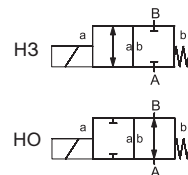
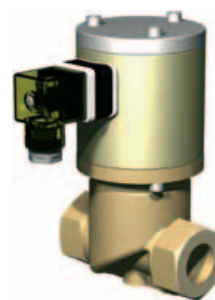


СЕДЕЛЬЧАТЫЕ КЛАПАНЫ



серия
2/2
RSV

2/2 ходовой клапан	
прямого действия	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 15-50 мм
диапазон давлений	PN 0-10 бар
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	латунь	никелированная латунь
седло клапан	синтетическая резина по металлу	
материалы уплотнения	NBR	FPM
вакуум	низкий	
давление-вакуум	P1 ↔ P2	по запросу
противодавление	P2 > P1	
среды	газы, жидкости	
направление потока	A → B	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	магнит постоянного тока	
	магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
номинальное напряжение	24 В пост. тока / 230 В 40-60 Гц переменного тока	другие напряжения по запросу
электрическое присоединение	разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4x90°/диаметр кабеля 6-8 мм	клеммная коробка M16x1,5 (кроме RSV 12)
дополнительно	светодиодный разъем с варистором	
класс изоляции	H 180 °C	
защита оболочки	IP65	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 %	

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

ручное управление, монтажные скобы/монтажные отверстия, специальные напряжения, клеммная коробка

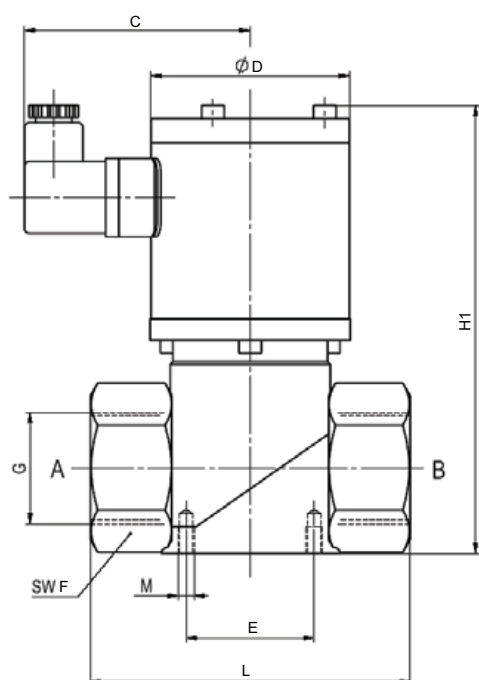
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

тип	DN мм	присоединения		давление PN бар	проп. способ. Кв, A → B м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс	частота сраб. 1/мин	ток потребления, (A)	
		резьба	фланец			рабочая среда °C	окруж. среда °C			N	
										24 В (=)	230 В (-)
RSV 12	15	G1/2"-G3/4"	-	0-10	3,2	-10...80	-10...80	28/30	200	1,33	0,17
RSV 20	20	G3/4"-G1"	-	0-10	6,8	-10...80	-10...80	120/160	140	1,7	0,16
RSV 25	25	G1 1/4"	-	0-10	7,5	-10...80	-10...80	130/200	130	1,7	0,16
RSV 32	32	G1 1/4"-G1 1/2"	-	0-10	8,2	-10...80	-10...80	140/250	110	1,7	0,16
RSV 40	40	G1 1/2"	-	0-10	14,0	-10...80	-10...80	150/250	70	2,0	0,27
RSV 50	50	G2"	-	0-10	19,0	-10...80	-10...80	150/250	70	2,0	0,27

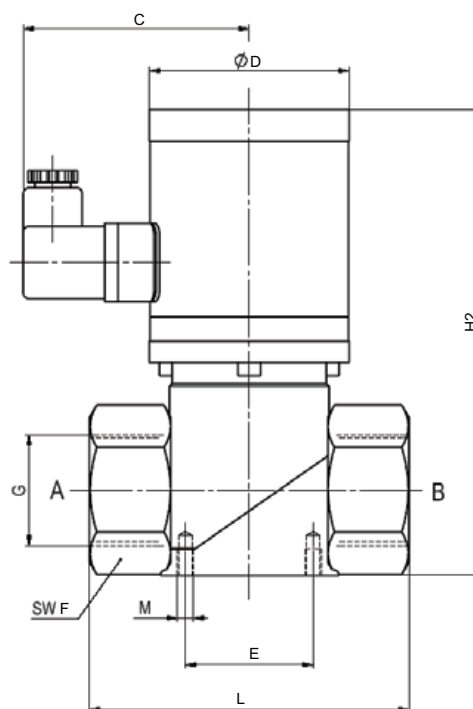


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Нормально закрытые



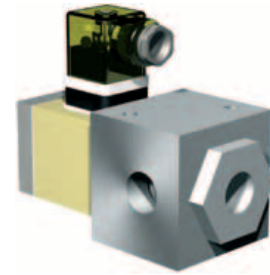
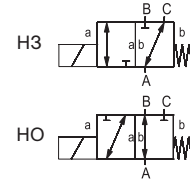
Нормально открытые



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)									МАССА, (кг)
тип	C	D	E	F	H1	H2	L	M	
RSV 12	68	45	30	32	133	133	80	M6	1,3
RSV 20	85	75	48	41	160	167	97	M6	4,0
RSV 25	85	75	48	55	168	175	120	M6	4,2
RSV 32	84	75	48	55	168	175	120	M6	4,5
RSV 40	97	90	60	70	249	262	160	M8	8,4
RSV 50	97	90	60	70	249	262	160	M8	8,4

СЕДЕЛЬЧАТЫЕ КЛАПАНЫ

серия
3/2
DRV



3/2 ходовой клапан	
прямого действия	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
проходное сечение	DN 12-25 мм
диапазон давлений	PN 0-2 бар
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий	
седло клапан	синтетическая резина по металлу	
материалы уплотнения	NBR, CR	
вакуум	скорость утечки	< 10 ⁻⁶ мбар·л·с ⁻¹
давление-вакуум	P1 ↔ P2	по запросу
противодавление	P2 > P1	
среды	газы	
направление потока	A → B, A → C: Δp=1 бар макс. для DRV 12; Δp=2 бар макс. для DRV 20 - DRV 25	B → A, C → A: Δp=1 бар макс. для DRV 12; Δp=2 бар макс. для DRV 20 - DRV 25

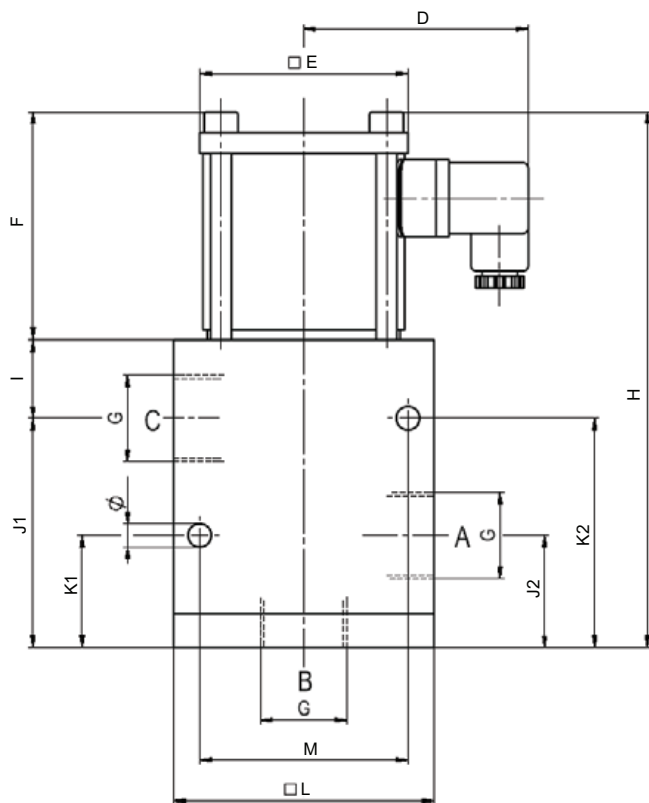
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	магнит постоянного тока	
	магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
номинальное напряжение	24 В пост. тока /230 В 40-60 Гц переменного тока	другие напряжения по запросу
электрическое присоединение	разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4x90°/диаметр кабеля 6-8 мм	
дополнительно	светодиодный разъем с варистором	
класс изоляции	H 180 °C	
защита оболочки	IP65	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 %	
монтаж	монтажные отверстия	

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ	
специальные напряжения	

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ											
тип	DN мм	присоединения		давление PN бар	проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	температура		время срабатывания о/з мс	частота сраб. 1/мин	ток потребления, (A)	
		резьба	фланец			рабочая среда °C	окруж. среда °C			N	
										24 В (=)	230 В (-)
DRV 12	12	G ¹ / ₂ "	-	0-1	2,7	-10...80	-10...80	40/25	300	1,33	0,17
DRV 20	20	G ³ / ₄ "	-	0-2	9,1	-10...80	-10...80	160/100	70	1,7	0,16
DRV 25	25	G1"	-	0-2	12,8	-10...80	-10...80	160/100	704	1,7	0,16



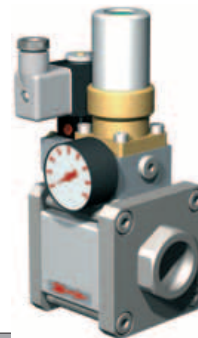
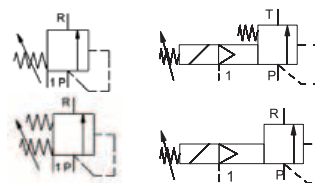
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ




ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)													МАССА, (кг)
тип	D	E	F	H	I	J1	J2	K1	K2	L	M	d	
DRV 12	68	45	60	122	14	48	30	23	47	60	40	6,5	1,0
DRV 20	86	80	88	206	30	88	43	43	88	100	80	9	5,6
DRV 25	86	80	88	206	30	88	43	43	88	100	80	9	5,4

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ, ограничители давления

серия
HPB



клапаны, ограничивающие давление	
с пневмоприводом	
конструкция	с/без возвратной пружины
проходное сечение	DN 8-65 мм
диапазон давлений	PN 0-200 бар
присоединения	резьба
функция	плавная регулировка давления вручную
 <p>Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.</p>	

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	оцинкованная сталь никелированная сталь (HPB-S 50)	латунь (HPB 08)
седло клапан	металл по металлу	синтетическая резина по металлу (HPB 08)
материалы уплотнения	NBR (HPB 08 и HPB 65), FPM, PTFE (кроме HPB 08 и HPB 65)	FPM (HPB 08 и HPB 65)
среды	газы, жидкости (HPB 08); жидкие, вязкие, загрязненные (кроме HPB 08 и HPB-S 50); эмульсии, светлые нефтепродукты (HPB-S 50)	
направление потока	P → R (HPB 08 и HPB 65) P → T (кроме HPB 08 и HPB 65)	
монтаж	монтажные отверстия (кроме HPB 08 и HPB 65)	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА		ОПЦИИ
номинальное напряжение	24 В пост. тока / 230 В 40-60 Гц переменного тока	другие напряжения по запросу
энергопотребление	пост. ток: 4,8 Вт перем. ток: пуск 11,0 ВА, удержание: 8,5 ВА	пост. ток: 2,5 Вт
защита оболочки	IP65 (IP54) согласно DIN 40 050	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 %	
электрическое присоединение	разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма B, 3x90°/диаметр кабеля 6-8 мм	
дополнительно	разъем M12 x 1 согласно DESINA, светодиодный индикатор	разъем согласно VDMA
макс. температура	раб. среды: +60 °С, окруж. среды: +50 °С	
тип взрывозащиты	EEx m II T5 номинальное напряжение энергопотребление	24 В пост. ток 3,25 Вт 230 В/50 Гц 2,90 Вт

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	3/2 ходовой пневмораспределитель при низких давлениях, плавная регулировка давления вручную	
управляющее давление	см. диаграммы выбора управляющего давления	
расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
порты привода	1, G 1/8 "	

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ	
присоединение по стандарту SAE DIN ISO 6162 и предохранительный клапан (кроме HPB 08 и HPB 65)	

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
тип	DN мм	присоединения	диапазон регулирования бар	проп. способ, Kv, макс. м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °С	окруж. среда °С	
(3-) HPB 08	8	G ³ / ₈ "	10-200	1,1	0...60	0...50	< 200
(3-) HPB-N 15	15	G1"	1-16	6,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-S 15	15	G1"	5-64	6,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-H 15	15	G1"	5-120	6,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-N 32	32	G1 1/2"	1-16	24,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-S 32	32	G1 1/2"	5-64	24,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-H 32	32	G1 1/2"	5-120	14,4	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-S 50	50	G1 1/2"	5-64	48,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB 65	65	PN 64	5-64	60,0	0...60	0...50	< 400



