



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

# АРМАТУРА

вакуумные затворы и клапаны



*«В любом деле важно определить приоритеты.  
Иначе второстепенное, хотя и нужное, отнимет все силы  
и не даст дойти до главного»  
Игорь Васильевич Курчатov*





# ЭЛЕКТРО-МЕХАНИЧЕСКИЕ Вакуумные затворы

## 23ВЭ



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	23ВЭ -100(Р)	23ВЭ -160(Р)	23ВЭ -250Р	23ВЭ -400Р	23ВЭ -630/400Р
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, л /с, не менее	1300	3340	13400	46250	48400
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт. ст./с), не более	1,10x10 <sup>-7</sup> (7,5x10 <sup>-7</sup> )				
Время открывания (закрывания) затвора от электропривода, с, не более	3(15*)	4(15*)	25*	27*	20*
Потребляемая мощность в момент открывания (закрывания), Вт, не более	63	100		200	
Перепад давлений в закрытом положении с любой стороны заслонки, Па (мм рт. ст.), не более	1,07x10 <sup>5</sup> (800)				
Допустимый перепад давлений при открывании заслонки, Па (мм рт. ст.), не более	1,33x10 <sup>3</sup> (10)**				
Условный проход, D <sub>y</sub> мм	100	160	250	400	
Габаритные размеры, мм - длина - высота - ширина	630(570*) 290(355*) 125(125*)	720(660*) 370(370*) 147(147*)	780* 495* 210*	1070* 750* 235*	1070* 850* 212*
Масса, кг, не более	17(18*)	24(25*)	47*	110*	180*

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- \* Для затворов с редуктором.
- \*\* Допускается открывание затвора при перепаде 1,07·10<sup>5</sup> Па (800 мм рт. ст.), когда большее давление направлено на разуплотнение заслонки.
- Масса указана без заглушек.
- Допускается кратковременное (не более 3 с) увеличение потребляемой мощности в момент уплотнения и разуплотнения затвора.

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

#### ТИП ФЛАНЦА ISO-F

Напряжение питания 230/400В. Климатическое исполнение УХЛ4

ЗАТВОР	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
<b>23ВЭ-100</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0503-108F2S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0503-108F2S11V801
<b>23ВЭ-100Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-108F2S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-108F2S11V801
<b>23ВЭ-160</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0503-109F2S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0503-109F2S11V801
<b>23ВЭ-160Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-109F2S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-109F2S11V801
<b>23ВЭ-250Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-111F2S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-111F2S11V801
<b>23ВЭ-400Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-113F2S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-113F2S11V801

#### ТИП ФЛАНЦА ПО ОТРАСЛЕВОМУ СТАНДАРТУ СССР

Напряжение питания 230/400В. Климатическое исполнение УХЛ4

ЗАТВОР	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
<b>23ВЭ-100</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0503-108F3S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0503-108F3S11V801
<b>23ВЭ-100Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-108F3S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-108F3S11V801
<b>23ВЭ-160</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0503-109F3S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0503-109F3S11V801
<b>23ВЭ-160Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-109F3S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-109F3S11V801
<b>23ВЭ-250Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-111F3S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-111F3S11V801
<b>23ВЭ-400Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-113F3S22V801
	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0502-113F3S11V801
<b>23ВЭ-630/400Р (с редуктором)</b>	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0502-115/13F3S22V801
	Сталь нержавеющая	NBR нитрильный каучук	0502-115/13F3S12V801

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ЭЛЕКТРО- МЕХАНИЧЕСКИЕ Вакуумные затворы

