




**ВАКУУММАШ**

**80** лет  
ВМЕСТЕ

# Вакуумные затворы, клапаны и ловушки



 [vacma.ru](http://vacma.ru)

 8 (800) 100-59-62

420054, г. Казань, ул. Тульская, 58



# ВАКУУМНЫЕ ЗАТВОРЫ



## ВАКУУММАШ

### ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМНЫХ ЗАТВОР В НАСОСАХ

23ВЭ-100    23ВЭ-100Р    23ВЭ-160    23ВЭ-160Р    23ВЭ-250Р    23ВЭ-400Р    23ВЭ-630/400Р  
 ЗВПлЭ-500    ЗВПлЭ-630    ЗВПлЭ-900    ЗВПлП-250    ЗВПлП-400    ЗВПлП-100    ЗВПлП-160    ЗВПлП-200    ЗВПлП-250    ЗВПлП-320

2НВБМ-160/1000		■	■															■		
2НВБМ-160Р/1000		■	■																■	
2НВБМ-250/3000					■									■						■
2НВБМ-250Р/3000					■															
2НВБМ-400/6000						■														
2НВБМ-400Р/6000						■														
2НВБМ-500/12000										■										
2НВБМ-630/12000										■										
2НВБМ-630Р/12000										■										
2НВБМ-630/18000														■						
2НВБМ-630Р/18000										■										
НД-250							■							■						■
НД-250Р							■													■
НД-400								■												
НД-400Р								■												
НД-630																				
НД-320Э																				■
НД-500Э																				
НД-630Э																				
НВДМ-100	■																			■
НВДМ-160			■	■																■
НВДМ-250						■														

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

23ВЭ

ЗВПлЭ

ЗВПлП

ЗВпП

Вакуумные затворы от бренда Вакума (Вакма) 23ВЭ, ЗВПлЭ, ЗВПлП, ЗВпП 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.

**23ВЭ** - маятниковый электромеханический вакуумный затвор

**ЗВПлЭ** - шиберный электроприводный вакуумный затвор

**ЗВПлП** - шиберный пневмоприводный вакуумный затвор

**ЗВпП** - шиберный пневматический вакуумный затвор







# ЭЛЕКТРО-МЕХАНИЧЕСКИЕ

## Вакуумные затворы

# 23ВЭ



### 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, мм	100	160	250	400	
Габаритные размеры, мм, не более					
- длина	630(570*)	720(660*)	780*	1070*	1070*
- высота	290(355*)	370(370*)	495*	750*	850*
- ширина	125(125*)	147(147*)	210*	235*	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 380В. Климатическое исполнение УХЛ4

ЗАТВОР	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
23ВЭ-100	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0503-108F2S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0503-108F2S11V901
23ВЭ-100Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-108F2S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-108F2S11V901
23ВЭ-160	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0503-109F2S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0503-109F2S11V901
23ВЭ-160Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-109F2S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-109F2S11V901
23ВЭ-250Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-111F2S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-111F2S11V901
23ВЭ-400Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-113F2S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-113F2S11V901
23ВЭ-630/400Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-115/13F2S22V901

#### ТИП ФЛАНЦА ПО ОТРАСЛЕВОМУ СТАНДАРТУ СССР

Напряжение питания 380В. Климатическое исполнение УХЛ4

ЗАТВОР	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
23ВЭ-100	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0503-108F3S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0503-108F3S11V901
23ВЭ-100Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-108F3S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-108F3S11V901
23ВЭ-160	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0503-109F3S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0503-109F3S11V901
23ВЭ-160Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-109F3S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-109F3S11V901
23ВЭ-250Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-111F3S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-111F3S11V901
23ВЭ-400Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-113F3S22V901
	из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0502-113F3S11V901
23ВЭ-630/400Р (с редуктором)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0502-115/13F3S22V901

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

**80 лет**  
ВМЕСТЕ



# ЭЛЕКТРО- ПРИВОДНЫЕ Вакуумные затворы

## ЗВПлЭ



### 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, мЗ·Па/с (л·мкм 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/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)		
Условный проход, D, мм	500	630	900
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	1237	1520	2893
- высота	463	700	536
- ширина	688	820	1154
Масса, кг, не более	202	390	1100