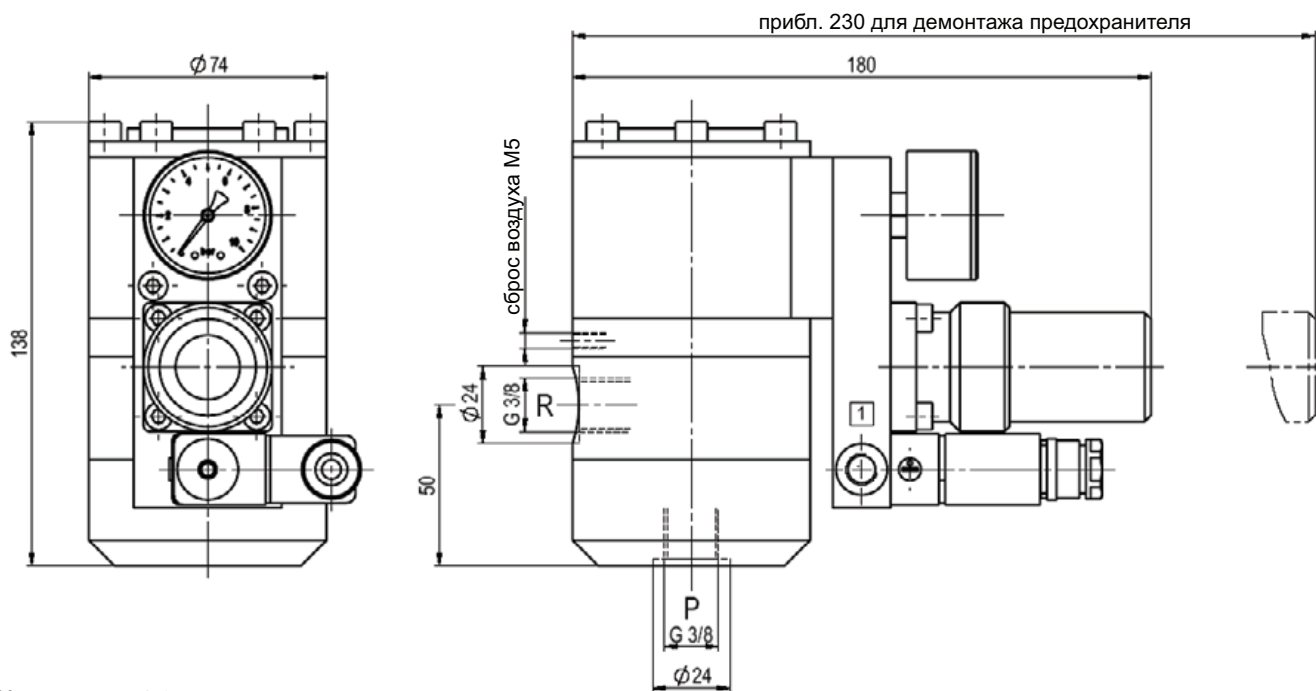
АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

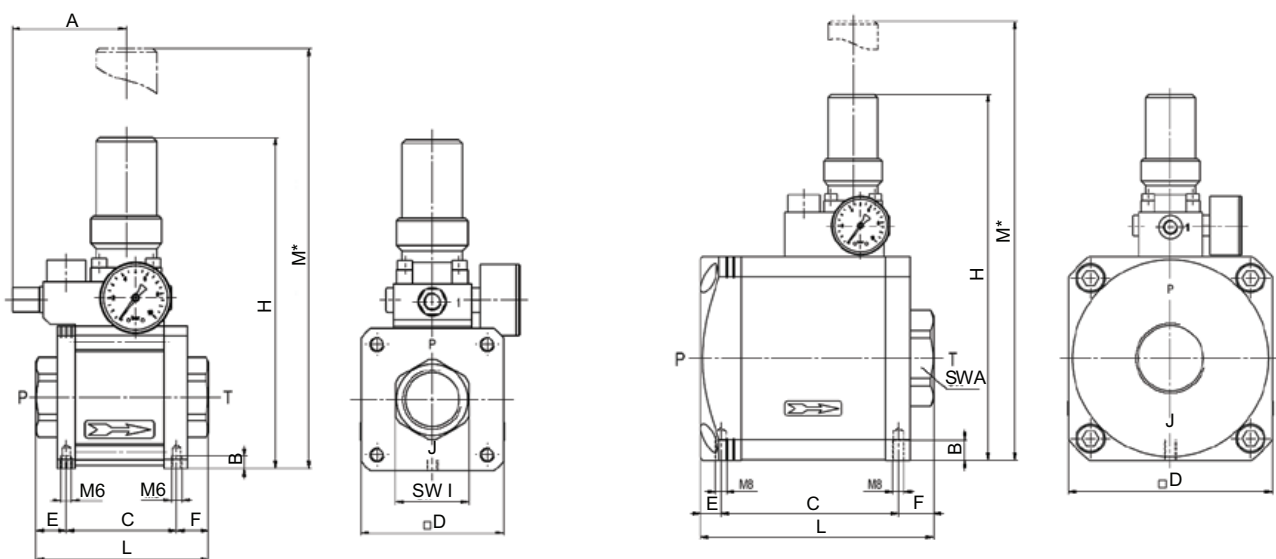
3-HPB 08



Масса клапана: 3,6 кг

HPB 15 - HPB 32

HPB 50



* приблизительно для демонтажа предохранителя

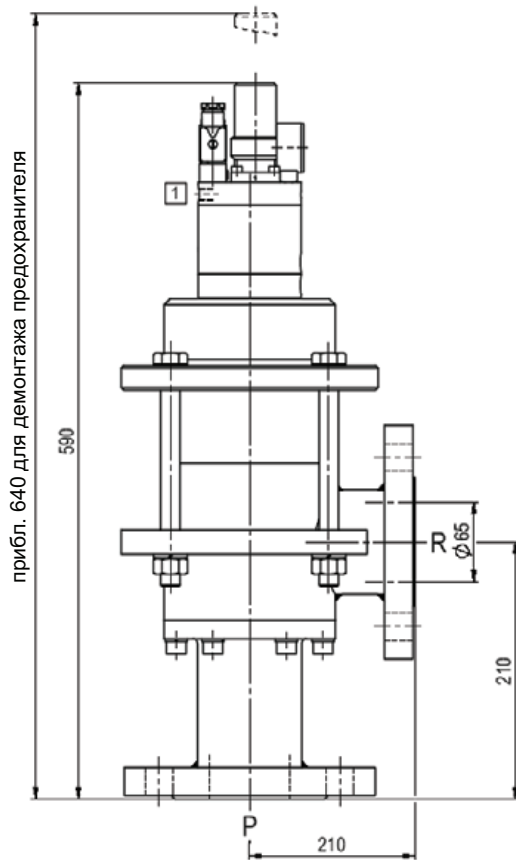
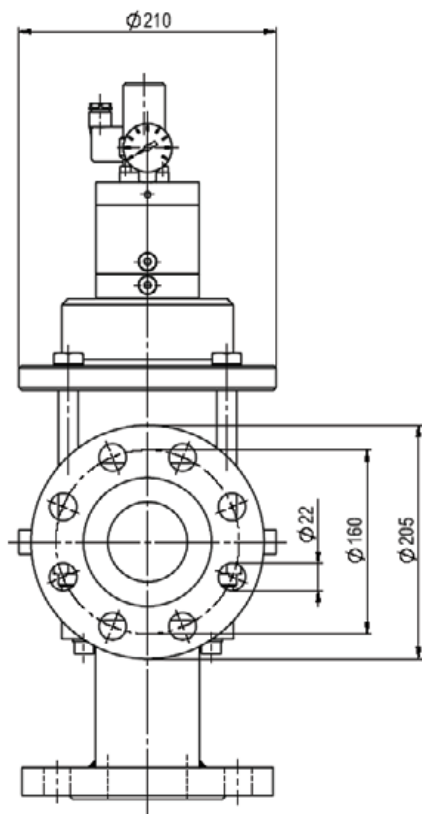
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)												МАССА, (кг)
тип	A	B	C	D	E	F	H	I	J	L	M	
HPB 15-N/S/H	64	7	62	80	17	18	190	41	16/64/120	97	240	2,6
HPB 32-N/S/H	-	12	114	120	21	25	235	60	16/64/120	160	285	8,3
HPB-S 50	60	14	122	140	14	24	251	-	64	160	301	11,9

**Громкость звука при работе при низком давлении и расходе Q=6 м³/ч: приблизительно 70 дБ - для серии (3-)HPB-N/S/H 15;
 Q=24 м³/ч: приблизительно 70 дБ - для серии (3-)HPB-N/S 32;
 Q=14,4 м³/ч: приблизительно 70 дБ - для серии (3-)HPB-H 32;
 Q=48 м³/ч: приблизительно 74 дБ - для серии (3-)HPB-S 50.**



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

HPB 65




Масса клапана: 42,5 кг

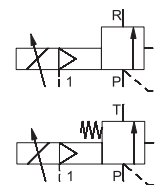
Позиция установки, как показано на рисунке



РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ, ограничители давления

серия
SPB

клапаны, ограничивающие давление	
с пневмоприводом	
конструкция	с/без возвратной пружины
проходное сечение	DN 8-65 мм
диапазон давлений	PN 0-200 бар
присоединения	резьба
функция	плавная регулировка давления через управляющий сигнал
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	оцинкованная сталь, никелированная сталь (SPB-S 50)	латунь (SPB 08)
седло клапан	металл по металлу	синтетическая резина по металлу (SPB 08)
материалы уплотнения	NBR (SPB 08 и SPB 65), FPM, PTFE (кроме SPB 08 и SPB 65)	FPM (SPB 08 и SPB 65)
среды	газы, жидкости (SPB 08); жидкие, вязкие, загрязненные (кроме SPB 08 и SPB-S 50); эмульсии, светлые нефтепродукты (SPB-S 50)	
направление потока	P → R (SPB 08 и SPB 65), P → T (кроме SPB 08 и SPB 65)	
монтаж	монтажные отверстия (кроме SPB 08 и SPB 65)	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
ном. напряжение	24 В пост. тока (макс. остаточная пульсация 10%)	
энергопотребление	<0,7 А	
упр. напряжение	0-10 В (R=10 кОм)	
защита оболочки	IP65 согласно DIN 40 050	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 % (см.соответствующие условия присоединения)	
электрическое присоединение	разъем с 7 контактами/диаметр кабеля 6-8 мм	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	3/2 ходовой пропорциональный клапан	
управляющее давление	см. диаграммы выбора управляющего давления	
расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
порты привода	1, G 1/8 "	

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ	
присоединение по стандарту SAE DIN ISO 6162 и манометр управляющего давления (кроме SPB 08 и SPB 65)	

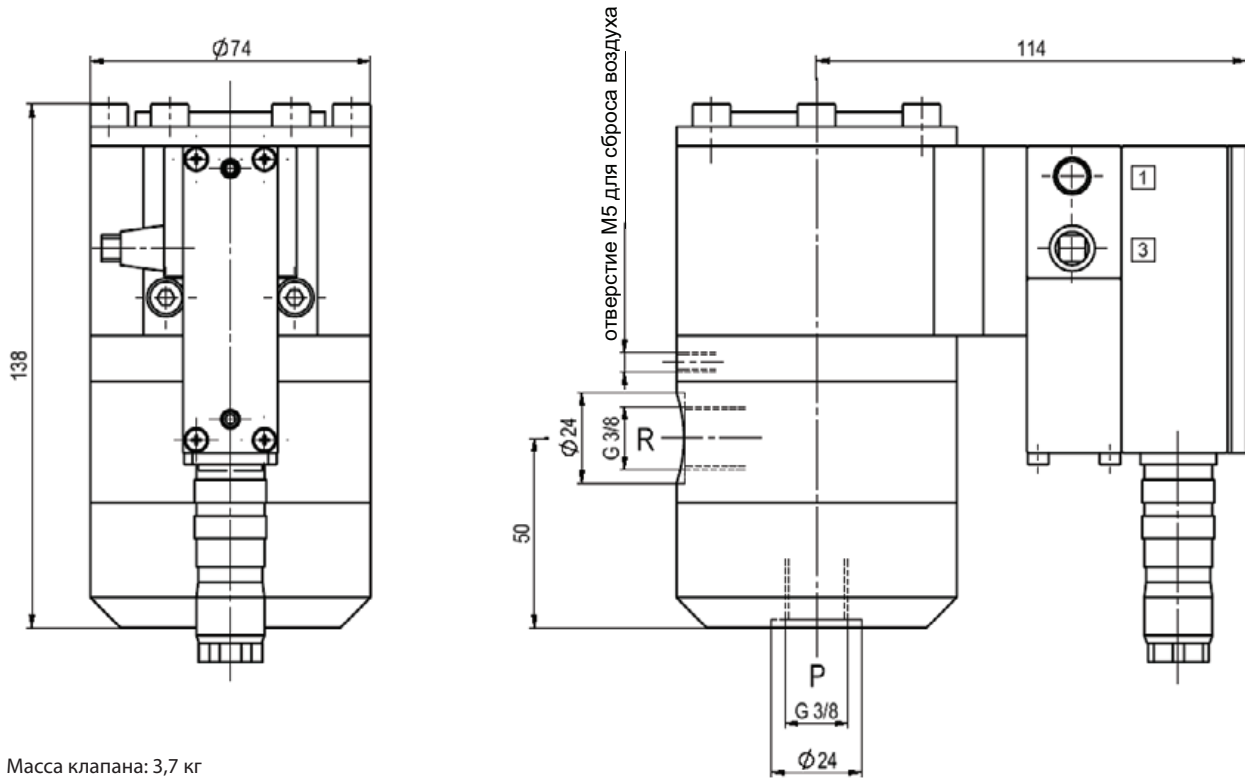
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
тип	DN мм	присоединения	диапазон регулирования бар	проп. способ. Kv, макс. м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °C	окруж. среда °C	
SPB 08	8	G ³ / ₈ "	10-200*	1,1	0...60	0...50	< 200
SPB-N 15	15	G1"	1-16	6,0	0...60	0...50	< 900
SPB-S 15	15	G1"	5-64	6,0	0...60	0...50	< 900
SPB-H 15	15	G1"	5-120	6,0	0...60	0...50	< 900
SPB-N 32	32	G1 1/2"	1-16	24,0	0...60	0...50	< 900
SPB-S 32	32	G1 1/2"	5-64	24,0	0...60	0...50	< 900
SPB-H 32	32	G1 1/2"	5-120	14,4	0...60	0...50	< 900
SPB-S 50	50	G1 1/2"	5-64	48,0	0...60	0...50	< 900
SPB 65	65	PN 64	5-64	60,0	0...60	0...50	< 400

