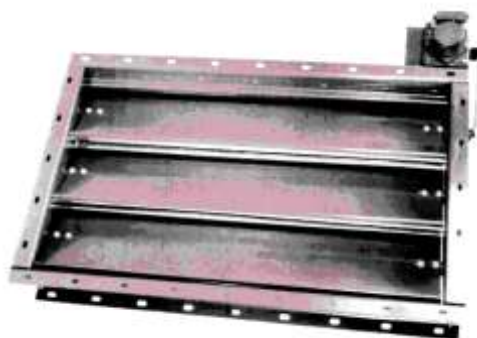




# ПАСПОРТ

## Клапан воздушный утепленный типа КВУ

ТУ 4863-002-96418810-2013



Екатеринбург  
2017 год

# Клапан воздушный утепленный типа КВУ

## Назначение:

Клапан воздушный утепленный предназначен для установки на заборе наружного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования, с разностью давления до 1500 Па и могут применяться для регулирования количества воздуха и газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 800С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 100 мг/м<sup>3</sup>, а также липких веществ и волокнистых материалов.

Клапаны могут использоваться для режимов «открыто-закрытого» или плавного регулирования количества воздуха. При любом варианте исполнения и комплектации приводами клапаны сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

1.2. Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата (У) категории размещения I по ГОСТ 15150-69, а для экспорта в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата категории размещения I по ГОСТ 15150-69

## Комплект поставки:

В комплект поставки входят:

- 1) клапан;
- 2) паспорт;
- 3) паспорт исполнительного механизма (только для клапанов с электроприводом).

## Подготовка изделия к работе:

1. До начала монтажа необходимо произвести осмотр клапана с целью проверки комплектности и исправности.
2. При монтаже клапана строго соблюдать угол и плоскостность. При несоблюдении могут быть перекосы и привод может выйти из строя.
3. Перед пуском клапана в эксплуатацию необходимо:
  - проверить плоскость прилегания лопаток друг к другу в закрытом положении и устранить зазоры;
  - убедиться в свободном вращении подвижной системы в заданных пределах от руки и от привода-проверить исправность заземления и отсутствие касания токоведущих частей к корпусным и другим деталям. Общее сопротивление изоляции трубчатых электронагревателей должно быть не менее 0,5 Мом в любом заданном режиме.

## Устройство и принцип работы:

1. Клапан состоит из стального окрашенного корпуса «1», в котором установлены на подшипниках скольжения несколько двустенных поворотных лопаток (3÷13) «2», и привода «6» (ручного или электрического), осуществляющего синхронный поворот лопаток через систему тяг и рычагов «3». В корпусе, в местах сопряжения лопаток, установлены трубчатые электронагреватели (ТЭНы) «4» для временного разогрева стыка лопаток и облегчения их открывания в случае обмерзания в зимнее время. Электроподогрев должен включаться за 10-20 минут до открытия клапана и выключается пуском вентиляционной системы. В случае отсутствия необходимости комплектация клапана ТЭНами может быть исключена.

2 В качестве исполнительного механизма применяется электрический исполнительный механизм, однооборотный, МЭО-16/63-0,25 или МЭО-40/63-0,25, где номинальный крутящий момент на выходном валу 16 Нм или 40 Нм, а номинальное время поворота выходного вала 63 сек. (220В; 50Гц; 60Вт.)

3. Установленный в системе вентиляции клапан осуществляет регулирование количества подаваемого воздуха путем поворота лопаток с помощью привода.

4. Клапан может устанавливаться в любом пространственном положении.

## Технические характеристики

1. Габаритные, присоединительные и установочные размеры приведены в таблице 1 и рисунках 1 и 2.
2. Комплектация клапанов исполнительными механизмами, ТЭНами и электрические схемы подключения приведены в таблице 2,3 и рисунках 3,4,5,6,7.