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

МАТЕРИАЛ КОРПУСА ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ЗАТВОР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗВПлЭ-500	0502-214F2S22V801	1. Тип фланца ISO-F 2. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 3. Напряжение питания 220/380В 4. Климатическое исполнение УХЛ4
ЗВПлЭ-630	0502-215F2S22V801	
ЗВПлЭ-900	0502-217F2S22V801	

МАТЕРИАЛ КОРПУСА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ЗАТВОР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗВПлЭ-500	0502-214F2S11V801	1. Тип фланца ISO-F 2. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 3. Напряжение питания 220/380В 4. Климатическое исполнение УХЛ4
ЗВПлЭ-630	0502-215F2S11V801	
ЗВПлЭ-900	0502-217F2S11V801	

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ





# ПНЕВМО- ПРИВОДНЫЕ Вакуумные затворы

## ЗВПлП

**ВАКМА**  
**ВАКУУММАШ**

### 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>	0,65±0,05	
Расход воздуха (теоретический), Нл/мин, не более	16±2	60±5
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	250	400
Габаритные размеры, мм, не более		
- длина	1134	1633
- высота	100	150
- ширина	497	642
Масса, кг, не более	75	130

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЗАТВОР	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗВПлП-250	24В DC/AC	0505-211F2S22V201	1. Тип фланца ISO-F 2. Материал корпуса из углеродистой стали 3. Вид уплотнения NBR (нитрильный каучук) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
	220В AC (+/- 10В)	0505-211F2S22V701	
	380В AC	0505-211F2S22V901	
ЗВПлП-400	24В DC/AC	0505-213F2S22V201	
	220В AC (+/- 10В)	0505-213F2S22V701	
	380В AC	0505-213F2S22V901	
ЗВПлП-400	24В DC/AC	0505-213F2S11V201	1. Тип фланца ISO-F 2. Материал корпуса из нержавеющей стали 3. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
	220В AC (+/- 10В)	0505-213F2S11V701	
	380В AC	0505-213F2S11V901	

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ Вакуумные затворы

## ЗВпП



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗВпП-100	ЗВпП-160	ЗВпП-200	ЗВпП-250	ЗВпП-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, не более					
- длина	586	773,5	900	1133	1269,5
- высота	228	249	253	283	295
- ширина	180	252	318	401	444
Масса, кг, не более	12	26	40	80	66

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЗАТВОР	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЗВпП-100	24В DC/AC	0505-208F2S11V221	1. Тип фланца ISO-F 2. Материал корпуса из нержавеющей стали 3. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 4. Климатическое исполнение УХЛ4
	220В AC (+/-10В)	0505-208F2S11V721	
	380В AC	0505-208F2S11V921	
ЗВпП-160	24В DC/AC	0505-209F2S11V221	
	220В AC (+/-10В)	0505-209F2S11V721	
	380В AC	0505-209F2S11V921	
ЗВпП-200	24В DC/AC	0505-210F2S11V221	
	220В AC (+/-10В)	0505-210F2S11V721	
	380В AC	0505-210F2S11V921	
ЗВпП-250	24В DC/AC	0505-211F2S11V221	
	220В AC (+/-10В)	0505-211F2S11V721	
	380В AC	0505-211F2S11V921	
ЗВпП-320	24В DC/AC	0505-212F2S11V221	
	220В AC (+/-10В)	0505-212F2S11V721	
	380В AC	0505-212F2S11V921	

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ВАКУУМНЫЕ КЛАПАНЫ



## ВАКУУММАШ

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

Вакуумные клапаны от бренда Вакма (Вакума) 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



### 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, Па (мм рт.ст.), не более:	106,7 (800)							
Масса КВП, кг, не более	1,7(1,3)*		2,49	3,63	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/AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V221
	220В AC (+/-10В)	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V721
	380В AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V921
КВП-16	24В DC/AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V221
	220В AC (+/-10В)	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V721
	380В AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V921
КВП-25	24В DC/AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V221
	220В AC (+/-10В)	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V721
	380В AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V921
КВП-40	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V221
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V721
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V921
КВП-50	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V221
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V721
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V921