* Диапазон регулирования 10-160 бар по запросу



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

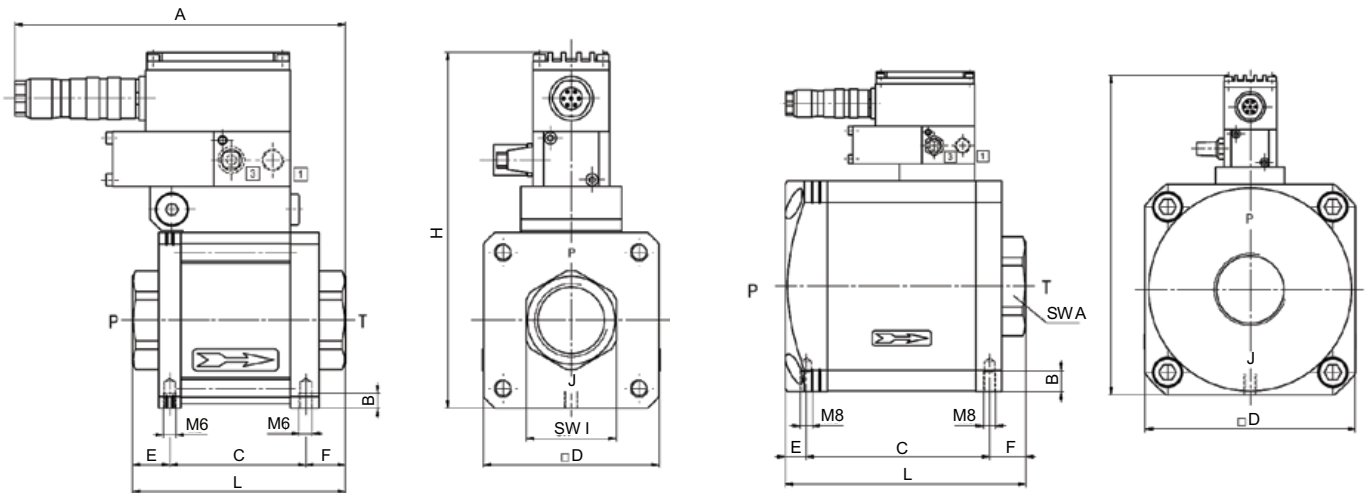
SPB 08



Масса клапана: 3,7 кг

SPB 15 - SPB 32

SPB 50



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)											МАССА, (кг)
тип	A	B	C	D	E	F	H	I	J	L	
SPB 15-N/S/H	151	7	62	80	17	18	162	41	16/64/120	97	2,7
SPB 32-N/S/H	177	12	114	120	21	25	192,5	60	16/64/120	160	8,4
SPB-S 50	60	14	122	140	14	24	212,5	-	64	160	11,9

**Громкость звука при работе при низком давлении и расходе Q=6 м³/ч: приблизительно 70 дБ - для серии SPB-N/S/H 15;
 Q=24 м³/ч: приблизительно 70 дБ - для серии SPB-N/S 32;
 Q=14,4 м³/ч: приблизительно 70 дБ - для серии SPB-H 32;
 Q=48 м³/ч: приблизительно 74 дБ - для серии SPB-S 50.**



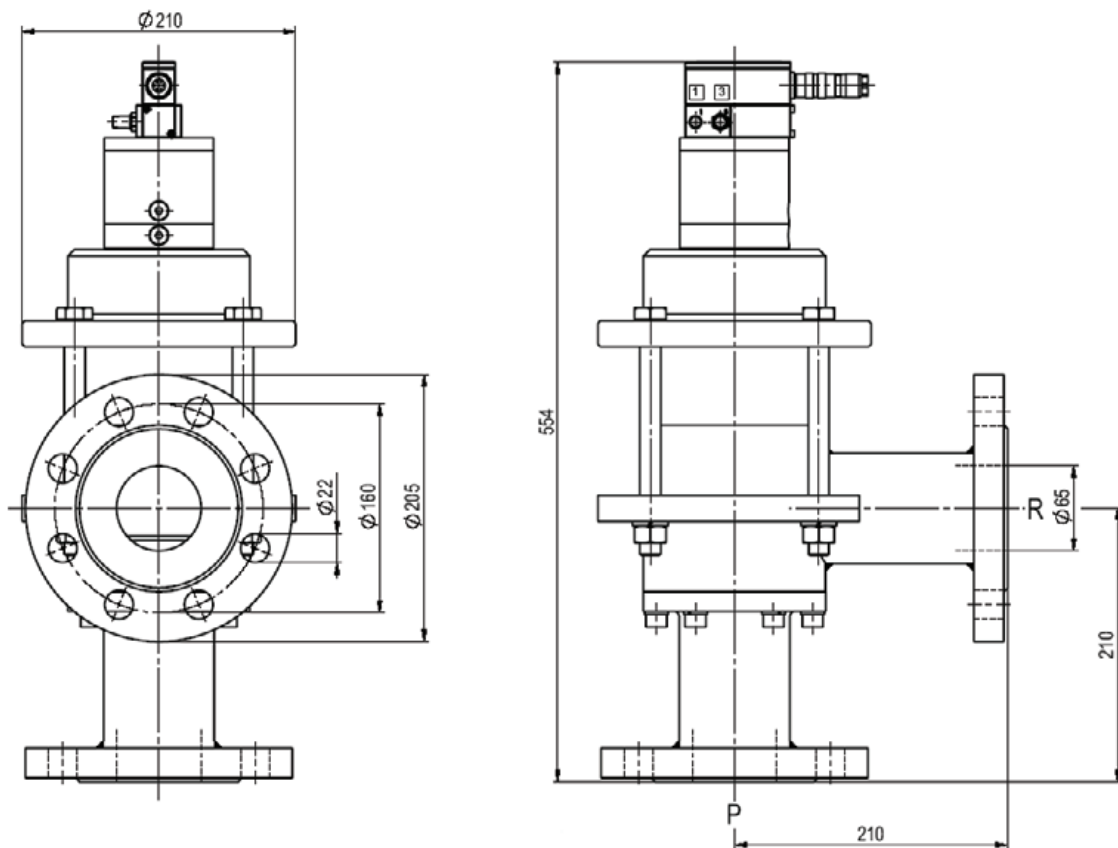
АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
 оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить
 конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

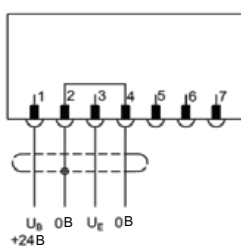
SPB 65



Масса клапана: 42,6 кг

Позиция установки, как показано на рисунке

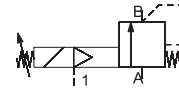
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



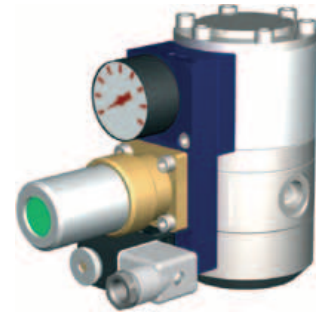
При подаче электрического сигнала на пропорциональный клапан управляющее давление уже должно быть подано (см. диаграммы "Выбор управляющего давления").


Положение монтажа произвольное регулятором вверх.

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ, редукторы давления



серия
HPI / HPP PC



клапаны, уменьшающие давление	
с пневмоприводом	
конструкция	с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 8-32 мм
диапазон давлений	PN 0-200 бар
присоединения	резьба и резьба/картридж
функция	плавная регулировка давления вручную
 <p>Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.</p>	

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	латунь (HPI), алюминий (HPP)	латунь и нерж. сталь (HPP)
седло клапана	синтетическая резина по металлу (кроме HPI-1/2 32) металл по металлу (кроме HPI 08)	
материалы уплотнения	NBR (HPI), EPDM, HNBR (HPP) PU (HPP, HPI-1/2 32)	FPM
среды	газы, жидкости (HPI 08), газы, жидкости, вязкие, загрязненные (кроме HPI 08)	абразивные (HPP)
направление потока	A → B (как указано)	
монтаж		монтажные отверстия (HPP) монтажные скобы (HPI-1/2 32)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА		ОПЦИИ
номинальное напряжение	24 В пост. тока / 230 В 40-60 Гц переменного тока	другие напряжения по запросу
энергопотребление	пост. ток: 4,8 Вт перем. ток: пуск 11,0 ВА, удержание: 8,5 ВА	пост. ток: 2,5 Вт
защита оболочки	IP65 (IP54) согласно DIN 40 050	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 %	
электрическое присоединение	разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма B, 3x90°/диаметр кабеля 6-8 мм	
дополнительно	разъем M12 x 1 согласно DESINA, светодиодный индикатор	разъем согласно VDMA
макс. температура	раб. среды: +60 °С, окруж. среды: +50 °С	
тип взрывозащиты	EEx m II T5 номинальное напряжение энергопотребление	24 В пост. ток 3,25 Вт 230 В/50 Гц 2,90 Вт

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	3/2 ходовой пневмораспределитель при низких давлениях, плавная регулировка давления вручную	
управляющее давление	см. диаграммы выбора управляющего давления	
расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
порты привода	1, G 1/8"	

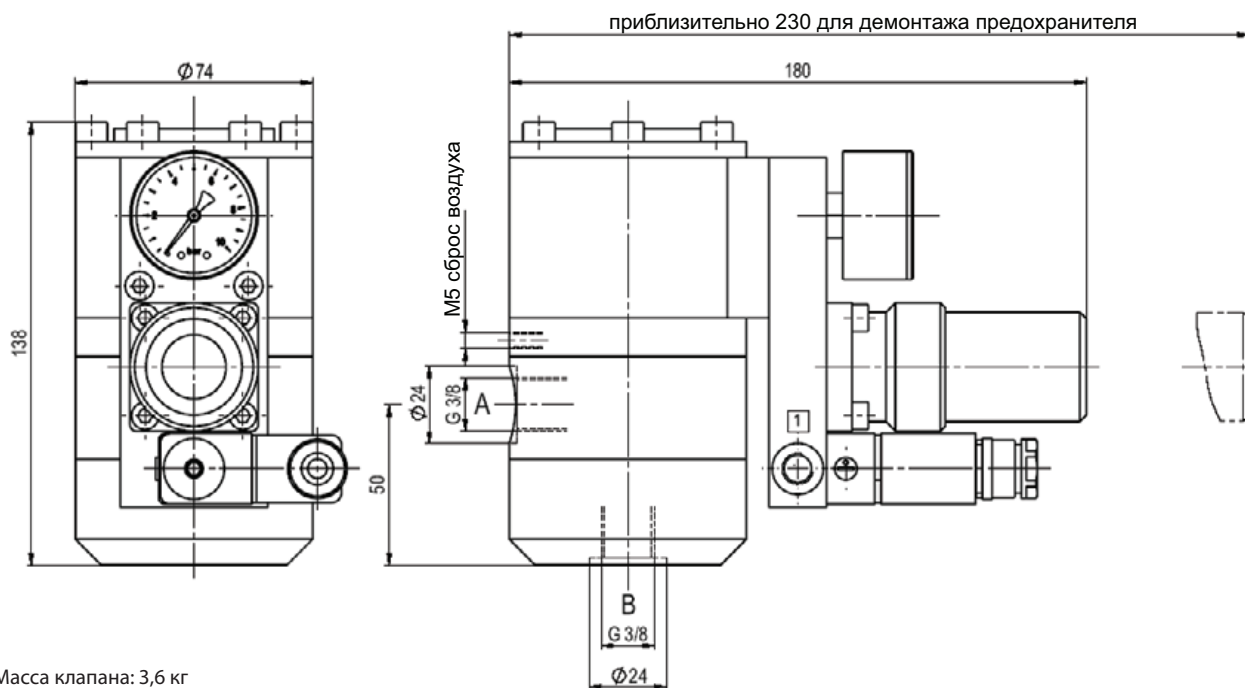
ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ
без корпуса клапана, разрешительная документация

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
тип	DN мм	присоединения	диапазон регулирования бар	проп. способ. кв. макс. м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °С	окруж. среда °С	
(3-) HPI 08	8	G ³ / ₈ "	10-200	1,3	0...60	0...50	< 100
(3-) HPP-1 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	5-40	6,0	0...60	0...50	< 200
(3-) HPP-2 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	5-80	6,0	0...60	0...50	< 200
(3-) HPP-3 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	5-100	6,0	0...60	0...50	< 200
(3-) HPI-1 32	32	G1 1/2"	5-40	24,3	0...60	0...50	< 200
(3-) HPI-2 32	32	G1 1/2"	5-100	24,3	0...60	0...50	< 400



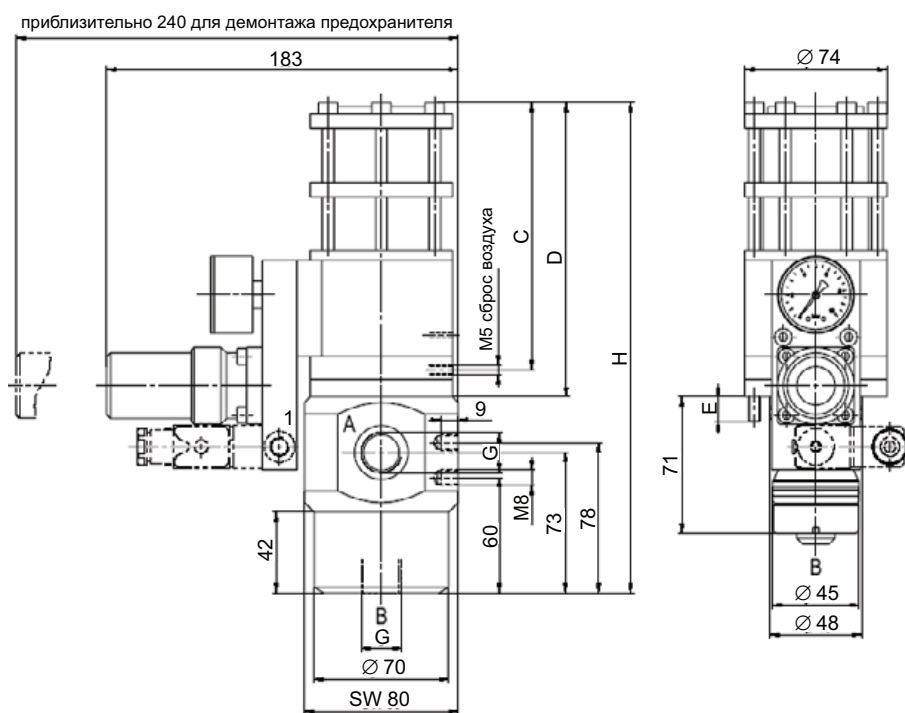
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