## ЗВПлЭ



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗВПлЭ-500	ЗВПлЭ-630	ЗВПлЭ-900
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>3</sup> /с, не менее	100	200	290
Норма герметичности, м <sup>3</sup> ·Па/с (л·ммкм рт.ст./с), не более	1,0x10 <sup>-8</sup> (7,5x10 <sup>-5</sup> )		
Время открывания (закрывания) затвора от электропривода, с, не более	180		100
Потребляемая мощность в момент открывания (закрывания), Вт (допускается кратковременное двукратное увеличение потребляемой мощности)	25		1700
Перепад давлений в закрытом положении с любой стороны заслонки нижней/шибера, Па (мм рт.ст.), не более	1,07x10 <sup>5</sup> (800)		
Допустимый перепад давлений при открывании заслонки/шибера, Па (мм рт.ст.), не более	1,33x10 <sup>3</sup> (10)		
Габаритные размеры, мм			
- длина	1237	1520	2893
- высота	463	700	536
- ширина	823	953	1154
Масса в стальном исполнении, кг, не более	202	420	1100
Масса в нержавеющей стали, кг, не более	205	420	1100

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

МАТЕРИАЛ КОРПУСА ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ЗАТВОР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
<b>ЗВПлЭ-500</b>	0502-214F2S22V801	1. Тип фланца ISO-F 2. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 3. Напряжение питания 230/400В (переменный ток) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
<b>ЗВПлЭ-630</b>	0502-215F2S22V801	
<b>ЗВПлЭ-900</b>	0502-217F2S22V801	

МАТЕРИАЛ КОРПУСА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ЗАТВОР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
<b>ЗВПлЭ-500</b>	0502-214F2S11V801	1. Тип фланца ISO-F 2. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 3. Напряжение питания 230/400В (переменный ток) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
<b>ЗВПлЭ-630</b>	0502-215F2S11V801	
<b>ЗВПлЭ-900</b>	0502-217F2S11V801	

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ Вакуумные затворы

## ЗВПлП



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗВПлП-250	ЗВПлП-400
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>3</sup> /с, не менее	19,5	50
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт. ст./с), не более	1x10 <sup>-7</sup> (7,5x10 <sup>-7</sup> )	
Время открывания (закрывания) затвора от пневмопривода, с, не более	10	20
Давление воздуха в пневмоцилиндре, кгс/с <sup>2</sup> МПа	0,6-0,8	
Расход воздуха (теоретический), Нл/мин, не более	16	60
Перепад давлений в закрытом положении с любой стороны заслонки, Па (мм рт. ст.), не более	1,07x10 <sup>5</sup> (800)	
Допустимый перепад давлений при открывании заслонки, Па (мм рт. ст.), не более	1,33x10 <sup>3</sup> (10)	
Условный проход, D, мм	250	400
Габаритные размеры, мм		
- длина	1134	1633
- высота	176	240
- ширина	497	642
Масса, кг, не более	75	130

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЗАТВОР	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗВПлП-250	12 В (постоянный ток)	0505-211F2S22V101	1. Тип фланца ISO-F 2. Материал корпуса из углеродистой стали 3. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
	24 В (постоянный ток)	0505-211F2S22V201	
	230 В (переменный ток)	0505-211F2S22V701	
ЗВПлП-400	12 В (постоянный ток)	0505-213F2S22V101	
	24 В (постоянный ток)	0505-213F2S22V201	
	230 В (переменный ток)	0505-213F2S22V701	

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ Вакуумные затворы

## ЗВнП



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗВнП-100	ЗВнП-160	ЗВнП-200	ЗВнП-250	ЗВнП-320
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>3</sup> /с, не менее	1,6	5,4	9,7	19,5	35
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт. ст./с), не более	5,6x10 <sup>-4</sup> (4,2x10 <sup>-3</sup> )				
Время открывания (закрывания) затвора от пневмопривода, с, не более	4	6	7	8	10
Диапазон рабочих давлений, Па (мм рт.ст.)	от 1x10 <sup>-6</sup> до 1,07x10 <sup>5</sup> (от 0,75x10 <sup>-8</sup> до 800)				
Перепад давлений в закрытом положении с любой стороны заслонки, Па (мм рт. ст.), не более	1,07x10 <sup>5</sup> (800)				
Допустимый перепад давлений при открывании заслонки, Па (мм рт. ст.), не более	1,3x10 <sup>3</sup> (10)				
Условный проход, D, мм	100	160	200	250	320
Габаритные размеры, мм - длина - высота - ширина	584 228 158	774 249 242	900 237 311	1130 283 401	1268 295 444
Масса, кг, не более	12	26	40	80 (70*)	66