## Указание мер безопасности

1. Монтаж электрооборудования, устанавливаемого на клапане, должен выполняться в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» ПУЭ главы 1-7 «Заземление, защитные меры безопасности». При эксплуатации клапана должны быть обеспечены требования «Правил техники безопасности

электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

2. При монтаже и демонтаже клапана необходимо соблюдать правила техники безопасности для строительно-монтажных работ.

3. Клапан с электроприводом должен быть защищен от прямого воздействия высокочастотных полей, взрывоопасных и агрессивных паров и газов.

**Таблица 1. Основные технические характеристики клапанов:**

Типоразмер клапана	Площадь живого сечения, кв.м.	Число лопаток п	размеры, мм				Число ТЭНов п1	Мощность кВт	Масса, кг (без МЭО)
			В	В1	Н	Н1			
КВУ 400х500	0,21	2	500	540	400	440	3	0,6	27,4
КВУ 600х500	0,31	3			600	640	4	0,8	31,8
КВУ 600х1000	0,61	3	1000	1040	600	640	4	1,6	43,2
КВУ 800х1000	0,78	4			800	840	5	2	54,3
КВУ 1000х1000	1	5			1000	1040	6	2,4	65,3
КВУ 1200х1000	1,15	6			1182	1222	7	2,8	74,5
КВУ 1400х1000	1,38	7			1380	1420	8	3,2	83,7
КВУ 1600х1000	1,58	8			1582	1622	9	3,6	92,8
КВУ 1800х1000	1,87	9			1755	1795	10	4,0	112,3
КВУ 2400х1000	2,4	12			2400	2440	13	5,2	169,7
КВУ 600х1400	0,84	3			600	640	4	2,4	45,8
КВУ 1400х1400	1,9	7	1400	1440	1380	1420	8	4,8	112,3
КВУ 1600х1400	2,22	8	1400	1440	1582	1622	9	5,4	120,7
КВУ 1800х1400	2,6	9	1400	1440	1755	1795	10	6,0	129,1
КВУ 2400х1400	3,4	12	1400	1440	2400	2440	13	7,8	169,7

**Таблица 2. Основные технические характеристики приводов МЭО**

Тип клапана	Тип привода	Крутящий момент, Н.м.	Потребляемая мощность, Вт.	Время поворота на 90°, Сек.
КВУ 600х500	МЭО- 16/63-0,25	16	40	63
КВУ 600х1000	МЭО- 16/63-0,25	16	40	63
КВУ 1000х1000	МЭО- 16/63-0,25	16	40	63
КВУ 1600х1000	МЭО- 40/25-0,25	40	40	25
КВУ 2400х1000	МЭО- 40/25-0,25	40	40	25
КВУ 1800х1400	МЭО- 40/63-0,25	40	40	63

**Таблица 3. Основные технические характеристики приводов «Belimo»**

Типораз-мер клапана	Привод для режима «открыто-закрыто»						Привод для плавного регулиро-вания	
	Без конечных выключателей			С конечными выключателями				
	U=~220В	U=~24В		U=~220В	U=~24В			
	Тип привода			Тип конечного выключателя	Тип привода	Тип конечного выключателя		
КВУ 400x500	LM 220	LM 24	LM 220-S	С одной контактной группой	LM 24-S	С одной контактной группой	LM 24-SR	
КВУ 600x500								
КВУ 600x1000	NM 220	NM 24	NM 220	+SN2	С двумя контактными группами	NM 24	+SN2	NM 24-SR
КВУ 1800x1000	GM 220	GM 24	GM 220	+S2		GM 24	+S2	GM 24-SR
КВУ 2400x1000								
КВУ 1800x1400								
КВУ 2400x1400								
КВУ 1600x1000	AM 220	AM 24	AM 220			AM 24		AM 24-SR
КВУ 800x1000	NM 220	NM 24	NM 220	+SN2		NM 24	+SN2	NM 24-SR
КВУ 600x1400								
КВУ 1200x1000	AM 220	AM 24	AM 220	+S2		AM 24	+S2	AM 24-SR
КВУ 1200x1400								
КВУ 1600x1400	GM 220	GM 24	GM 220		GM 24		GM 24-SR	