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ Вакуумные клапаны

## 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/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V221
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V721
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V921
КВП-100	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V221
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V721
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V921
КВП-160	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V221
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V221
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V721
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V721
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V921
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V921

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

КЛАПАН	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВП-63	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V211
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V711
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-06F1S222V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-06F1S112V911
КВП-100	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V211
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V711
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-08F1S222V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-08F1S112V911
КВП-160	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V211
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V711
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-09F1S222V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-09F1S112V911

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток

# КВП



## ВАКУУММАШ

## 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/AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V211
	220В AC (+/-10В)	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V711
	380В AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-01F5S322V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-01F5S112V911
КВП-16	24В DC/AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V211
	220В AC (+/-10В)	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V711
	380В AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-02F5S322V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-02F5S112V911
КВП-25	24В DC/AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V211
	220В AC (+/-10В)	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V711
	380В AC	из алюминия	NBR нитрильный каучук	0605-03F5S322V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-03F5S112V911
КВП-40	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V211
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V711
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-04F5S222V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-04F5S112V911
КВП-50	24В DC/AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V211
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V211
	220В AC (+/-10В)	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V711
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V711
	380В AC	из углеродистой стали	NBR нитрильный каучук	0605-05F5S222V911
		из нержавеющей стали	Витон (фторкаучук)	0605-05F5S112V911

Буквенное обозначение: DC - постоянный ток AC - переменный ток

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

**80 лет**  
ВМЕСТЕ



# ЭЛЕКТРО- МАГНИТНЫЕ Вакуумные клапаны

## КВМ



## ВАКУУММАШ

### 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 × м <sup>3</sup> /с (л × мкм рт.ст./с), не более	1,0×10 <sup>-10</sup> (7,5×10 <sup>-7</sup> )		
Питание клапана (от УУК) - напряжение сети, В - частота, Гц	220±11 50±1		
- 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	1,07×10 <sup>5</sup> (800)		
- при большем давлении под клапаном	1,07×10 <sup>5</sup> (800)	1,33×10 <sup>3</sup> (10)	1,07×10 <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 1,00×10 <sup>-5</sup> до 1,07×10 <sup>5</sup> (7,5×10 <sup>-8</sup> до 800)		
Габаритные размеры, в мм, не более - длина - высота - ширина	85 185 70	150 310 120	181 371,5 141
Масса клапана, кг, не более	1,9	8	17
Масса УУК, кг, не более		0,7	

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

С КОМПЛЕКТОМ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика  
Напряжение питания 220В. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВМ-25	ISO-KF	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0604-03F5S112V721-3
		алюминий	NBR нитрильный каучук	0604-03F5S322V721-3
КВМ-63	ISO-K	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0604-06F1S112V721-3
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0604-06F1S222V721-3
КВМ-100	ISO-K	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0604-08F1S112V721-3
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0604-08F1S222V721-3

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

БЕЗ КОМПЛЕКТА МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Напряжение питания 220В. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВМ-25	ISO-KF	алюминий	NBR нитрильный каучук	0604-03F5S322V721
		нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0604-03F5S112V722
КВМ-63	ISO-K	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0604-06F1S222V721
		нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0604-06F1S112V721
КВМ-100	ISO-K	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0604-08F1S222V721
		нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0604-08F1S112V721

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ





# ЭЛЕКТРО-МЕХАНИЧЕСКИЕ

## Вакуумные клапаны

# КВЭ



## ВАКУУММАШ

### 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	40	180	470	680
Норма герметичности, л x Па/с (л x 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, не более					
- 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

С КОМПЛЕКТОМ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика  
Напряжение питания 380В. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВЭ-25	ISO-KF	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-03F5S112V921-3
		алюминий	NBR нитрильный каучук	0603-03F5S322V921-3
КВЭ-63	ISO-K	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-06F1S112V921-3
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0603-06F1S222V921-3
КВЭ-100	ISO-K	углеродистая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-08F1S222V921-3
		нержавеющая сталь	NBR нитрильный каучук	0603-08F1S112V921-3

