/NRF..A/SRF..A). Электропривод управляется стандартным аналоговым сигналом или по 3х-точечной схеме и поворачивает шар клапана в положение, соответствующее управляющему сигналу.

Характеристика потока Равно-процентная характеристика потока обеспечивается встроенным коррекционным диском


Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды	-10 °C ... +100°C
Ограничения по температуре	Температура среды может быть ограничена в зависимости от типа привода, установленного на клапан. Точную температуру среды можно определить из технического описания конкретного привода
Пропускная способность Kvs	См. «Обзор типов»
Допуст. перепад давл.	ΔP _{max} 100 кПа
Запираемый перепад давления	ΔPs 600 кПа
Характеристика потока	Регулирующий канал A-AB : равнопроцентная характеристика
Уровень утечки	A, герметичен
Трубное присоединение	Фланцы PN6
Угол поворота	90° ↺ (рабочий диапазон 15...90° ↺)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Тело клапана	Штампованное, никелированная латунь
Конус клапана	Хромированная латунь
Шток	Никелированная латунь
Уплотнение штока	Кольцо / EPDM
Уплотнение шара	PTFE /Кольцо EPDM (DN20 Viton)
Коррекционный диск	TEFZEL
Фланцы	DN15/20 гальванизированная сталь DN25...50 алюминий

DN [мм]	Тип	Вес [кг]	L [мм]	H [мм]	X [мм]	Y [мм]
15	R6015RP63-B1	1.3	101.5	36	230	90
15	R6015R1-B1	1.3	101.5	36	230	90
15	R6015R1P6-B1	1.3	101.5	36	230	90
15	R6015R2P5-B1	1.3	101.5	45	230	90
15	R6015R4-B1	1.3	101.5	45	230	90
20	R6020R6P3-B1	1.7	112	47.5	235	90
25	R6025R10-B2	1.7	132	47.5	235	90
32	R6032R16-B3	2.3	143.5	52	240	90
40	R6040R25-B3	2.7	149.5	52	240	90
50	R6050R40-B3	3.7	165	58	245	90

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN 65...150

Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопления.

		SR	SRF	SRP	GR	GRC
				IP66/67 		IP66
		5...120°C	5...100°C	5...120°C	5...120°C	5...120°C
Откр / закр	24В~/=	Двигатель < 75 с / пружина < 20 с	откр./закр.	•		
	230В~	Двигатель < 75 с / пружина < 20 с	откр./закр.	•		
3-поз.	24В~/=	90 с	3-поз.			
	150 с		3-поз.			
230В~	90 с		3-поз.			
	150 с		3-поз.			
Плавное	24В~/=	35 с	(0)0,5...10 В=			
			(0)2...10 В=			
	90 с		(0)2...10 В=			
	150 с		(0)2...10 В=			
230В~	90 с		(0)0,5...10 В=	•		
			(0)2...10 В=	•		

Фланцы PN16



- R6065W63-S8
- R6080W100-S8
- R6100W160-S8
- R6125W250-S8
- R6150W320-S8

PN 16

T_{макс} = 120°C

DN [мм]	Kvs [м³/час]
65	63
80	100
100	160
125	250
150	320

Применение: закрытый контур

ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]	ΔP _s [кПа]	ΔP _{макс} [кПа]
690	400	690	400	690	400	690	400	690	400
690	400	690	400						
				690	400	690	400		

Технические данные

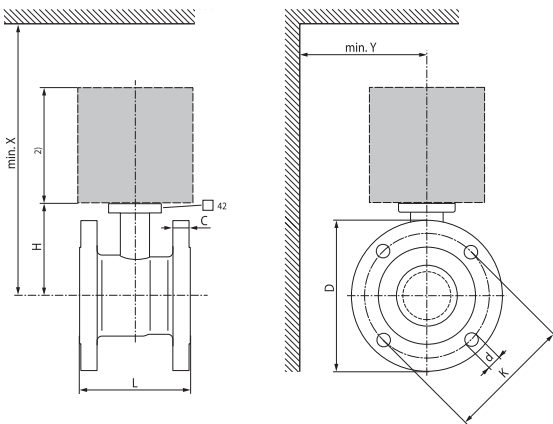
Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды	+5 °C ... +120 °C (-10...+5 °C по запросу)
Номинальное давление P _s	См. таблицу вверху
Пропускная способность Kvs	См. таблицу вверху
Характеристика потока	Регулирующий канал A-AB: равнопроцентная
Допуст. перепад давл.	ΔP _{max} 400 кПа
Запираемый перепад давления	ΔP _s 600 кПа
Уровень утечки	Непроницаемый для пузырьков воздуха
Трубное присоединение	Фланцы PN16
Угол поворота	90 °\curvearrowright (рабочий диапазон 15...90 °\curvearrowright)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Тело клапана	Крашенный чугун GG25
Шар	Нержавеющая сталь AISI 316
Шток	Нержавеющая сталь AISI 304
Уплотнение штока	EPDM Perox
Седло шара	PTFE
Коррекционный диск	Нержавеющая сталь

Принцип работы

Регулирующий шаровый клапан управляется электроприводами серий SR..A и GR..A. Электропривод управляется стандартным аналоговым сигналом или по 3х-точечной схеме и поворачивает шар клапана в положение, соответствующее управляющему сигналу.

Характеристика потока

Равно-процентная характеристика потока обеспечивается встроенным коррекционным диском



DN [мм]	L [мм]	H [мм]	D [мм]	C [мм]	K [мм]	d [мм]	X(1) [мм]	Y(1) [мм]	Вес [кг]
65	136,5	113	185	20	145	4x19	311	150	11
80	167,5	113	200	20,5	160	8x19	311	150	14,5
100	211	137	229	22	180	8x19	330	175	22
125	262,5	156	254	22	210	8x19	350	200	32,8
150	315	156	282	22	240	8x24	350	200	43

1) Минимальное расстояние от центра крана

2) Размеры привода можно узнать в технических данных самого привода



- Клапан разработан для использования в системах отопления, вентиляции и кондиционирования и не применяется в областях, выходящие за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Устройство может устанавливаться только обученным персоналом. В процессе установки должны быть учтены все рекомендации завода-изготовителя.
- Клапан не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителем.
- Недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.
- При расчете потока в регулирующем или конечном управляющем элементе должны учитываться принятые правила и нормы.

Продукция сертифицирована в Украине