Рисунок 1  
КВУ с электроприводом «Belimo»

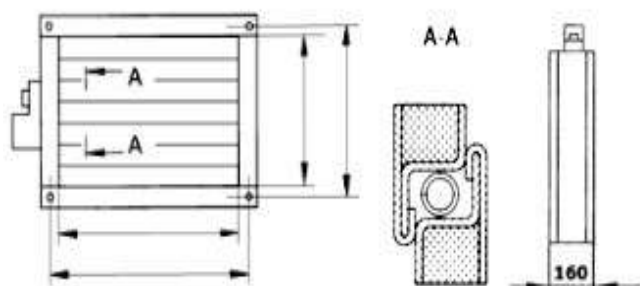
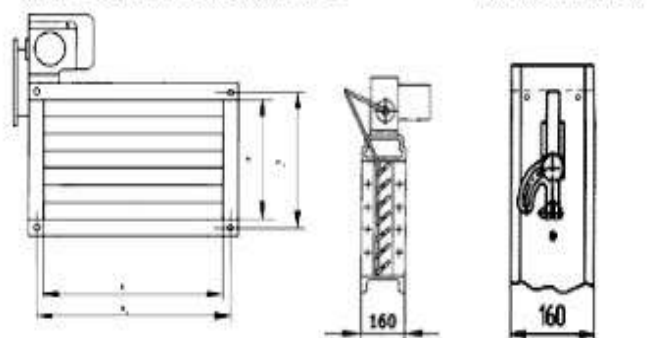