3-NPI 08

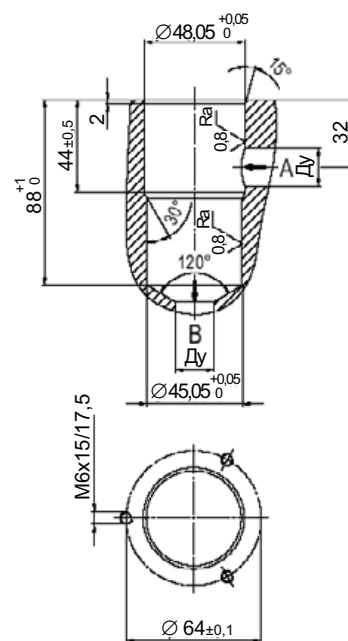


Масса клапана: 3,6 кг

HPP PC



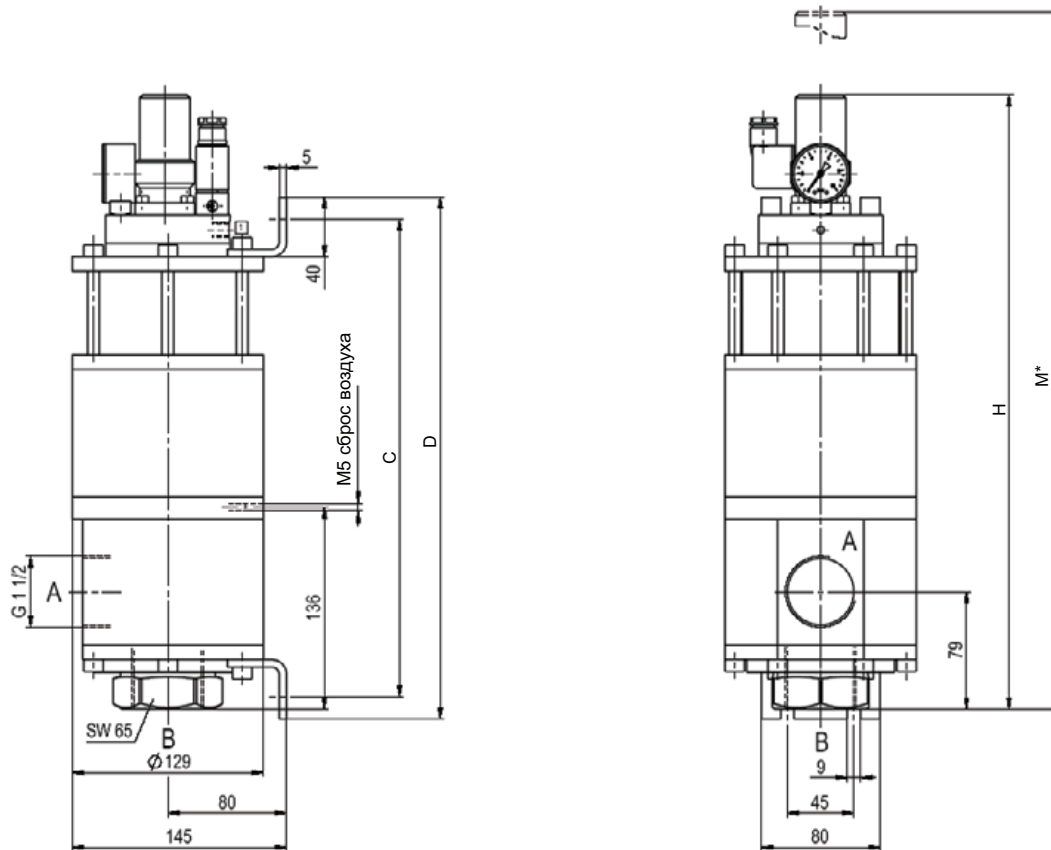
Дроссель картриджа



тип	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)				МАССА, (кг)	
	C	D	E	H	с корпусом клапана	без корпуса клапана
(3-) HPP-1 15 PC	70,5	84,5	11,5	187	3,8	2,7
(3-) HPP-2 15 PC	103,5	117,5	13,5	219,5	4,1	3,0
(3-) HPP-3 15 PC	139	153	13	255	4,4	3,3

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

HPI-1/2 32

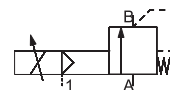


* приблизительно для демонтажа предохранителя


тип	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)				МАССА, (кг)
	C	D	H	M	
(3-) HPI-1 32	256	286	348	400	15,1
(3-) HPI-2 32	322	352	414	470	16,2



РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ, редукторы давления



серия
3/2
SPI / SPP PC

клапаны, уменьшающие давление	
с пневмоприводом	
конструкция	с возвратной пружины
проходное сечение	DN 8-32 мм
диапазон давлений	PN 0-200 бар
присоединения	резьба
функция	плавная регулировка давления через управляющий сигнал
 <p>Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.</p>	



СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	латунь (SPI), алюминий (SPP)	латунь и нерж. сталь (SPP)
седло клапан	синтетическая резина по металлу (кроме SPI-1/2 32); металл по металлу (кроме SPI 08)	
материалы уплотнения	NBR (SPI); PU, HNBR (кроме SPI 08); EPDM (SPP)	FPM
среды	газы, жидкости; вязкие, загрязненные (кроме SPI 08)	абразивные (SPP)
направление потока	A → B (как указано)	
монтаж		монтажные отверстия (SPP); монтажные скобы (SPI-1/2 32)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
ном. напряжение	24 В пост. тока (макс. остаточная пульсация 10%)	
энергопотребление	<0,7 А	
упр. напряжение	0-10 В (R=10 кОм)	
защита оболочки	IP65 согласно DIN 40 050	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 % (см.соответствующие условия присоединения)	
электрическое присоединение	разъем с 7 контактами/диаметр кабеля 6-8 мм	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	3/2 ходовой пропорциональный клапан	
управляющее давление	см. диаграммы выбора управляющего давления	
расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
порты привода	1, G 1/8 "	

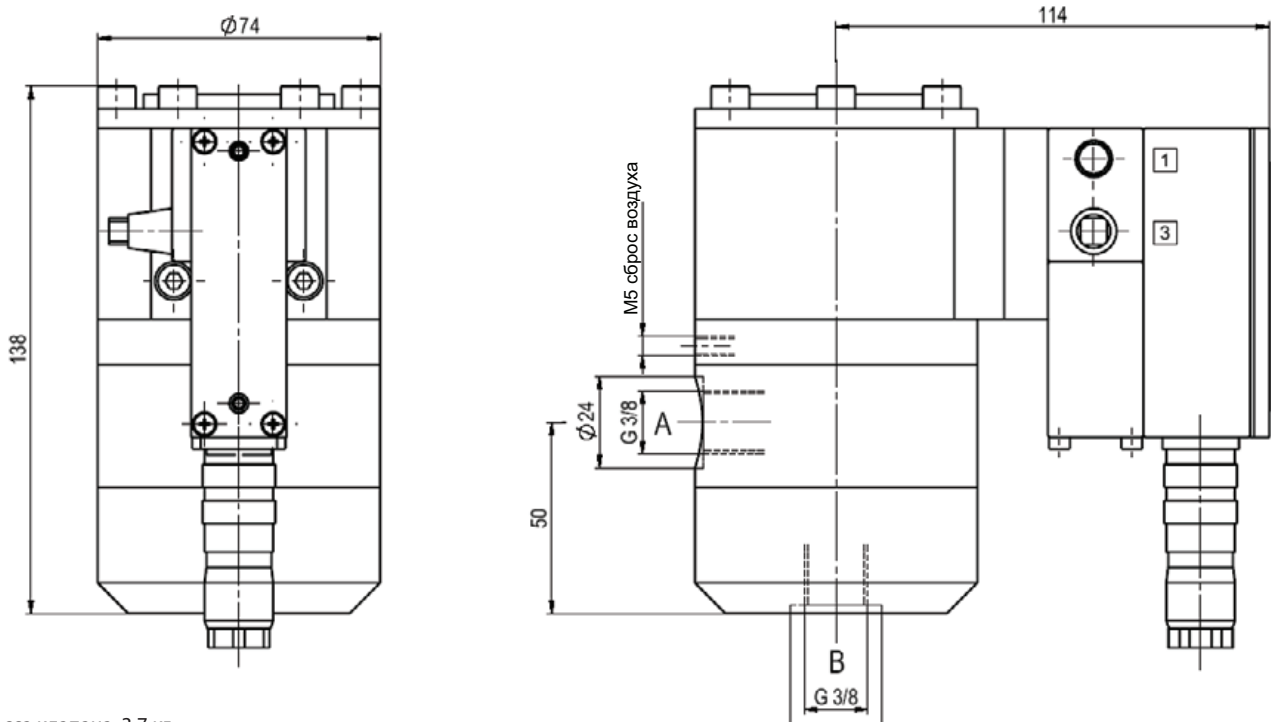
ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ
без корпуса клапана, разрешительная документация

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
тип	DN мм	присоединения	диапазон регулирования бар	проп. способ. Кв, макс. м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °C	окуж. среда °C	
SPI 08	8	G ³ / ₈ "	10-200	1,3	0...60	0...50	< 100
SPP-1 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	5-40	6,0	0...60	0...50	< 200
SPP-2 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	5-80	6,0	0...60	0...50	< 200
SPP-3 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	5-100	6,0	0...60	0...50	< 200
SPI-1 32	32	G1 1/2"	5-40	24,3	0...60	0...50	< 200
SPI-2 32	32	G1 1/2"	5-100	24,3	0...60	0...50	< 400



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

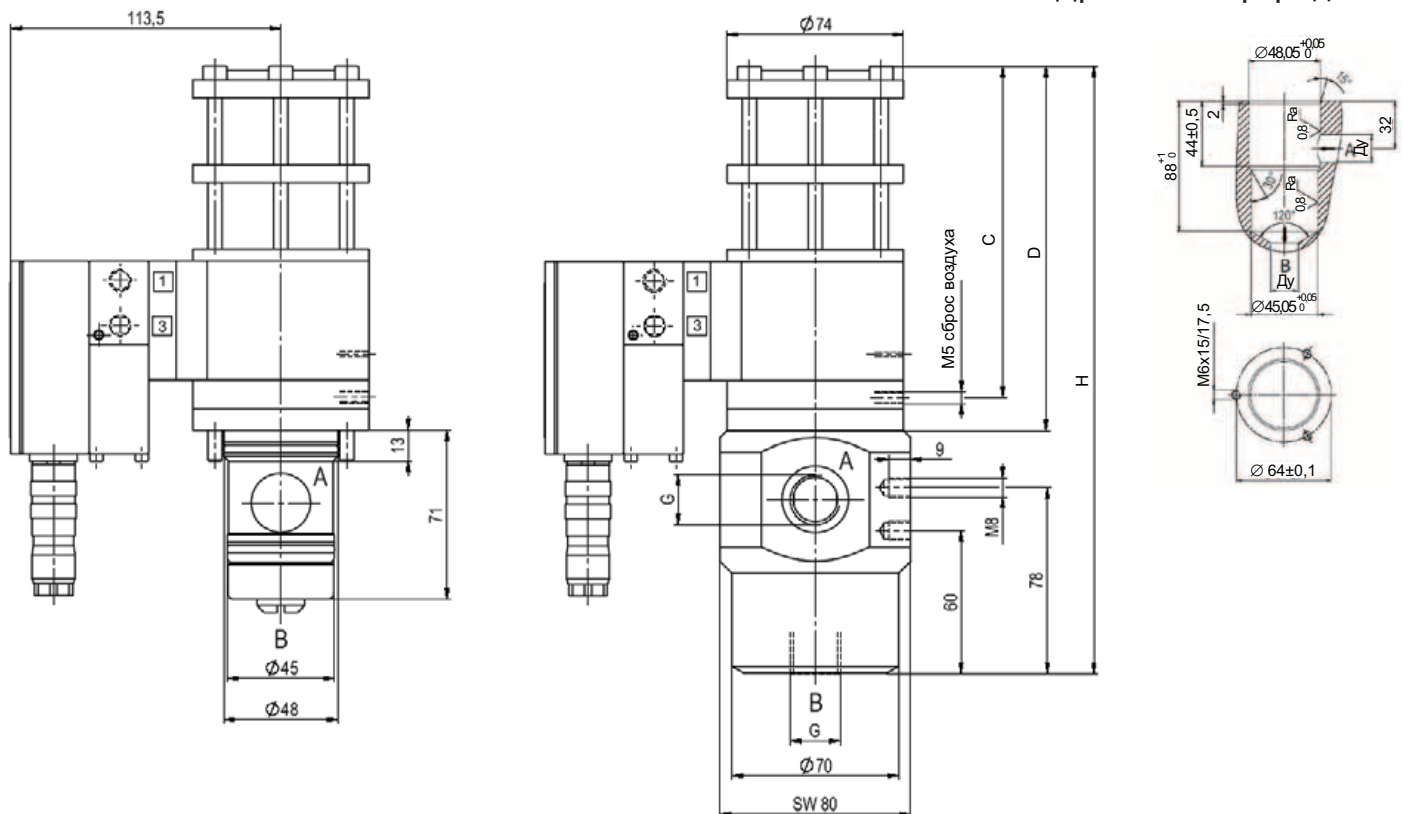
SPI 08



Масса клапана: 3,7 кг

SPP PC

Дроссель картриджа



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)				МАССА, (кг)	
тип	C	D	H	с корпусом клапана	без корпуса клапана
SPP-1 15 PC	68	82	184	4,2	3,1
SPP-2 15 PC	104	118	220	4,5	3,4
SPP-3 15 PC	139	153	255	4,8	3,7