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЗАТВОР	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗВнП-100	12 В (постоянный ток)	0505-208F2S12V121	1. Тип фланца ISO-F 2. Материал корпуса из нержавеющей стали 3. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
	24 В (постоянный ток)	0505-208F2S12V221	
	230 В (переменный ток)	0505-208F2S12V721	
ЗВнП-160	12 В (постоянный ток)	0505-209F2S12V121	
	24 В (постоянный ток)	0505-209F2S12V221	
	230 В (переменный ток)	0505-209F2S12V721	
ЗВнП-200	12 В (постоянный ток)	0505-210F2S12V121	
	24 В (постоянный ток)	0505-210F2S12V221	
	230 В (переменный ток)	0505-210F2S12V721	
ЗВнП-250	12 В (постоянный ток)	0505-211F2S12V121	
	24 В (постоянный ток)	0505-211F2S12V221	
	230 В (переменный ток)	0505-211F2S12V721	
ЗВнП-320	12 В (постоянный ток)	0505-212F2S12V121	
	24 В (постоянный ток)	0505-212F2S12V221	
	230 В (переменный ток)	0505-212F2S12V721	

\* Без заглушек

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ





# ВАКУУМНЫЕ КЛАПАНЫ



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

- КВП
- КВМ
- КВЭ
- КВР
- КВРП
- УРС
- ЗКН

Вакуумные клапаны бренда Vacma (Вакма) КВП, КВМ, КВЭ, КВР, КВРП, ЗКН относятся к запорно-регулирующей вакуумной арматуре, используются для изолирования вакуумных камер от систем, отвечающих за процесс откачки. Запорно-регулирующие вакуумные затворы позволяют осуществлять контроль за напуском воздуха или газовой среды в камеры, с их помощью можно добиться необходимой герметичности, защитить рабочие элементы от негативного воздействия внешней среды.

- КВП** - Пневматический вакуумный клапан
- КВМ** - Электромагнитный вакуумный клапан
- КВЭ** - Электромеханический вакуумный клапан
- КВР** - Ручной вакуумный клапан
- КВРП** - Ручной вакуумный клапан прямопроходный
- УРС** - Угловой ручной специальный клапан
- ЗКН** - Напускной (натекатель) вакуумный клапан

## ПРИМЕНЕНИЯ КЛАПАНОВ К НАСОСАМ

	2НВР-5ДМ1	2НВР-60Д	2НВР-90Д	2НВР-250Д	НВД-200	НВД-600	НВСп-4	НВСп-12	НВСп-35	НВСп-60	АВД-50/5	АВД-50/16	АВД-150/25	АВД-150/63
КВР-10														
КВР-16														
КВР-25	■						■	■						
КВР-40									■	■				
КВР-63		■	■	■	■						■	■		
КВР-100						■							■	■
КВРП-10														
КВРП-16														
КВРП-25	■						■	■						
КВРП-40									■	■				
КВРП-63		■	■	■	■						■	■		
КВРП-100						■							■	■
КВП-10														
КВП-16														
КВП-25	■													
КВП-40									■	■				
КВП-50														
КВП-63		■	■	■	■						■	■		
КВП-100						■							■	■
КВП-160														
КВМ-25	■						■	■						
КВМ-63		■	■	■	■						■	■		
КВМ-100						■							■	■
КВЭ-25	■						■	■						
КВЭ-40														
КВЭ-63		■	■	■	■						■	■		
КВЭ-100						■							■	■
КВЭ-160														
25М УРС	■						■	■						
50М УРС														
ЗКН-2,5	■						■	■						

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Клапаны вакуумные могут применяться к вакуумным насосам, системам и установкам других производителей





# ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ Вакуумные клапаны

## КВП



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	КВП-10	КВП-16	КВП-25	КВП-40	КВП-50	КВП-63	КВП-100	КВП-160
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>3</sup> /с, не менее	0,001	0,002	0,003	0,060	0,098	0,250	0,580	1,320
Норма герметичности, Па × м <sup>3</sup> /с (л × мкм рт.ст./с), не более	1,0×10 <sup>-10</sup> (7,5×10 <sup>-7</sup> )							
Время открывания (закрывания) клапана, с, не более	4							
Перепад давлений в закрытом положении, с любой стороны клапана, кПа (мм рт.ст.), не более:	106,7 (800)							
Давление сжатого воздуха в пневмосети, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	от 0,6 до 1 (от 6 до 10)							
Напряжение питания, В - Постоянный ток - Переменный ток	24 230							
Частота, Гц	50							
Масса КВП, кг	1,7(1,3)*	2,49	3,6	6	16,5	18,4		

\* с алюминиевым корпусом

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

НОРМАЛЬНО-ЗАКРЫТЫЙ (РАБОТАЕТ КАК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ)  
Тип фланца ISO-KF. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВП-10	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V221 0605-01F5S112V221-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V221 0605-01F5S322V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V721 0605-01F5S112V721-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V721 0605-01F5S322V721-3*
КВП-16	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V221 0605-02F5S112V221-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V221 0605-02F5S322V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V721 0605-02F5S112V721-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V721 0605-02F5S322V721-3*
КВП-25	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V221 0605-03F5S112V221-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V221 0605-03F5S322V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V721 0605-03F5S112V721-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V721 0605-03F5S322V721-3*
КВП-40	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V221 0605-04F5S112V221-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V221 0605-04F5S222V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V721 0605-04F5S112V721-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V721 0605-04F5S222V721-3*
КВП-50	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V221 0605-05F5S112V221-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V221 0605-05F5S222V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V721 0605-05F5S112V721-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V721 0605-05F5S222V721-3*

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток

\* С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ Вакуумные клапаны

## КВП



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

НОРМАЛЬНО-ЗАКРЫТЫЙ (РАБОТАЕТ КАК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ)  
Тип фланца ISO-K. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВП-63	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V221 0605-06F1S112V221-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V221 0605-06F1S222V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V721 0605-06F1S112V721-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V721 0605-06F1S222V721-3*
КВП-100	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V221 0605-08F1S112V221-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V221 0605-08F1S222V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V721 0605-08F1S112V721-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V721 0605-08F1S222V721-3*
КВП-160	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V221 0605-09F1S112V221-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V221 0605-09F1S222V221-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V721 0605-09F1S112V721-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V721 0605-09F1S222V721-3*

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

НОРМАЛЬНО-ОТКРЫТЫЙ (ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ НАПУСКА)  
Тип фланца ISO-KF. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВП-10	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V211 0605-01F5S112V211-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V211 0605-01F5S322V211-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V711 0605-01F5S112V711-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V711 0605-01F5S322V711-3*
КВП-16	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V211 0605-02F5S112V211-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V211 0605-02F5S322V211-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V711 0605-02F5S112V711-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V711 0605-02F5S322V711-3*
КВП-25	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V211 0605-03F5S112V211-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V211 0605-03F5S322V211-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V711 0605-03F5S112V711-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V711 0605-03F5S322V711-3*
КВП-40	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V211 0605-04F5S112V211-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V211 0605-04F5S222V211-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V711 0605-04F5S112V711-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V711 0605-04F5S222V711-3*
КВП-50	24В DC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V211 0605-05F5S112V211-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V211 0605-05F5S222V211-3*
	230В AC	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V711 0605-05F5S112V711-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V711 0605-05F5S222V711-3*

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток  
\* С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток  
\* С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ





# ЭЛЕКТРО- МАГНИТНЫЕ Вакуумные клапаны

## КВМ



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	КВМ-25	КВМ-63	КВМ-100
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, л/с, не менее	14	180	470
Норма герметичности, Па х м <sup>3</sup> /с (л х мкм рт.ст./с), не более	1,0x10 <sup>-10</sup> (7,5x10 <sup>-7</sup> )		
Питание клапана (от УУК)			
- напряжение сети, В	230		
- частота, Гц	50		
- потребляемый ток в открытом состоянии, А, не более	0,55	0,60	0,90
Перепад давлений в закрытом положении, Па (мм рт.ст.), не более:			
- при большем давлении над клапаном	1,07x10 <sup>5</sup> (800)		
- при большем давлении под клапаном	1,07x10 <sup>5</sup> (800)	1,33x10 <sup>3</sup> (10)	1,07x10 <sup>5</sup> (800)
Время открывания (закрывания), с, не более	0,1	0,5	0,8
Продолжительность включения, %		100	
Диапазон рабочих давлений, Па (мм рт.ст.)	от 1,00x10 <sup>-5</sup> до 1,07x10 <sup>5</sup> (7,5x10 <sup>-8</sup> до 800)		
Габаритные размеры, в мм			
- длина	85	150	181
- высота	185	310	371,5
- ширина	70	120	141
Масса клапана, кг, не более	1,9	8	17
Масса УУК, кг, не более	0,7		

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
КВМ-25	ISO-KF	Нержавеющая сталь	0604-03F5S122V721 0604-03F5S122V721-3*	1. Напряжение питания 230В 2. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 3. Климатическое исполнение УХЛ4
		Алюминий	0604-03F5S322V721 0604-03F5S322V721-3*	
КВМ-63	ISO-K	Нержавеющая сталь	0604-06F1S122V721 0604-06F1S122V721-3*	
		Углеродистая сталь	0604-06F1S222V721 0604-06F1S222V721-3*	
КВМ-100	ISO-K	Нержавеющая сталь	0604-08F1S122V721 0604-08F1S122V721-3*	
		Углеродистая сталь	0604-08F1S222V721 0604-08F1S222V721-3*	

\*С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ЭЛЕКТРО- МЕХАНИЧЕСКИЕ Вакуумные клапаны

## КВЭ



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	КВЭ-25	КВЭ-40	КВЭ-63	КВЭ-100	КВЭ-160
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, л/с, не менее	14,2	45	180	470	680
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт. ст./с), не более	1,0x10 <sup>-7</sup> (7,5x10 <sup>-7</sup> )				
Потребляемая мощность электродвигателя, Вт, не более	25		60		
Перепад давлений в закрытом положении с любой стороны клапана, Па (мм рт. ст.), не более	1,07x10 <sup>5</sup> (800)				
Время открывания (закрывания), с, не более	0,3	0,4	0,5	0,8	2
Габаритные размеры, в мм					
- длина	110	127	155	200	238
- высота	270	296	335	450	484
- ширина	40	55	95	130	180
Масса клапана, кг, не более	2,5	3,2	5,2	10	15
Масса клапана, кг, не более (с алюминиевым корпусом)	2,8	-	-	-	-

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
КВЭ-25	ISO-KF	Нержавеющая сталь	0603-03F5S122V801 0603-03F5S122V801-3*	1. Напряжение питания 230/400В 2. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 3. Климатическое исполнение УХЛ4
		Алюминий	0603-03F5S322V801 0603-03F5S322V801-3*	
КВЭ-40	ISO-KF	Нержавеющая сталь	0603-04F5S122V801 0603-04F5S122V801-3*	
		Углеродистая сталь	0603-04F5S222V801 0603-04F5S222V801-3*	
КВЭ-63	ISO-K	Нержавеющая сталь	0603-06F1S122V801 0603-06F1S122V801-3*	
		Углеродистая сталь	0603-06F1S222V801 0603-06F1S222V801-3*	
КВЭ-100	ISO-K	Нержавеющая сталь	0603-08F1S122V801 0603-08F1S122V801-3*	
		Углеродистая сталь	0603-08F1S222V801 0603-08F1S222V801-3*	
КВЭ-160	ISO-K	Нержавеющая сталь	0603-09F1S122V801 0603-09F1S122V801-3*	
		Углеродистая сталь	0603-09F1S222V801 0603-09F1S222V801-3*	