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

БЕЗ КОМПЛЕКТА МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Напряжение питания 380В. Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАН	ТИП ФЛАНЦА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ
КВЭ-25	ISO-KF	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-03F5S112V921
		алюминий	NBR нитрильный каучук	0603-03F5S322V921
КВЭ-40	ISO-KF	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-04F5S112V921
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0603-04F5S222V921
КВЭ-63	ISO-K	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-06F1S112V921
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0603-06F1S222V921
КВЭ-100	ISO-K	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-08F1S112V921
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0603-08F1S222V921
КВЭ-160	ISO-K	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0603-09F1S112V921
		углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0603-09F1S222V921

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# РУЧНЫЕ

## Вакуумные клапаны

# КВР



## ВАКУУММАШ

### 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> )					
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, не более						
- 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

С КОМПЛЕКТОМ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика  
Климатическое исполнение УХЛ4

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

БЕЗ КОМПЛЕКТА МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Климатическое исполнение УХЛ4

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

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# РУЧНЫЕ

## Вакуумные клапаны прямопроходные

# КВРП



## ВАКУУММАШ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	КВРП-10	КВРП-16	КВРП-25	КВРП-40	КВРП-63	КВРП-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> )					
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, не более						
- 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 (с алюминиевым корпусом)	0,80 (0,50)	0,77 (0,48)	0,85 (0,68)	1,41	4	6,7

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

С КОМПЛЕКТОМ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Перечень комплекта монтажных частей предоставляется по требованию заказчика  
Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАНЫ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ	ТИП ФЛАНЦА	
КВРП-10	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-01F5S111V001-3	ISO-KF	
	алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-01F5S321V001-3		
КВРП-16	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-02F5S111V001-3		
	алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-02F5S321V001-3		
КВРП-25	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-03F5S111V001-3		
	алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-03F5S321V001-3		
КВРП-40	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-04F5S111V001-3		ISO-K
	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0601-04F5S221V001-3		
КВРП-63	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-06F1S111V001-3		
	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0601-06F1S221V001-3		
КВРП-100	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-08F1S111V001-3		
	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0601-08F1S221V001-3		

БЕЗ КОМПЛЕКТА МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ  
Климатическое исполнение УХЛ4

КЛАПАНЫ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ВИД УПЛОТНЕНИЯ	АРТИКУЛ	ТИП ФЛАНЦА	
КВРП-10	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-01F5S111V001	ISO-KF	
	алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-01F5S321V001		
КВРП-16	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-02F5S111V001		
	алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-02F5S321V001		
КВРП-25	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-03F5S111V001		ISO-K
	алюминий	NBR нитрильный каучук	0601-03F5S321V001		
КВРП-40	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-04F5S111V001		
	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0601-04F5S221V001		
КВРП-63	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-06F1S111V001		
	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0601-06F1S221V001		
КВРП-100	нержавеющая сталь	Витон (фторкаучук)	0601-08F1S111V001		
	углеродистая сталь	NBR нитрильный каучук	0601-08F1S221V001		

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ





# УГЛОВЫЕ РУЧНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ Вакуумные клапаны

УРС



ВАКУУММАШ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	25М УРС	50М УРС
Проводимость (теоретическая) в молекулярном режиме, л/с	8,2	67
Наибольшая величина натекания л Па/с (л мкм рт.ст./с)	$1,3 \times 10^{-4}$ ( $1 \times 10^{-3}$ )	$8 \times 10^{-4}$ ( $6 \times 10^{-3}$ )
Число оборотов маховика до полного открытия (закрытия) клапана	4,5±1	8±1
Усилие на маховике, необходимое для уплотнения клапана, кг не более	10	12
Технический ресурс, число циклов «открыто-закрыто»	500	
Габаритные размеры, в мм, не более		
- длина	132	160
- высота	220	240
- ширина	116	140
Масса клапана, кг, не более	4	6,8

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КЛАПАНЫ	ТИП ФЛАНЦА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
25М УРС	без фланца	0601-03F0S112V002	1. Материал корпуса из нержавеющей стали 2. Вид уплотнения Витон (фторкаучук) 3. Климатическое исполнение О4
25 УРС	по ТЗ заказчика	0601-03F7S112V002	
50М УРС	без фланца	0601-05F0S112V002	
50 УРС	по ТЗ заказчика	0601-05F7S112V002	