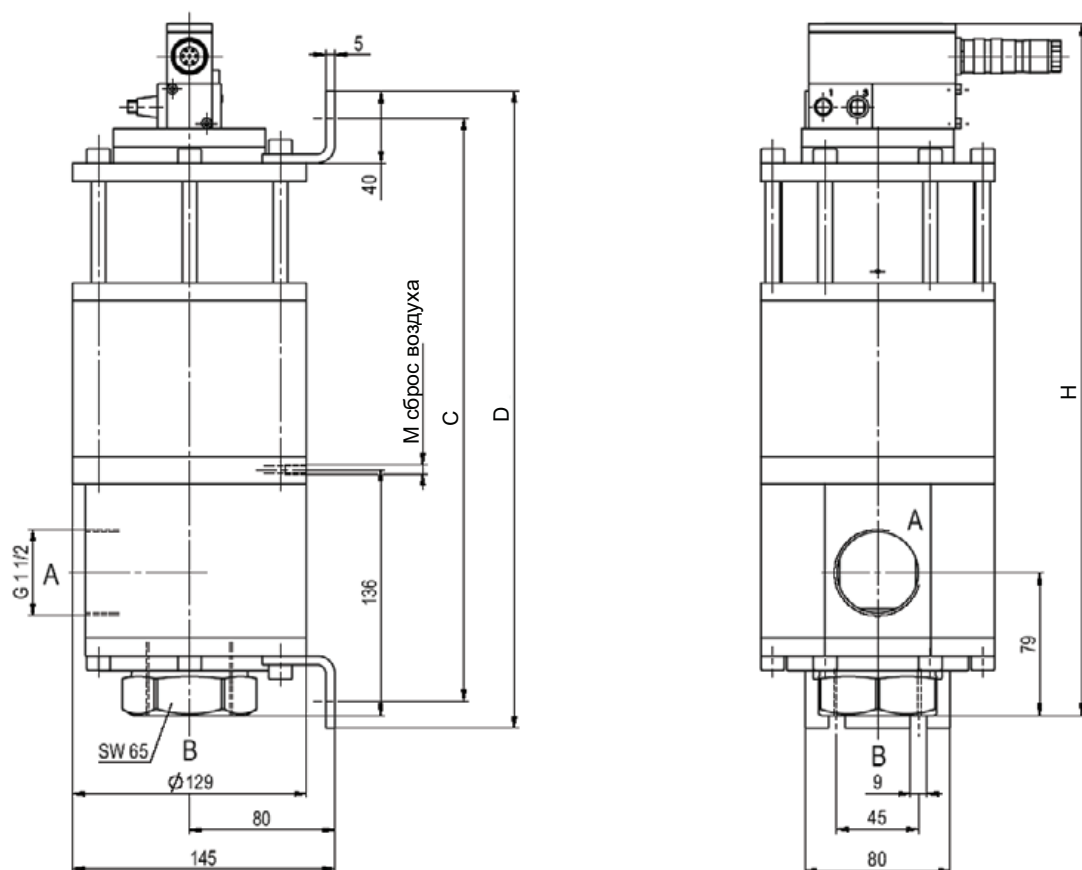
АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

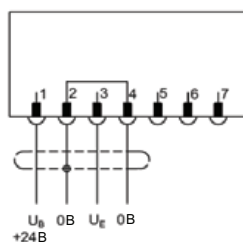
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

SPI-1/2 32



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)				МАССА, (кг)
тип	C	D	H	
SPI-1 32	256	286	316	15,2
SPI-2 32	322	352	382	16,3

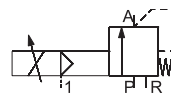
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ




При подаче электрического сигнала на пропорциональный клапан управляющее давление уже должно быть подано (см. диаграммы "Выбор управляющего давления").

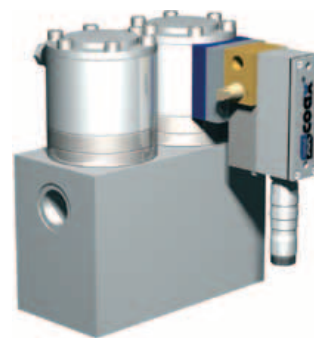
Положение монтажа произвольное регулятором вверх.

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ, регуляторы давления



серия
3/2
SPP DR

3/2 ходовые	
с пневмоприводом	
конструкция	с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 15 мм
диапазон давлений	PN 0-100 бар
присоединения	резьба
функция	плавная регулировка давления через управляющий сигнал
 <p>Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.</p>	



СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий	
седло клапан	синтетическая резина по металлу	
материалы уплотнения	EPDM, PU, HNBR	FPM
среды	газы, жидкости	
направление потока	P: рабочее давление, R: управляющее давление, (A): сброс	
монтаж	монтажные скобы	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
ном. напряжение	24 В пост. тока (макс. остаточная пульсация 10%)	
энергопотребление	<0,7 А	
упр. напряжение	0-10 В (R=10 кОм)	
защита оболочки	IP65 согласно DIN 40 050	
постоянный режим работы, продолжительность включения	100 % (см.соответствующие условия присоединения)	
электрическое присоединение	разъем с 7 контактами/диаметр кабеля 6-8 мм	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	3/2 ходовой пропорциональный клапан	
управляющее давление	см. диаграммы выбора управляющего давления	
расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
порты привода	1, G 1/8 "	

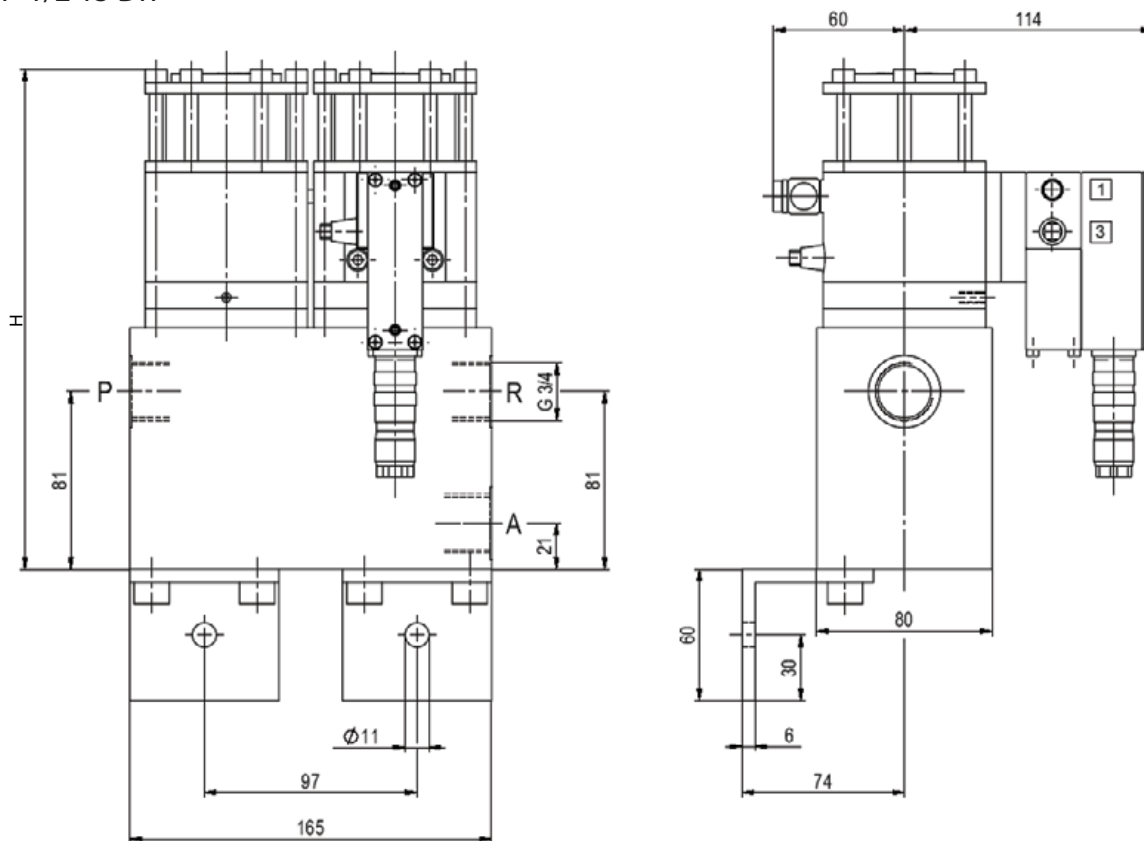
ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ
разрешительная документация

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
тип	DN мм	присоединения	диапазон регулирования бар	проп. способ. Kv, макс. м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °C	окруж. среда °C	
SPP-1 15 DR	15	G ³ / ₄ "	5-40	6,0	0...60	0...50	< 200
SPP-2 15 DR	15	G ³ / ₄ "	5-100	6,0	0...60	0...50	< 200



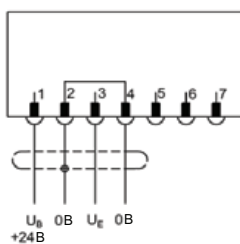
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

SPP-1/2 15 DR



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)		МАССА, (кг)
тип	H	
SPP-1 15 DR	192	7,5
SPP-2 15 DR	228	7,9

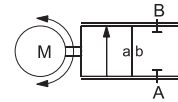
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



При подаче электрического сигнала на пропорциональный клапан управляющее давление уже должно быть подано (см. диаграммы “Выбор управляющего давления”).

Положение монтажа произвольное регулятором вверх.

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ, позиционирование (регулирование расхода)



серия
RMQ



позиционирование	
управляемый шаговым двигателем	
конструкция	прямого действия с встроенным 3-х точечным регулированием
проходное сечение	DN 1-32 мм
диапазон давлений	PN 0-64 бар
присоединения	резьба/картридж
функция	плавная регулировка поршня через управляющий сигнал



Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC), латунь (RMQ 20, RMQ 32)	латунь (RMQ 15 PC), нерж. сталь
седло клапан	синтетическая резина по металлу; металл по металлу (RMQ 15 PC)	
материалы уплотнения	PU, HNBR (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC), FPM, PTFE (RMQ 20, RMQ 32)	FPM (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC)
противодавление	макс. 10 бар	
среды	газы, жидкости, вязкие, загрязненные (кроме RMQ 10 PC)	абразивные (кроме RMQ 10 PC)
направление потока	A → B	
монтаж		монтажные отверстия (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC) монтажные скобы (RMQ 20, RMQ 32)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
ном. напряжение	24 В пост. тока, 24 В перем. тока	
энергопотребление	<0,5 А	
упр. напряжение	0-20 мА/4-20 мА, 0-10 В	
защита оболочки	IP65 (P54) согласно DIN 40 050	
постоянный режим работы, продолжительность включения	15 %	
электрическое присоединение	M12x1 разъем DIN 40040, 5 клемм/диаметр кабеля 6-8 мм	

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

разрешительная документация, выход положения клапана 4-20 мА

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

тип	DN мм	присоединения	давление бар	проп. способ. Kv м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °C	окруж. среда °C	
RMQ 10 PC	1	G ³ / ₈ "	0-25	0-0,048	0...80 °C	0...70 °C	3,5
RMQ 10 PC	2	G ³ / ₈ "	0-25	0-0,108	0...80 °C	0...70 °C	5,0
RMQ 10 PC	3	G ³ / ₈ "	0-25	0-0,21	0...80 °C	0...70 °C	5,0
RMQ 10 PC	4	G ³ / ₈ "	0-25	0-0,342	0...80 °C	0...70 °C	7,0
RMQ 10 PC	5	G ³ / ₈ "	0-25	0-0,54	0...80 °C	0...70 °C	8,5
RMQ 10 PC	6	G ³ / ₈ "	0-25	0-0,9	0...80 °C	0...70 °C	12,0
RMQ 10 PC	8	G ³ / ₈ "	0-25	0-1,56	0...80 °C	0...70 °C	16,0
RMQ 10 PC	10	G ³ / ₈ "	0-25	0-2,7	0...80 °C	0...70 °C	7,5
RMQ 15 PC	15	G ¹ / ₂ "-G ³ / ₄ "	0-25	0-5,9	0...80 °C	0...70 °C	13,0
RMQ 20	20	G ³ / ₄ "-G1"	0-64	0-7,3	-20...80 °C	-20...70 °C	3,0
RMQ 32	32	G1 1/4"-G1 1/4"	0-16/64	0-20,0	-20...80 °C	-20...70 °C	3,5



ADL — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

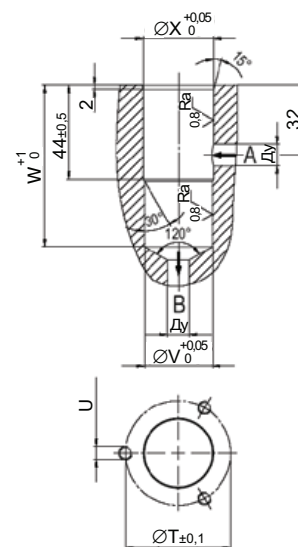
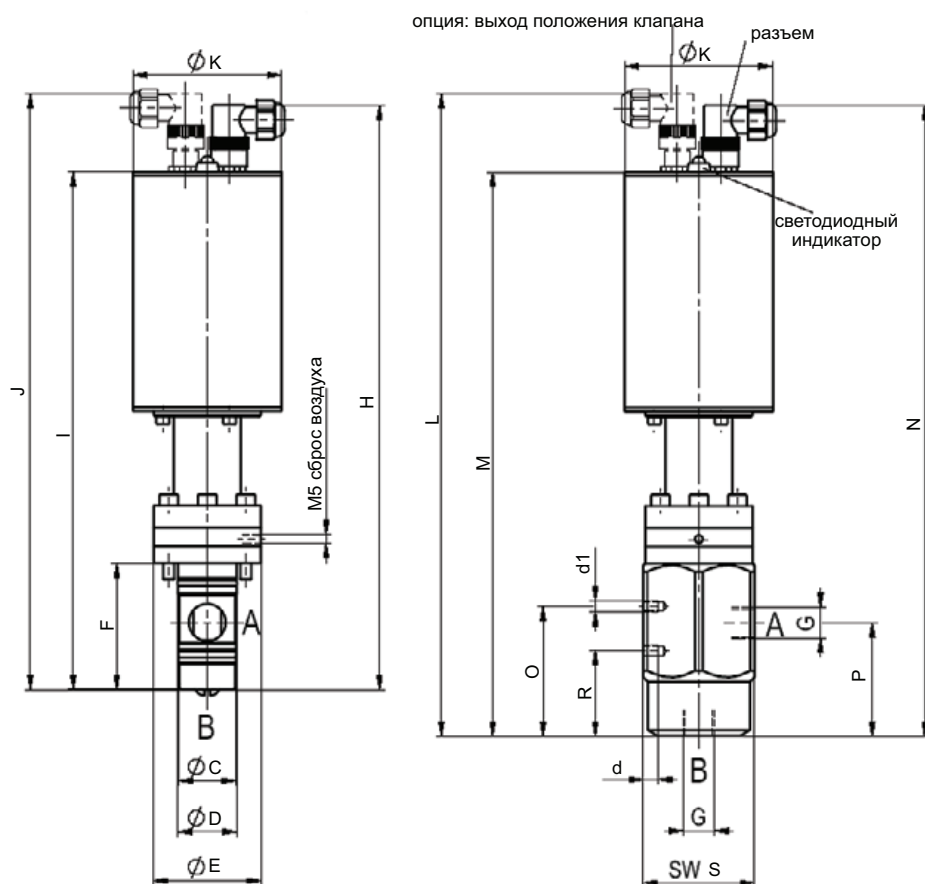
Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RMQ 10 PC - RMQ 15 PC