\*С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# РУЧНЫЕ

## Вакуумные клапаны

# КВР



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	КВР-10	КВР-16	КВР-25	КВР-40	КВР-63	КВР-100
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>3</sup> /с, не менее	0,0014	0,0055	0,016	0,05	0,18	0,47
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт.ст./с), не более	1,0x10 <sup>-7</sup> (7,5x10 <sup>-7</sup> )					
Диапазон рабочих давлений	от 1,0x10 <sup>-5</sup> до 1,07 x10 <sup>5</sup> (от 7,5x10 <sup>-8</sup> до 800 мм рт.ст.)					
Усилие на ручке в момент уплотнения, Н х м, не более	1,0	1,0	1,25	1,5	1,75	2,25
Перепад давлений в закрытом положении, с любой стороны клапана, Па (мм рт.ст.), не более:	1,07x10 <sup>5</sup> (800)					
Габаритные размеры, в мм						
- длина	62,5	62,5	77,5	100	146	180,5
- высота	96	98	107,5	135	174	230
- ширина	45	45	55	70	112	141
Масса КВР, кг, не более (с алюминиевым корпусом)	0,76 (0,46)	0,72 (0,44)	0,65 (0,48)	1,21	3,8	6,5

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВР-10	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-01F5S112V001 0601-01F5S112V001-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-01F5S322V001 0601-01F5S322V001-3*
КВР-16	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-02F5S112V001 0601-02F5S112V001-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-02F5S322V001 0601-02F5S322V001-3*
КВР-25	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-03F5S112V001 0601-03F5S112V001-3*
		Алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-03F5S322V001 0601-03F5S322V001-3*
КВР-40	ISO-CF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-04F4S112V001 0601-04F4S112V001-3*
	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-04F5S112V001 0601-04F5S112V001-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0601-04F5S222V001 0601-04F5S222V001-3*
КВР-63	ISO-K	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-06F1S112V001 0601-06F1S112V001-3*
	ISO-K	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0601-06F1S222V001 0601-06F1S222V001-3*
КВР-100	ISO-K	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-08F1S112V001 0601-08F1S112V001-3*
	ISO-K	Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0601-08F1S222V001 0601-08F1S222V001-3*

\* С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80 лет**  
ВМЕСТЕ



# РУЧНЫЕ

## Вакуумные клапаны прямопроходные

# КВРП



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	КВРП-10	КВРП-16	КВРП-25	КВРП-40	КВРП-63	КВРП-100
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>2</sup> /с, не менее	0,0014	0,0055	0,016	0,05	0,18	0,47
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт.ст./с), не более	1,0x10 <sup>-7</sup> (7,5x10 <sup>-7</sup> )					
Усилие на ручке в момент уплотнения, Н х м, не более	1,0	1,0	1,25	1,5	1,75	2,25
Перепад давлений в закрытом положении, с любой стороны клапана, Па (мм рт.ст.), не более:	1,07x10 <sup>5</sup> (800)					
Габаритные размеры, в мм						
- длина	80	80	100	130	200	240
- высота	97,5	97,5	107	137	186	253,5
- ширина	45	45	55	70	112	141
Масса КВР, кг, не более	0,80	0,77	0,85	1,41	4	6,7

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВРП-10	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-01F5S111V001 0601-01F5S111V001-3*
КВРП-16	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-02F5S111V001 0601-02F5S111V001-3*
КВРП-25	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-03F5S111V001 0601-03F5S111V001-3*
КВРП-40	ISO-KF	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-04F5S111V001 0601-04F5S111V001-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0601-04F5S221V001 0601-04F5S221V001-3*
КВРП-63	ISO-K	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-06F1S111V001 0601-06F1S111V001-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0601-06F1S221V001 0601-06F1S221V001-3*
КВРП-100	ISO-K	Сталь нержавеющая	Витон (фторкаучук)	0601-08F1S111V001 0601-08F1S111V001-3*
		Сталь углеродистая	NBR нитрильный каучук	0601-08F1S221V001 0601-08F1S221V001-3*