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ



# НАПУСКНЫЕ (НАТЕКАТЕЛИ) Вакуумные клапаны

## ЗКН



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗКН-2,5 НЗ (нормально-закрытый)	ЗКН-2,5 НО (нормально-открытый)
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,	220 (+5%) 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	0,1 (0,3)	0,3 (0,1)
Габаритные размеры, в мм, не более - длина - высота	85 139	
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 220В (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



# ВАКУУМНЫЕ ЛОВУШКИ



## ВАКУУММАШ

**ЛА ЛП ЛАП МЛ ЛИ МУ**

**Ловушки азотные ЛА** позволяют обеспечить низкую температуру охлаждаемых конструкций за счет улучшения теплопередачи, снижения расхода жидкого азота за счет отвода в атмосферу только паров жидкого азота и упрощение конструкции ловушки за счет использования поверхности внутреннего сосуда для организации оптической плотности конструкции.

**Ловушки проточные ЛП** предназначены для снижения потока паров рабочей жидкости в откачиваемый объем путем конденсации их на охлажденных элементах вымораживающего устройства.

**Ловушки азотные-проточные ЛАП** предназначена для защиты вакуумных насосов от загрязнений в виде паров смол, масел и клеев посредством их вымораживания на охлаждаемых поверхностях с возможностью их удаления и для предотвращения проникновения паров рабочих жидкостей вакуумных насосов в откачиваемый сосуд.

**Мультиловушки МЛ** предназначены для снижения потока паров рабочей жидкости в откачиваемый объем путем конденсации их на охлажденных элементах вымораживающего устройства. Может охлаждаться водой, фреоном и жидким азотом. В случае использования теплоносителя с  $t < 0^{\circ} \text{C}$  обеспечивает дополнительную скорость откачки по водяному пару.

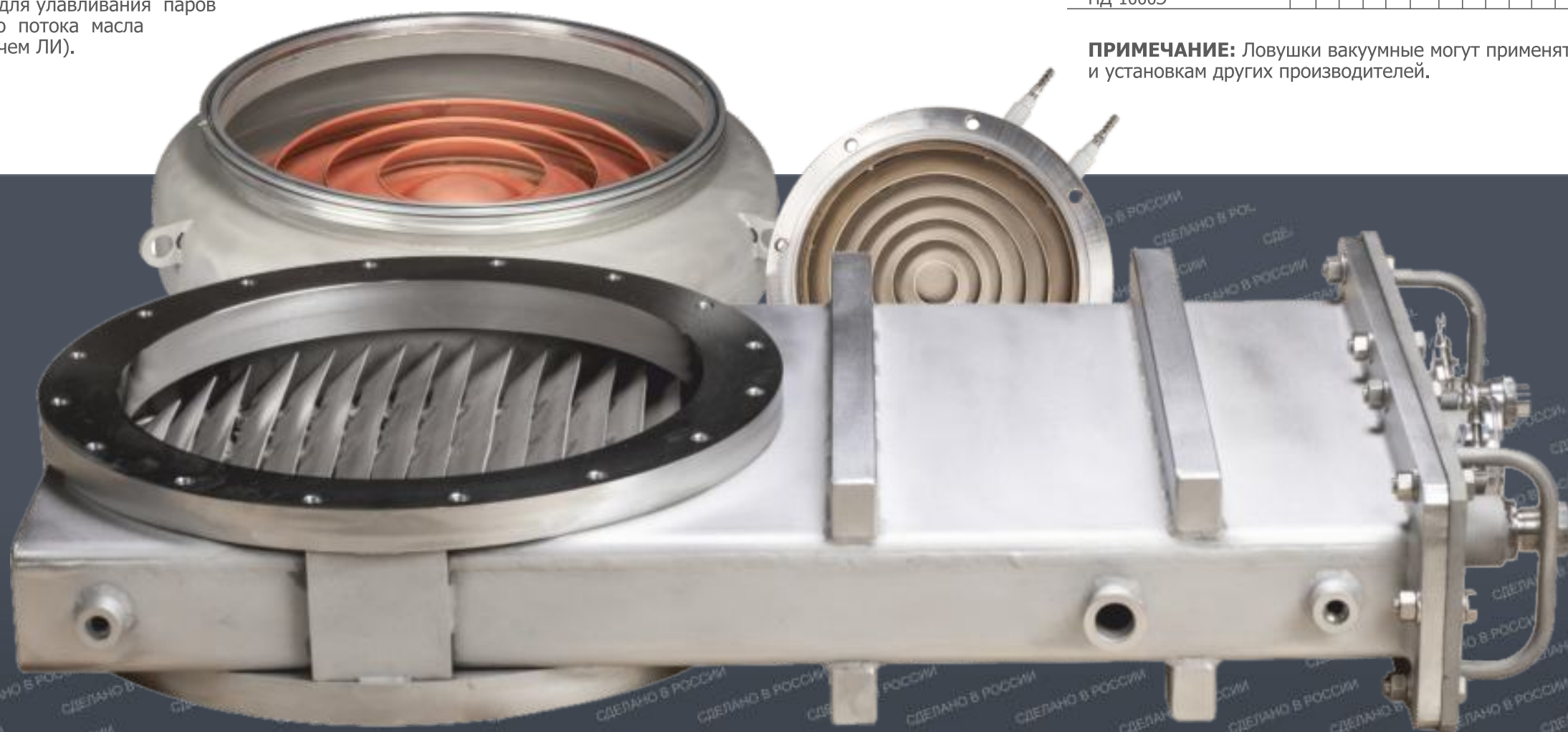
**Ловушки интегрированные ЛИ** выполняет функцию маслоотражателя, устанавливается вместо стандартного маслоотражателя в насосы, имеет дополнительное количество охлаждаемых экранов для улавливания паров обратного потока масла (больше чем у ловушки МУ), перекрывает всю площадь входного высоковакуумного фланца