Дроссель картриджа



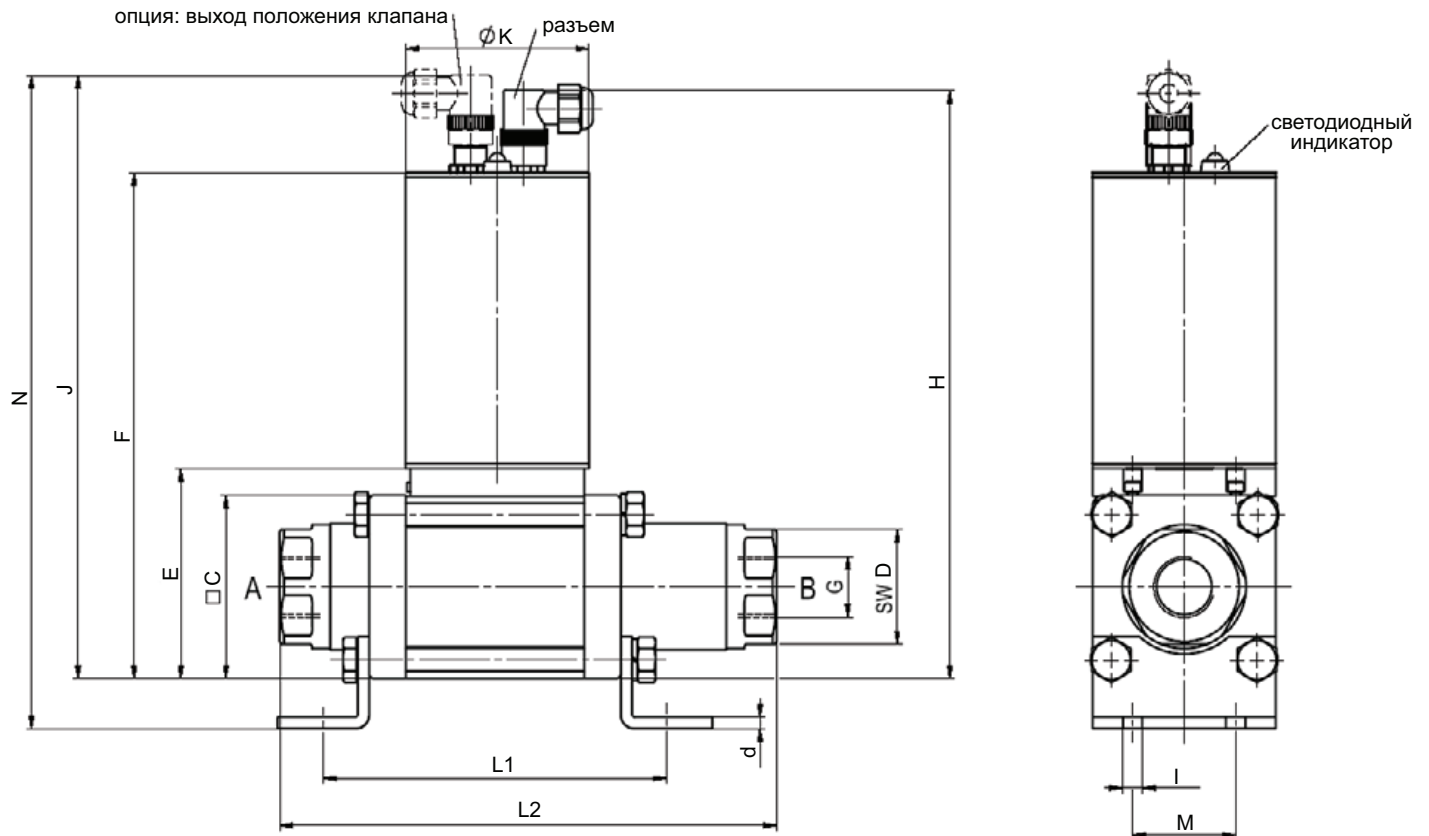
ВНИМАНИЕ: в модели RMQ 10 PC DN 10 присоединения А и В меняются местами
Клапаны могут быть установлены вертикально или горизонтально приводом наверх

тип	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)																МАССА, (кг)		
	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	d	d1	без корпуса клапана	с корпусом клапана
RMQ 10 PC	31	32	58	68	315	279	325	80	350	304	340	70	61	46	60	8	M6	2,8	3,4
RMQ 15 PC	45	48	74	71	320	282	325	80	360	313	350	78	73	60	80	9	M8	2,9	4,0

тип	ДРОССЕЛЬ КАРТРИДЖА				
	T	U	V	W	X
RMQ 10 PC	48	M6x15/17	31,05	74	32,05
RMQ 15 PC	64	M6x15/17,5	45,05	88	48,05

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RMQ 20 - RMQ 32



Клапаны могут быть установлены вертикально или горизонтально приводом наверх

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)														МАССА, (кг)
тип	C	D	E	F	H	I	J	K	L1	L2	M	N	d	
RMQ 20	80	50	92	221	260	8,5	265	80	150	217	45	285	5	5,9
RMQ 32	90	60	102	231	270	8,5	275	80	201	269	50	295	5	8,6

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- 1: номинальное напряжение,
- 2: номинальное напряжение,
- 3: управляющий сигнал,
- 4: "земля" управляющего сигнала,
- 5: "земля"

ОПЦИЯ: ВЫХОД ПОЛОЖЕНИЯ КЛАПАНА



- 1: управляющий сигнал 4-20 мА (+),
- 2: управляющий сигнал 4-20 мА (-)



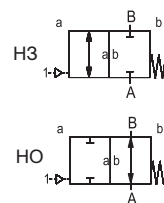
АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ фильтрация горячего газа/очистка фильтра

серия
2/2
V2



2/2 ходовой клапан	
с пневмоприводом	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 15-80 мм
диапазон давлений	PN 0-64 бар
присоединения	фланец
функция	нормально закрытый нормально открытый (до DN 50)
применение: фильтрация горячего газа/очистка фильтра при газификации топлива в электростанциях, работающих на угле	
особенности: - быстрое открытие и закрытие - герметичность - высокая износостойкость седел клапана	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	никелированная сталь	нерж. сталь
седло клапан	синтетическая резина по металлу/металл по металлу	
материалы уплотнения	NBR, графит	
вакуум	скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар·л·с ⁻¹
давление-вакуум	P1 ↔ P2	по запросу
противодавление	P2 > P1	по запросу
среды	газы	абразивные по запросу
направление потока	A → B (как указано)	
ручное управление	через распределительный клапан	

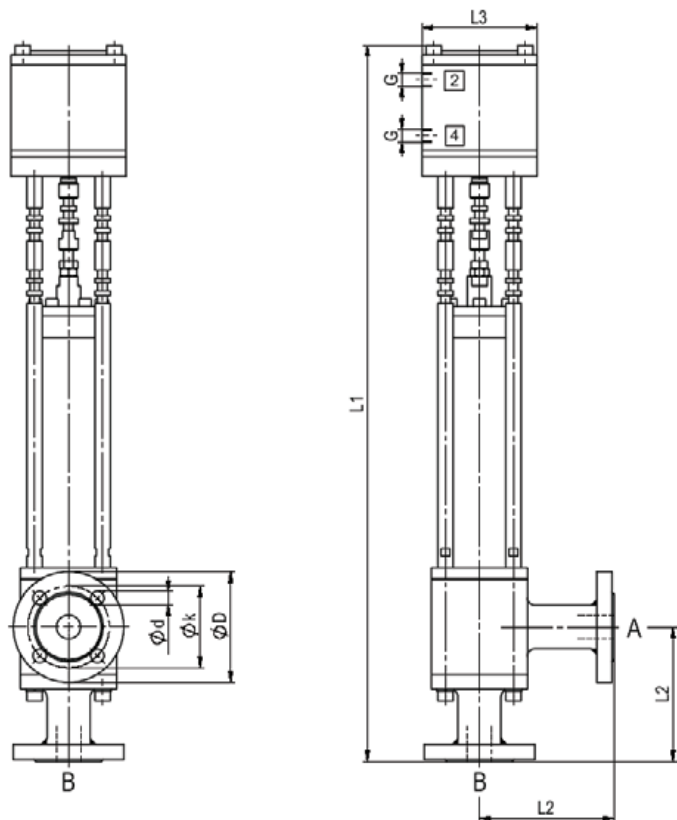
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
управляющее давление	6-10 бар	
скорость срабатывания	зависит от диаметра дросселя распределителя	
расход воздуха	50 см ³ /ход	
порты привода	2/4, G 1/4" (DN 15-50), G 1/2" (DN 65-80)	

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ
специальные фланцы, концевые выключатели (индуктивные и механические), разрешительная документация, распределительный клапан

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
тип	DN мм	присоединения фланец	давление PN бар	проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	температура		время срабатывания о/з мс
					рабочая среда °C	окруж. среда °C	
V2	15	PN 16/40/64	0-64	7,5	-20...400	-20...50	60/60
V2	25	PN 16/40/64	0-64	15,0	-20...400	-20...50	60/60
V2	40	PN 16/40/64	0-64	36,0	-20...400	-20...50	60/60
V2	50	PN 16/40/64	0-64	46,0	-20...400	-20...50	60/60
V2	65	PN 16/40/64	0-64	120,0	-20...300	-20...50	100/100
V2	80	PN 16/40/64	0-64	200,0	-20...300	-20...50	100/100



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ




ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, (мм)					МАССА, (кг)
тип	L1	L2	L3	G	
DN 15-50	750	140	120	1/4	23,0
DN 65-80	1036	200	∅ 270	1/2	130,0

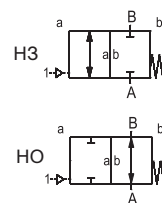
РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ, (мм)												
тип	DN 15		DN 25		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80	
фланцы, PN	16/40	64	16/40	64	16/40	64	16/40	64	16/40	64	16/40	64
DIN	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637
∅D	95	105	115	140	150	170	165	195	185	220	200	230
∅k	65	75	85	100	110	125	125	145	145	170	160	180
∅d	14	14	14	18	18	22	18	26	18	26	18	26



СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ наполнение газом

серия
2/2
LVP 06

2/2 ходовой клапан	
с пневмоприводом	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 6 мм
диапазон давлений	PN 0-500 бар
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый нормально открытый
применение: технология наполнения газом, нефтехимические технологии	
особенности: - простой и компактный дизайн - высокие давления до 500 бар	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



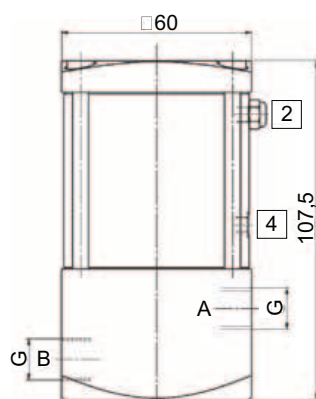
СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ	
материалы корпуса	латунь		
седло клапан	латунь с монелью		
материалы уплотнения	EPDM, NBR	FPM	
вакуум	скорость утечки	10^{-6} мбар·л·с ⁻¹	
давление-вакуум	P1 ↔ P2		
противодавление	P2 > P1	по запросу (макс. 16 бар)	
среды	газы		
направление потока	A → B (как указано)		
монтаж	монтажные отверстия в корпусе клапана		

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ	
привод	3/2 ходовой пневмораспределитель		
управляющее давление	7 бар		
скорость срабатывания	зависит от диаметра дросселя распределителя		
расход воздуха	6,5 см ³ /ход		
порты привода	2/4, M5		

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ	
адаптер, индуктивные концевые выключатели (через адаптер), разрешительная документация, ручное управление через распределительный клапан	

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ								
тип	DN мм	присоединения резьба	давление PN бар	проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	температура		время срабатывания о/з мс	частота срабатывания 1/мин
					рабочая среда °C	окруж. среда °C		
LVP 06	6	G ¹ / ₄ "	0-500	0,42	-40...80 °C	-40...80 °C	100-3000/10-3000	300

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

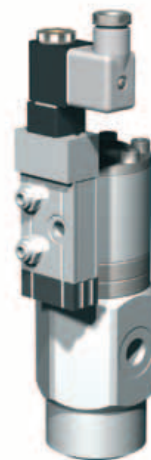
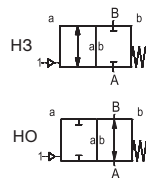


Масса клапана: 2,2 кг



СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ нанесение клея/сварка

серия
2/2
PCB-1 10



2/2 ходовой клапан	
с пневмоприводом	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 10 мм
диапазон давлений	PN 0-25 бар
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый нормально открытый
применение: нанесение клея и сварка, подача хладагента в механизмах до 25 бар	
особенности: - герметичность - высокая износостойкость седел клапана - возможен блочный монтаж	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий	нерж. сталь
седло клапан	синтетическая резина по металлу/металл по металлу	
материалы уплотнения	EPDM, NBR, FPM, гофрированный металл (1.4571)	
вакуум	скорость утечки	
давление-вакуум	P1 ↔ P2	
противодавление	P2 > P1	по запросу
среды	газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	абразивные по запросу
направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B (по запросу)

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
управляющее давление	4-10 бар	
скорость срабатывания	зависит от диаметра дросселя распределителя	
порты привода	2/4, G 1/8"	

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
управляющее давление	10-30 бар	>30 бар по запросу
порты привода	X/Y, G 1/4 " через адаптер	NPT 1/4 " через адаптер

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ	
специальные резьбы, амортизация, порты протечек, концевые выключатели (индуктивные), разрешительная документация, монтажные отверстия в корпусе клапана 2xM6, распределительный клапан, ручное управление через распределительный клапан	

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ									
тип	DN мм	присоединения резьба	давление PN бар	проп. способ. Kv, A → B м³/ч	температура*		время срабатывания о/з мс	частота срабатывания 1/мин	расход воздуха см³/ход
					рабочая среда °C	окруж. среда °C			
PCB-1 10	10	G ³ / ₈ "	0-25	3,0	-20...150	-20...150	30-3000/30-3000	60	7

* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60 °C.