Рисунок 2  
КВУ с электроприводом МЭО



ручной привод

Рисунок 3  
Электрические схемы клапана КВУ 600х1000

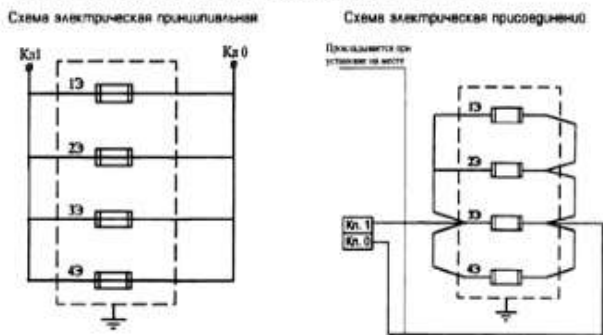


Рисунок 4  
Электрические схемы клапана КВУ 1600х1000

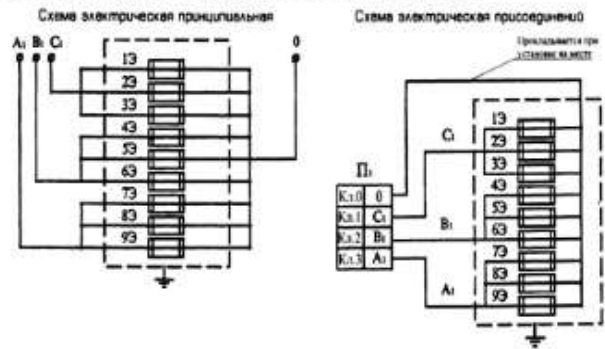


Рисунок 5  
Электрические схемы клапанов  
КВУ 1800х1000 и КВУ 1800х1400

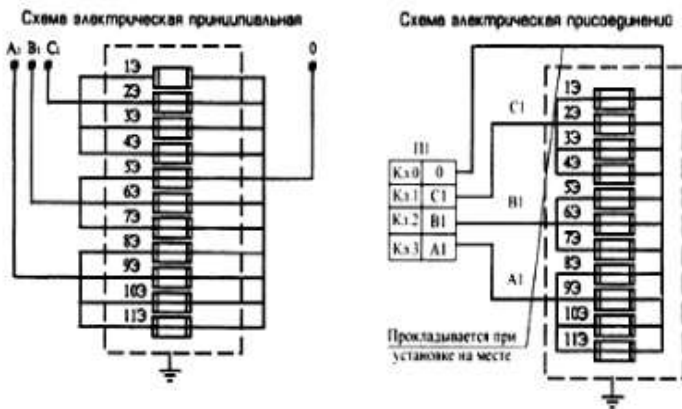


Рисунок 6  
Электрические схемы клапана  
КВУ 2400х1000 и КВУ 2400х1400

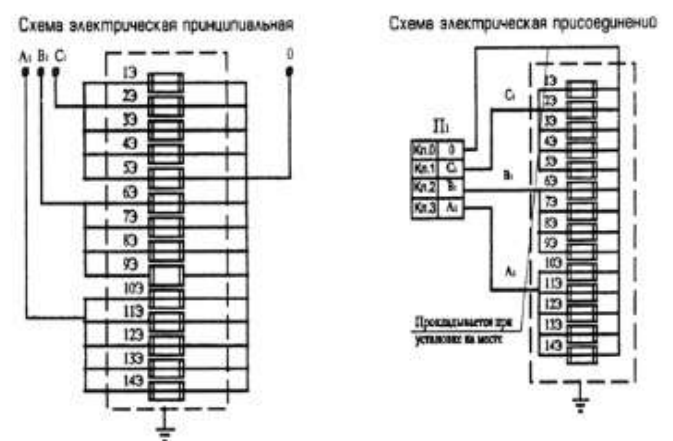
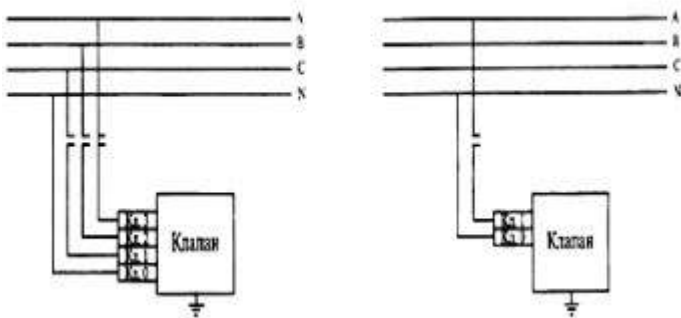


Рисунок 7.  
Электрические схемы внешних соединений клапанов  
КВУ 600х1000 - КВУ 2400х1400 и КВУ 1600х1000



### Транспортирование и хранение:

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций при перевозке грузов на данном виде транспорта.

### Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие клапана требованиям технических условий при соблюдении потребителем установленных условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня поступления клапана заказчику.

### **Условия предоставления гарантийных обязательств:**

Гарантия не распространяется на случаи выхода из строя по вине потребителя или из-за несоблюдения требований, указанных в данном паспорте, а также при нарушении целостности упаковки производителя.

1. Отсутствие внешних механических повреждений.
2. Соблюдение всех рекомендаций производителя, правил монтажа, подключения и сдачи в эксплуатацию.
3. Отсутствие несогласованных с производителем изменений конструкции изделия.

### **Упаковка:**

Изделие упаковано в полиэтиленовую плёнку и картон.

На полиэтиленовой пленке наклеена наклейка со штрих-кодом, на самом Изделии – наклейка со штампом ОТК.

Предприятие-изготовитель сопровождает каждую отгружаемую партию Товара документом установленной формы.

Изделие транспортируют любым видом транспорта при условии защиты их от воздействия атмосферных осадков и сохранения целостности упаковки.

Изделие следует хранить в упакованном виде в закрытом сухом помещении при температуре не ниже 0 °С и относительной влажности не более 70 %.

**При рекламации наличие наклейки со штампом ОТК на изделие обязательно!**

Уважаемый покупатель! ООО «ВЗ Аэровент» благодарит Вас за покупку!

Свои предложения и пожелания Вы можете направить по адресу:

Россия, 620085, Екатеринбург, ул. Монтёрская, д. 3А офис 307

или по e-mail: [info@vpk66.ru](mailto:info@vpk66.ru)

Контактный телефон: +7 (343) 216-97-71; 8-800-777-04-78.

[www.vpk66.ru](http://www.vpk66.ru).