**Увеличенные маслоотражатели МУ** выполняет функцию маслоотражателя, устанавливается вместо стандартного маслоотражателя в насосы НД, имеет дополнительное количество охлаждаемых экранов для улавливания паров обратного потока масла (меньше чем ЛИ).

### ПРИМЕНЕНИЯ ЛОВУШЕК К НАСОСАМ

	ЛА-100	ЛА-100Р	ЛА-160Р	ЛА-250	ЛА-400Р	ЛП-250	ЛП-250Р	ЛП-400	ЛП-400Р	ЛП-500	ЛП-630	ЛП-800	ЛП-1000	ЛМ-400	ЛМ-500	ЛМ-630	ЛМ-800	ЛМ-1000	МУ-400	МУ-500	МУ-630	МУ-800	МУ-1000	ЛАП-100	ЛАП-400	МЛ-630			
2НВБМ-160/1000		■																											
2НВБМ-160Р/1000		■																											
2НВБМ-250/3000				■																									
2НВБМ-250Р/3000					■																								
2НВБМ-400/6000					■																					■			
2НВБМ-400Р/6000						■																							
2НВБМ-500/12000							■																						
2НВБМ-630/12000								■																					
2НВБМ-630Р/12000									■																				
2НВБМ-630Р/18000										■																			
2НВБМ-630Р/18000											■																		
НВДМ-100		■																											
НВДМ-160			■																										
НВДМ-250				■																									
НД-250					■																								
НД-250Р						■																							
НД-400							■																						
НД-400Р								■																					
НД-500									■																				
НД-630										■																			
НД-800											■																		
НД-1000												■																	
НД-320Э																													
НД-500Э																													
НД-630Э																													
НД-1000Э																													