\* С комплектом монтажных частей. Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# УГЛОВЫЕ РУЧНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ Вакуумные клапаны

## УРС



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	25 УРС - М	50 УРС-М	УРС-100
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, л/с, не менее	8,2	67	-
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, м <sup>3</sup> /с, не более	-	-	0,47
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт.ст./с)	1,33x10 <sup>-4</sup> (1x10 <sup>-3</sup> )	8x10 <sup>-4</sup> (6x10 <sup>-3</sup> )	-
Норма герметичности, м <sup>3</sup> х Па/с (л х мкм рт.ст./с), не более	-	-	1,0x10 <sup>-7</sup> (7,5x10 <sup>-4</sup> )
Перепад давлений в закрытом положении, с любой стороны клапана, Па (мм рт.ст.), не более	-	-	1,07x10 <sup>5</sup> (800)
Усилие на маховике в момент уплотнения, Н (кгс), не более	100(10)	120(12)	-
Число оборотов маховика до полного открывания (закрывания) клапана	4,5	8	-
Технический ресурс, число циклов «открыто-закрыто»	500		
Габаритные размеры, в мм			
- длина	132	160	203
- высота	200	240	280,5
- ширина	120	145	176
Масса клапана, кг, не более	3,6	6	17
Масса клапана (без крышки), кг, не более	-	-	15,5

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАНЫ	ТИП ФЛАНЦА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
<b>25 УРС-М</b>	Без фланца	0601-03F0S112V002 (с крышкой, под приварку)	1. Материал корпуса из нержавеющей стали 2. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 3. Климатическое исполнение О4
<b>50 УРС-М</b>	Без фланца	0601-05F0S112V002 (под приварку)	
<b>УРС-100</b>	ISO-F	0601-08F2S112V002 (с крышкой)	
<b>УРС-100</b>	ISO-F	Артикул (без крышки) необходимо уточнить	

АО «Вакууммаш» 420054,  
г. Казань, ул. Тульская, 58  
☎ 8 (800) 100-59-62  
🌐 vacma.ru

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# НАПУСКНЫЕ (НАТЕКАТЕЛИ) Вакуумные клапаны

## ЗКН



АО «ВАКУУММАШ»  
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ИЗ РОССИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗКН-2,5 НО (нормально-открытый)	ЗКН-2,5 НЗ (нормально-закрытый)
Норма герметичности, л х Па/с (л х мкм рт.ст./с), не более	2,7x10 <sup>-4</sup> (2,1x10 <sup>-3</sup> )	
Питание клапана (от УУК-1): - напряжение сети, В - частота, Гц - потребляемый ток, А,	230 50 от 0,35 до 0,55	
Перепад давлений в закрытом положении клапана, Па (мм рт. ст.), не более	1,07x10 <sup>5</sup> (800)	
Время открывания (закрывания), с, не более	0,3 (0,1)	0,1 (0,3)
Масса клапана, кг, не более	1,4	
Масса УУК-1, кг, не более	0,7	

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАН	ИСПОЛНЕНИЕ	ВАРИАНТ	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗКН-2,5	НЗ (нормально закрытый)	без комплекта монтажных частей	0606-02S2V721	1. Материал корпуса из углеродистой стали. 2. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 3. Напряжение питания 230В (переменный ток) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
		с комплектом монтажных частей	0606-02S2V721-3	
	НО (нормально открытый)	без комплекта монтажных частей	0606-02S2V711	
		с комплектом монтажных частей	0606-02S2V711-3	

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика







**АО «ВАКУУММАШ»**  
**ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
**ИЗ РОССИИ**



### ОБОРУДОВАНИЕ

+7 (800) 100-59-62  
✉ [kazan@vacma.ru](mailto:kazan@vacma.ru)



### ИНЖИНИРИНГ

+7 (843) 278-35-50  
✉ [kazan@vacma.ru](mailto:kazan@vacma.ru)



### СЕРВИС

+7 (843) 278-39-05  
✉ [service@vacma.ru](mailto:service@vacma.ru)