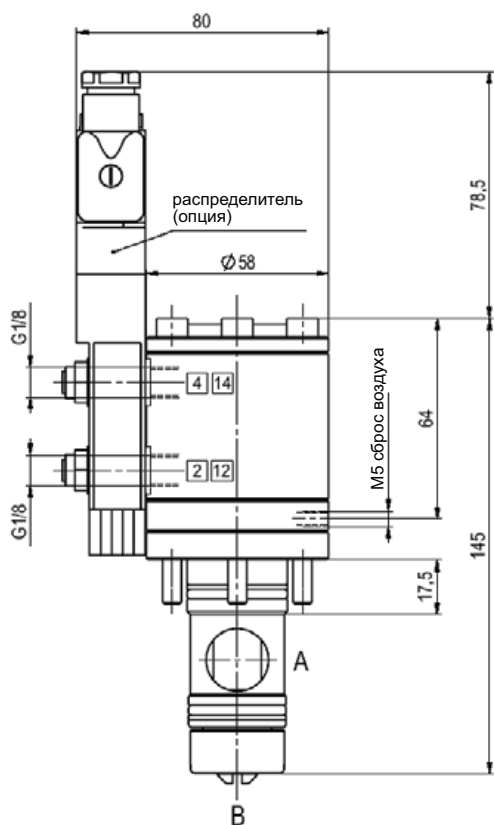
АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения

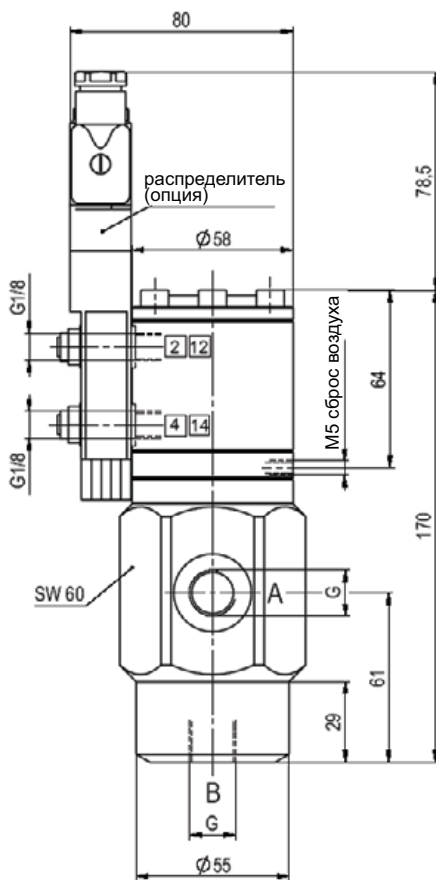
+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

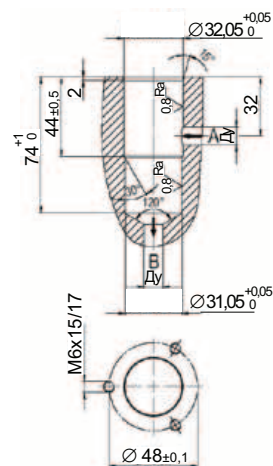
Нормально закрытый



Нормально открытый

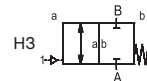


Дроссель картриджа



Масса клапана: 1,1 кг

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ нанесение клея/сварка



серия
2/2
PLB 05

2/2 ходовой клапан	
с пневмоприводом	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
проходное сечение	DN 5 мм
диапазон давлений	PN 0-25 бар
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый

применение: ламинирование клеем пиломатериалов, сварка

особенности: - герметичность
- высокая износостойкость седел клапана
- возможен блочный монтаж



Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

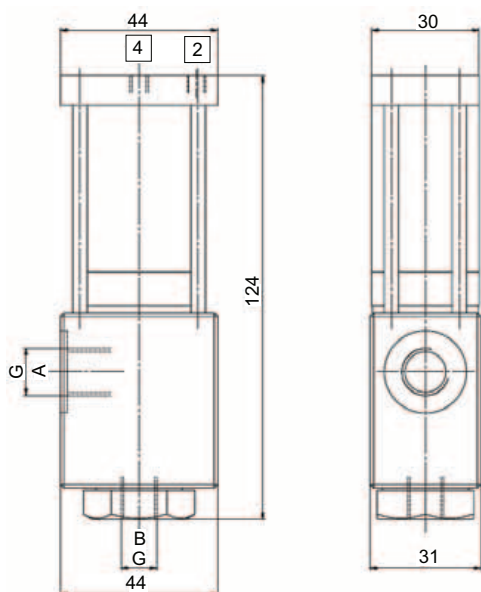
ВНИМАНИЕ

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий	нерж. сталь
седло клапан	металл по металлу	
материалы уплотнения	EPDM, NBR, FPM, гофрированный металл (1.4571)	
вакуум	глубокий вакуум	
среды	жидкие, пастообразные	
направление потока	A → B (как указано)	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	3/2 ходовой пневмораспределитель по запросу
управляющее давление	4-8 бар	
порты привода	2/4, M5	

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ								
тип	DN мм	присоединения резьба	давление PN бар	проп. способ. → B Kv, A м³/ч	температура		время срабатывания о/з мс	частота срабатывания 1/мин
					рабочая среда °C	окруж. среда °C		
PLB 05	5	G ¹ / ₄ "-G ³ / ₈ "	0-25	1,08	-20...60	-20...60	50/50	60

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Масса клапана: 0,36 кг



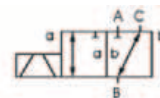
АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ вакуумная техника

серия
3/2
IV 10-3



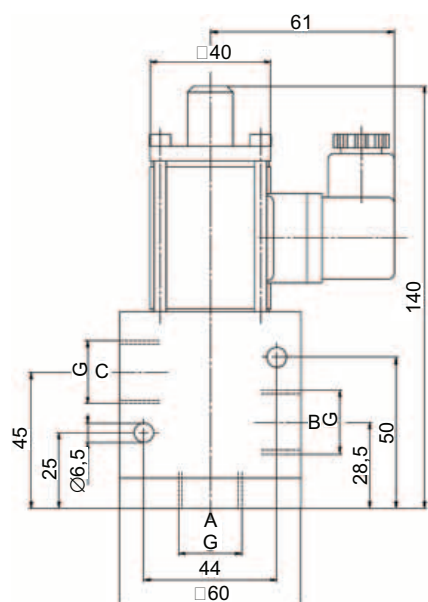
3/2 ходовой клапан	
прямого действия	
конструкция	импульсный
проходное сечение	DN 10 мм
диапазон давлений	вакуум
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый
применение: вакуумная техника	
особенности: - импульсный режим - бистабильный - загрязненные среды	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий	
седло клапан	синтетическая резина по металлу	
материалы уплотнения	NBR	
вакуум	скорость утечки <math>< 10^{-6}</math> мбар·л·с ⁻¹	
среды	газы	
направление потока	A → B / B → A / B → C / C → B	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	магнит постоянного тока	
номинальное напряжение	24 В пост. тока, 53 W	
постоянный режим работы, продолжительность включения	40 %	

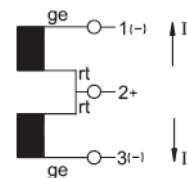
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ								
тип	DN	присоединения	давление PN	проп. способ. Kv, A → B	температура		время срабатывания о/з	частота срабатывания
					рабочая среда °C	окруж. среда °C		
IV 10-3	10	резьба G'1/2"	вакуум макс. 98%	м ³ /ч	-5...60 °C	-5...60 °C	мс 30/30	1/мин 30

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

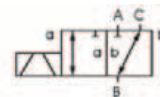


Масса клапана: 1,1 кг

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ КЛАПАНА С ОДНОЙ КАТУШКОЙ



СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ вакуумная техника



серия
3/2
IV 16-3

3/2 ходовой клапан	
прямого действия	
конструкция	импульсный
проходное сечение	DN 20-32 мм
диапазон давлений	вакуум
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый

применение: вакуумная техника
особенности: - импульсный режим
- бистабильный
- загрязненные среды



Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

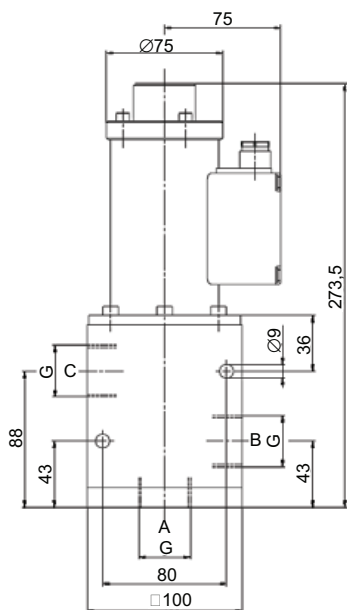


СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
материалы корпуса	алюминий	
седло клапан	синтетическая резина по металлу	
материалы уплотнения	NBR	
вакуум	скорость утечки <math>< 10^{-6}</math> мбар·л·с ⁻¹	
среды	газы	
направление потока	A → B / B → A / B → C / C → B	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
привод	магнит постоянного тока	
номинальное напряжение	24 В пост. тока, 116 W	
постоянный режим работы, продолжительность включения	40 %	

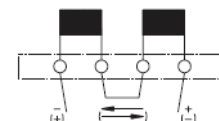
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ								
тип	DN мм	присоединения резьба	давление PN бар	проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	температура		время срабатывания о/з мс	частота срабатывания 1/мин
					рабочая среда °C	окруж. среда °C		
IV 16-3	20	G ³ / ₄ "	вакуум макс. 98%	-	-5...60 °C	-5...60 °C	30/30	20
IV 16-3	25	G1"	вакуум макс. 98%	-	-5...60 °C	-5...60 °C	30/30	20
IV 16-3	32	G1 ¹ / ₄ " - G1 ¹ / ₂ "	вакуум макс. 98%	-	-5...60 °C	-5...60 °C	30/30	20

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Масса клапана: 6,5 кг

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ для клапана с одной катушкой



ADL — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

Разрешительная документация



MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Сертификат №:
190535-2015-AQ-MCW-FINAS

Дата начальной сертификации:
15 октября 2012

Действителен:
16 октября 2021 – 15 октября 2024

Настоящим удостоверяется, что система менеджмента организации:

ООО "Торговый Дом АДЛ"

пос. Радужный, 45, Коломенский район, Московская область, Российская Федерация,
140483

была признана соответствующей стандарту:

ISO 9001:2015

Настоящий сертификат действителен для следующей области:

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ
ПАРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, НАСОСНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ, АВТОМАТИКИ, БЛОЧНЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ
ПУНКТОВ, АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОДДЕРЖАНИЯ ДАВЛЕНИЯ,
РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК.**



АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

*Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения*

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

Список технической литературы

Отдел трубопроводной арматуры

Технические каталоги

КТА01 02.15	Трубопроводная арматура общепромышленного применения
КТА02 08.14	Трубопроводная арматура промышленного применения
КТА04 04.14	Сервоприводы для трубопроводной арматуры
КТА 06.14.13	Оборудование Flamco: расширительные баки, сепараторы воздуха, воздухоотводчики, предохранительные клапаны
КТА07 08.14	Оборудование для пароконденсатных систем
КТА10 05.14	Оборудование Orbinox (Испания) для очистных сооружений, пищевой, целлюлозно-бумажной и др. областей промышленности
КТА14 08.14	Регулирующая арматура
КТА15 01.15	Стальные шаровые краны «Бивал»
КТА17 01.15	Балансировочные клапаны
КТА18 11.14	Расширительные баки и автоматические установки поддержания давления «Гранлевел»
КТА19 10.15	Стальные шаровые краны «Бивал» для газораспределительных систем
КТА20 08.14	Оборудование компании Armstrong для пароконденсатных систем
КО01 01.15	Оборудование для химически агрессивных сред: футерованная трубопроводная арматура, насосы
КО02 03.14	Оборудование для систем пожаротушения

Руководства по эксплуатации

РТА 01.01.06	Неполноповоротные электроприводы Auma Norm серии SG 03.3-SG 05.3
РТА 02.02.06	Многооборотные электроприводы Auma Norm серии SA 07.1-48.1, SAR 07.1-30.1
РТА 03.02.06	Неполноповоротные электроприводы Auma Norm серии SG 05.1-SG 12.1
РТА 05.02.06	Четвертьоборотные пневматические приводы PRISMA
РТА 06.01.07	Электропневматический позиционер IP6000 / IP6100
РТА 07.01.09	Электроприводы Valpes серии EK
РТА 09.02.09	Электроприводы Valpes серии VR
РТА 10.02.09	Электроприводы Valpes серии VS
РТА 11.01.07	Автоматические установки поддержания давления Flexcon MPR-S
РТА 12.01.07	Автоматические установки поддержания давления Flamcomat
РТА 13.01.08	Электроприводы Valpes серии VR-POSI
РТА 14.01.10	Электроприводы Valpes серии ER Premier
РТА15 05.14	Автоматическая установка поддержания давления «Гранлевел»
РТА16 06.14	Гидроаккумулятор «Гранлевел» тип А
РТА17 06.14	Бак расширительный «Гранлевел» тип М
РТА18 06.14	Бак расширительный «Гранлевел» тип НМ

Проспекты

ЛТА07 08.14	Стальные шаровые краны «Бивал»
-------------	--------------------------------

Отдел электрооборудования

Технические каталоги

КЭО01 05.14	Электрооборудование для электродвигателей: управление и защита
КЭО02 11.14	Электрооборудование Fanox и Grancontrol для защиты электродвигателей
КЭО03 10.15	Шкафы управления «Грантор»
КЭО05 03.14	Преобразователи частоты Grandrive

Проспекты

ЛЭО01 11.14	Электрооборудование для электродвигателей: управление и защита
-------------	--

Руководства по эксплуатации

РЭО07 05.14	Монитор нагрузки на валу EL-FI M20
РЭО 11.06.10	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП с контроллером Megacontrol и преобразователем частоты
РЭО12 03.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП с преобразователем частоты
РЭО13 04.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП с релейным регулированием
РЭО 18.01.06	Монитор дренажных насосов DCM
РЭО 20.01.06	Монитор нагрузки двигателя EL-FI M10
РЭО21 04.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП для канализационных, дренажных и др. систем
РЭО22 06.14	Преобразователь частоты FDU 2.0
РЭО 23.06.12	Преобразователь частоты VFX 2.0