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





# АЗОТНЫЕ

## Вакуумные ловушки

ЛА



ВАКУУММАШ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЛА-100 / ЛА-100Р	ЛА-160Р	ЛА-250 / ЛА-250Р	ЛА-400Р
Проводимость при давлении $1,3 \times 10^{-2}$ Па ( $1 \times 10^{-4}$ мм рт.ст.), л/с ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ), не менее	370 (1332)	940 (3384)	2300 (8280)	5900 (21240)
Расход жидкого азота при давлении $6,6 \times 10^{-3}$ Па ( $5 \times 10^{-5}$ мм рт.ст.), л/ч, не более	0,8	0,8	1,0	2
Объем вымораживающего устройства для жидкого азота, л, не менее	2,6	3,5	7,5	7,5
Пролет паров масла при давлении $1,3 \times 10^{-2}$ Па ( $1 \times 10^{-4}$ мм рт.ст.), г/ч, не более	$8 \times 10^{-6}$	$2 \times 10^{-5}$	$5 \times 10^{-5}$	$1,2 \times 10^{-4}$
Габаритные размеры, мм, не более				
- длина	300	366	496	845
- ширина	315	375	496	645
- высота	280	280	300	360
Масса без учета заглушек и деталей их крепления, кг, не более	12	17	28	50
Масса с учетом заглушек и деталей их крепления, кг, не более	14,5	22	41	83

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛОВУШКА	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЛА-100	из углеродистой стали	0402-01S208F1P21*	Тип фланца ISO-K Климатическое исполнение УХЛ4
	из нержавеющей стали	0402-01S108F1P21*	
	из углеродистой стали	0402-01S208F1P11**	
	из нержавеющей стали	0402-01S108F1P11**	
ЛА-250	из углеродистой стали	0402-03S211F1P21*	
	из нержавеющей стали	0402-03S111F1P21*	
	из углеродистой стали	0402-03S211F1P11**	
	из нержавеющей стали	0402-03S111F1P11**	
ЛА-100Р	из углеродистой стали	0402-01S208F3P21*	Тип фланца по отраслевому стандарту СССР Климатическое исполнение УХЛ4
	из нержавеющей стали	0402-01S108F3P21*	
	из углеродистой стали	0402-01S208F3P11**	
	из нержавеющей стали	0402-01S108F3P11**	
ЛА-160Р	из углеродистой стали	0402-02S209F3P11**	
ЛА-250Р	из углеродистой стали	0402-03S211F3P21*	
	из нержавеющей стали	0402-03S111F3P21*	
	из углеродистой стали	0402-03S211F3P11**	
	из нержавеющей стали	0402-03S111F3P11**	
ЛА-400Р	из углеродистой стали	0402-04S213F3P11**	

### ПРИМЕЧАНИЕ

Вспомогательный патрубок для средств измерения:

\* Штуцер Ду 16 (1шт) для вакуумметров ПМТ-6-3, ПМИ-10-2, ПМИ-51

\*\* KF25 (1шт)

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ





# ПРОТОЧНЫЕ

## Вакуумные ловушки

ЛП



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЛП-250/ ЛП-250P	ЛП-400/ ЛП-400P	ЛП-500	ЛП-630	ЛП-800	ЛП-1000
Проводимость при давлении $1,33 \times 10^{-2}$ Па ( $1 \times 10^{-4}$ мм рт.ст.), л/с, не менее	1130	3200	5800	10100	12160	22900
Рекомендуемый расход воды (при температуре воды от 4 до 25°C), л/ч	100	180	270	390	590	900
Пролет паров масла при давлении $1,3 \times 10^{-2}$ Па ( $1 \times 10^{-4}$ мм рт.ст.), мг/мин	$4,9 \times 10^{-3}$	$1,3 \times 10^{-2}$	$2,0 \times 10^{-2}$	$3,1 \times 10^{-2}$	$5,0 \times 10^{-2}$	$7,9 \times 10^{-2}$
Габаритные размеры, мм, не более						
- длина	-/510	-/618	-	-	-	-
- ширина	416/-	512/490	612	750	920	1120
- высота	195/199	193/191	193	140	140	140
Масса, кг, не более	16,5(29)	35(39)	41	68	97	150

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛОВУШКА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
ЛП-250	0401-02S111F1P01	<b>Тип фланца ISO-K</b> 1. Материал корпуса из нержавеющей стали 2. Без вспомогательного патрубка для средств измерения 3. Климатическое исполнение УХЛ4
ЛП-400	0401-04S113F1P01	
ЛП-500	0401-05S114F1P01	
ЛП-630	0401-06S115F2P01	<b>Тип фланца ISO-F</b> 1. Материал корпуса из нержавеющей стали 2. Без вспомогательного патрубка для средств измерения 3. Климатическое исполнение УХЛ4
ЛП-800	0401-07S116F2P01	
ЛП-1000	0401-08S118F2P01	
ЛП-250P	0401-02S111F3P01	<b>Тип фланца по отраслевому стандарту СССР</b> 1. Материал корпуса из нержавеющей стали 2. Без вспомогательного патрубка для средств измерения 3. Климатическое исполнение УХЛ4
ЛП-400P	0401-04S113F3P01	



# АЗОТНЫЕ- ПРОТОЧНЫЕ

## Вакуумные ловушки

# ЛАП

**ВАКМА**  
**ВАКУУММАШ**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЛАП-100П	ЛАП-400П
Условный проход Ду, мм	100	400
Норма герметичности, м <sup>3</sup> Па/с (л х мкм рт.ст./с), не более	1x10 <sup>-8</sup> (7,5x10 <sup>-5</sup> )	
Расход охлаждающей жидкости при давлении внутри корпуса ловушки не более 1,3x10 <sup>-2</sup> Па (1x10 <sup>-4</sup> мм рт.ст.), м <sup>3</sup> /ч, не более*	8x10 <sup>-4</sup>	4x10 <sup>-3</sup>
Рабочая температура поверхности экрана при давлении внутри корпуса ловушки не более 1,3x10 <sup>-2</sup> Па (1x10 <sup>-4</sup> мм рт.ст.), °С (К), не более	-130 (143)	
Габаритные размеры, мм, не более - высота - длина - ширина	140 (130**) 467 (437**) 232,5 (212,4**)	375 (172**) 1075 (1049**) 642 (642**)
Масса, кг, не более	15 (11,5**)	135 (112**)
Потребляемая мощность нагревателя, Вт, не более	300	
Напряжение питания, В	12	48
Частота, Гц	50	
Время регенерации, ч, не более	8	

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

\* Зависит от условий эксплуатации ловушки, температуры перекачиваемой среды.

\*\* Без заглушек и деталей их крепления.

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛОВУШКА	АРТИКУЛ	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>ЛАП-100П</b>	0404-01S108F2P31*	12В (переменный ток)	1. Материал исполнения из нержавеющей стали. 2. Тип входного фланца ISO-F 3. Климатическое исполнение УХЛ4
<b>ЛАП-400П</b>	0404-05S113F2P51**	48В (переменный ток)	

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вспомогательный патрубок для средств измерения:

\* KF16 (3шт)

\*\* KF16 (1шт) + KF25 (3шт)

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ

**МЛ****ЛИ****МУ****ВАКУУММАШ**

# МУЛЬТИЛОВУШКА

## Вакуумная

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛОВУШКА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
<b>МЛ-630</b>	0403-01S115F1P01	1. Материал исполнения из нержавеющей стали. 2. Тип входного фланца ISO-K 3. Без вспомогательного патрубка для средств измерения 4. Климатическое исполнение УХЛ4

# ИНТЕГРИРОВАННЫЕ

## Вакуумные ловушки

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛОВУШКА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
<b>ЛИ-400</b>	0302-01S413F01	1. Бесфланцевые ловушки 2. Материал исполнения из меди 3. Климатическое исполнение УХЛ4
<b>ЛИ-500</b>	0302-02S414F01	
<b>ЛИ-630</b>	0302-03S415F01	
<b>ЛИ-800</b>	0302-04S416F01	
<b>ЛИ-1000</b>	0302-01S418F01	

# УВЕЛИЧЕННЫЕ

## МАСЛООТРАЖАТЕЛИ

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ЛОВУШКА	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ
<b>МУ-500</b>	0301-02S414F01	1. Бесфланцевые ловушки 2. Материал исполнения из меди 3. Климатическое исполнение УХЛ4
<b>МУ-630</b>	0301-03S415F01	
<b>МУ-800</b>	0301-04S416F01	
<b>МУ-1000</b>	0301-05S418F01	

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

**80** лет  
ВМЕСТЕ