Список технической литературы

РЭО24 03.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП для спринклерной и дренчерной систем пожаротушения
РЭО 28.01.09	Преобразователь частоты VSA
РЭО 29.01.09	Руководство по установке платы реле для преобразователей частоты FDU 2.0 и VFX 2.0
РЭО 30.03.12	Преобразователь частоты VSC
РЭО31 09.14	Преобразователь частоты Grandrive серии PFD55 (быстрый запуск)
РЭО 32.03.12	Мягкий пускатель TSA
РЭО33 03.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП для управления электроприводом задвижки
РЭО 34.01.12	Устройство плавного пуска Grancontrol серии 1P23, 3P40
РЭО35 03.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» типа АЭП для управления электроприводом задвижки в системах пожаротушения
РЭО36 03.14	Комплектное устройство: шкаф управления «Грантор» с контроллером «Гранконтроль» и преобразователем частоты
РЭО37 01.13	Преобразователь частоты Grandrive

Отдел КИПиА

Технические каталоги

ККИ06 05.14	Коаксиальные клапаны Müller Co-ax (Германия)
ККИ07 08.14	Соленоидные клапаны и клапаны с пневмоприводом
ККИ 08.01.10	Распределительные клапаны Hafner-Pneumatik (Германия)

Проспекты

ЛКИ 01.05.07	Оборудование КИПиА
ЛКИ 06.03.07	Оборудование КИПиА для тепло-, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования
ЛКИ 08.02.07	Регулирующие клапаны серии 290 с пневмоприводом
ЛКИ 10.01.09	Отсечные соленоидные клапаны

Отдел насосного оборудования

Технические каталоги

КНО01 01.14	Насосные установки «Гранфлоу»
КНО03 04.14	Горизонтальные насосы Capragi
КНО04 06.14	Скважинные насосы Capragi
КНО05 05.14	Электрические погружные и сухоустанавливаемые насосы Capragi для сточных вод
КНО08 04.14	Дозировочные насосы Milton Roy
КНО09 01.15	Аэраторы, ускорители потока и погружные миксеры Capragi
КНО10 04.14	Насосное оборудование компании Verderflex
КНО12 04.14	Мембранные насосы с пневмоприводом Yamada
КНО13 11.14	Насосное оборудование для систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, кондиционирования и пожаротушения
КНО14 07.14	Циркуляционные насосы с мокрым ротором «Гранпамп»
КО01 01.15	Оборудование для химически агрессивных сред: футерованная трубопроводная арматура, насосы

Руководства по эксплуатации

РНО 01.03.10	Насосные установки «Гранфлоу» типа УНВ
РНО 02.02.10	Бытовые насосные установки «Гранфлоу» на самовсасывающем насосе

Отраслевые проспекты

ЛО01 05.14	Современные технологии в системах тепло-, водоснабжения, кондиционирования
ЛО02 08.14	Оборудование для водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ)
ЛО03 11.14	Оборудование для пищевой промышленности
ЛО04 11.14	Оборудование для нефтяной и газовой промышленности
ЛО05 08.14	Комплексные поставки инженерного оборудования
ЛО06 01.14	Оборудование для автоматических систем пожаротушения





Применение: пищевая, фармацевтическая, химическая, нефтеперерабатывающая, газовая и другие отрасли промышленности, а также системы водо-, тепло-, паро- и газоснабжения

Регуляторы давления прямого действия

- Редукционные клапаны (регуляторы давления «после себя») «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–200, PN 1,6–4,0 МПа
- Перепускные клапаны (регуляторы давления «до себя») «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–200, PN 1,6–4,0 МПа
- Регуляторы перепада давления «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 15–200, PN 1,6–4,0 МПа
- Клапаны для сброса воздуха и устранения вакуума «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 50–300, PN 1,6–4,0 МПа
- Регулирующие клапаны с пилотным управлением, редукционные клапаны, регуляторы перепада давления, перепускные клапаны «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 40–800, PN 1,6/2,5 МПа

Преимущества:

- Широкая область применений и специальные исполнения по параметрам заказчика
- Многолетний опыт эксплуатации оборудования на крупнейших промышленных предприятиях и наливных терминалах, среди которых: ЛУКОЙЛ, Роснефть, Транснефть, Вауер, Coca-Cola, Mars и т. д.

Каталоги: «Регулирующая арматура», «Трубопроводная арматура общепромышленного применения», «Оборудование для пароконденсатных систем», «Трубопроводная арматура промышленного применения»



Оборудование для пароконденсатных систем

- Конденсатоотводчики механические, термодинамические, термостатические для пара «Стимакс», (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–50, PN 1,6–10 МПа
- Конденсатные насосы «Стимпамп» и установки сбора и возврата конденсата «Стимфлоу» на их основе (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 25x25, 40x40, 50x50, 80x50, PN 1,6 МПа
- Вентили запорные «Гранвент» серии KV 16/31/17/37/40/45/35 (Торговый Дом АДЛ, Россия), для пара, DN 15–400, PN 1,6/4,0 МПа. Исполнения с электроприводами.
- Сепараторы для паровых систем «Грантим» (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–300, PN 2,5 МПа
- Рекуператор пара/отделитель пара вторичного вскипания «Грантим» (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 3/4–2", PN 1,6 МПа, t_{макс} +250 °С
- Предохранительные клапаны «Прегран» (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 8–400, PN 1,6–10,0 МПа
- Исполнения: латунь, бронза, чугун, углеродистая, нержавеющая стали
- Котловая автоматика VVC (Испания): управляющее устройство уровня жидкости, клапаны периодической и непрерывной продувки котла, указатели уровня и т. д.
- Специализированное пароконденсатное оборудование для систем чистого пара пищевой промышленности: конденсатоотводчики, сепараторы, регуляторы давления и т. д.
- Смотровые стекла СС 01/02/03 (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 15–200, PN 1,6–4,0 Мпа исполнения: сталь, нержавеющая сталь.
- Прерыватель вакуума VBS21 (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 10–25, PN 1,6 Мпа исполнение - нержавеющая сталь.

Преимущества:

- Возможность проведения обследования вашей пароконденсатной системы с целью энергосбережения.
- Многолетний опыт эксплуатации оборудования на крупнейших предприятиях, среди которых: Pepsico, Свеза, НЛМК, Campina, Лебедянский, Липецкпиво, Балтика, Pilkington, Эфес Пилснер, Монди Бизнес Пейпа, Сыктывкарский ЛПК, Курский молочный комбинат, Сады Придонья, ИЛИМ, LOREAL, BAYER, Северсталь, Cordiant и т. д.

Каталоги: «Оборудование для пароконденсатных систем», «Трубопроводная арматура промышленного применения»



Трубопроводная арматура промышленного применения

- Шаровые краны Pekos (Испания) по стандартам DIN и ANSI, в том числе Full Trunnion. DN 15–600 (1/2–24"), PN 1,6–40,0 МПа (Class 150–2500 Lbs), t_{макс} +700 °С, из чугуна, углеродистой и нержавеющей сталей. Двух-, трех-, четырехходовые, межфланцевые, криогенные, донные и др. типы
- 3-х эксцентриковые затворы «Стейнвал» серии ТМ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 200–1200, PN 1,6–4,0 МПа, t_{макс} +315 °С
- Шаровые краны из нержавеющей стали серии BV (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 8–150, PN 4,0/6,3 МПа, t_{макс} +220 °С
- Фильтры из нержавеющей стали DN 15–1000, PN 0,6–50,0 МПа. Размер ячеек от 0,005 мм, t_{макс} +550 °С
- Обратные клапаны из нержавеющей стали «Гранлок» серии CV540, CVT16, CV525 (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 8–300, PN 1,6–4,0 МПа, t_{макс} +300 °С
- Обратные клапаны, игльчатые клапаны, запорные вентили, фильтры и т. д.

Преимущества:

- Многолетний опыт эксплуатации на крупнейших предприятиях, среди которых: Тулачермет, ЩекиноАзот, Очаковский пивзавод, ЛУКОЙЛ, Транснефть, Курский молочный комбинат и т. д.

Каталоги: «Трубопроводная арматура промышленного применения», «Регулирующая арматура»

Применение: технологические процессы в пищевой, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, химической, энергетической, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности

СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисные центры АДЛ — это сертифицированные инженеры, прошедшие обучение на заводах-производителях и осуществляющие гарантийный и постгарантийный ремонт всех линеек оборудования, производимого и поставляемого АДЛ. Обслуживание/ремонт оборудования может производиться как на объекте заказчика, так и в сервисных центрах компании АДЛ.

Контактную информацию о сервисных центрах вашего региона вы сможете найти на www.adl.ru.

Мы осуществляем продажу запасных частей для ремонта оборудования клиентам компании и сервисным партнерам для всего спектра поставляемого оборудования в течение не менее пяти лет после поставки оборудования. Достаточный складской запас деталей и расходных материалов для основных позиций оборудования гарантирует сжатые сроки выполнения обслуживания/ремонта.



АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ оборудования для инженерных систем

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

Центральный офис АДЛ:

115432, г. Москва,
пр-т Андропова, 18/7
Тел.: +7 (495) 937-89-68,
+7 (495) 221-63-78

info@adl.ru

www.adl.ru



Региональные представительства АДЛ:

Владивосток

690078, г. Владивосток
ул. Комсомольская, 3, оф. 717
Тел.: +7 (4232) 75-71-54
E-mail: adlvlc@adl.ru

Волгоград

400074, г. Волгоград
ул. Рабоче-Крестьянская, 22, оф. 535
Тел.: +7 (988) 965-83-53
E-mail: adlvlg@adl.ru

Воронеж

394033, г. Воронеж,
ул. Старых Большевиков, 53 А офис 320
Тел.: +7 (4732) 50-25-62
E-mail: adlvoronezh@adl.ru

Екатеринбург

620144, г. Екатеринбург
Сибирский тракт, 12, строение 3,
офис 110, «БК Квартал»
Тел.: +7 (343) 344-96-69
E-mail: adlsvr@adl.ru

Иркутск

664047, г. Иркутск
ул. Советская, 3, оф. 415
Тел.: +7 (3952) 48-67-85
E-mail: adlirk@adl.ru

Казань

420029, г. Казань
ул. Халитова, 2, оф. 203
Тел.: +7 (843) 567-53-34
E-mail: adlkazan@adl.ru

Калининград

Тел.: +7 (906) 210-37-71
E-mail: chvn@adl.ru

Кемерово

650992, г. Кемерово,
ул. Карболитовская, 1/1, оф. 318
Тел.: +7 (3842) 90-01-24
E-mail: adlkemerovo@adl.ru

Краснодар

350015, г. Краснодар
ул. Красная, 154
Тел.: +7 (861) 201-22-47
E-mail: adlkrd@adl.ru

Красноярск

660012, г. Красноярск
ул. Полтавская 38/14
Тел.: +7 (391) 217-89-29
E-mail: adlkr@adl.ru

Магнитогорск

Тел.: +7 (909) 084-59-30
E-mail: vov@adl.ru

Мурманск

Тел.: +7 (909) 559-26-19
E-mail: nmm@adl.ru

Нижний Новгород

603146, г. Нижний Новгород
ул. Бекетова, 71
Тел.: +7 (831) 461-52-03
E-mail: adlnn@adl.ru

Новосибирск

630132, г. Новосибирск
ул. Челюскинцев, 30/2, оф. 409
Тел.: +7 (383) 230-31-27
E-mail: adlnsk@adl.ru

Омск

644103, г. Омск
ул. Маршала Жукова, 65
Тел.: +7 (3812) 90-36-10
E-mail: adlomsk@adl.ru

Пенза

Тел.: +7 (964) 874-15-14
E-mail: avba@adl.ru

Пермь

614016, г. Пермь
ул. Глеба Успенского, 15а/1
Тел.: +7 (342) 227-44-79
E-mail: adlperm@adl.ru

Ростов-на-Дону

344010, г. Ростов-на-Дону
ул. Красноармейская, 143 АГ, оф. 705
Тел.: +7 (863) 200-29-54
E-mail: adlrnd@adl.ru

Самара

443067, г. Самара
ул. Карбышева, 61В, оф. 608
Тел.: +7 (846) 203-39-70
E-mail: adlsmr@adl.ru

Санкт-Петербург

194100, г. Санкт-Петербург,
Кантемировская ул., 39 А, оф. 7-Н
Тел.: +7 (812) 718-63-75, 322-93-02
E-mail: adlspb@adl.ru

Саратов

410056, г. Саратов
ул. Чернышевского, 94А, оф. 305
Тел.: +7 (8452) 65-95-87
E-mail: adlsaratov@adl.ru

Тюмень

625013, г. Тюмень
ул. Пермьякова, 7/1, оф. 918
Тел.: +7 (3452) 53-23-04
E-mail: adltumen@adl.ru

Уфа

450105, г. Уфа
ул. Жукова, 22, оф. 303
Тел.: +7 (347) 292-40-12
E-mail: adlufa@adl.ru

Хабаровск

680000, г. Хабаровск
ул. Хабаровская, 8, лит. А, Ф1, оф. 306
Тел.: +7 (4212) 72-97-83
E-mail: adlkhb@adl.ru

Челябинск

454138, г. Челябинск
ул. Молодогвардейцев, 7, оф. 222
Тел.: +7 (351) 225-01-89
E-mail: adlchel@adl.ru

Ярославль

150000, г. Ярославль
ул. Свободы, 2, оф. 312/5
Тел.: +7 (4852) 64-00-13
E-mail: adlyar@adl.ru



Минск

220015, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Пономаренко, 35А, оф. 230
Тел.: +375 17 354 25 42
E-mail: adlby@adl.ru



Алматы

050057, Республика Казахстан
г. Алматы, ул. Тимирязева, 42,
пав. 15/108, оф. 204
Тел.: +7 (727) 345-00-54
E-mail: adlkz@adl.ru



Астана

Тел.: +7 (771) 790-21-26
E-mail: rnb@adl.ru

