



Паспорт изделия

Вертикальная задвижка KV

С резиновым клином

Keulahutte GmbH



Качество с 1440 года



ЗАО «ГидроТехнические Системы»
gtsystems.ru



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Основные сведения об изделии	3
3. Основные технические данные	3
4. Комплектность	4
5. Ресурс, срок службы.....	4
6. Описание и принцип работы.....	4
7. Размещение, монтаж и подготовка к использованию	4
8. Использование по назначению.....	5
9. Техническое обслуживание	5
10. Текущий ремонт	5
11. Меры безопасности.....	6
12. Хранение и транспортирование	6
13. Свидетельство о приемке.....	6
14. Свидетельство об упаковке.....	6
15. Гарантийные обязательства	7
16. Сведения о ремонтах.....	7
17. Сведения о рекламациях	7
18. Сведения об установке (снятии) задвижки в эксплуатации.....	8
<i>Приложение А,Б - Габаритные и присоединительные размеры, конструкция задвижки</i>	<i>9, 10</i>
<i>Варианты управления.....</i>	<i>11</i>

Адрес и наименование предприятия-изготовителя:

[KEULAHUTTE GmbH г. Краушвиц](#)

Адрес и наименование предприятия-поставщика:

[ЗАО «ГидроТехнические Системы»](#)

192289 Санкт-Петербург, ул. Софийская д.74 литер. А

Обращаться по вопросам, связанным с:

качеством арматуры: т. (812) 772-67-29

приобретением арматуры: т. (812) 772-67-29 ф. (812) 772-67-29

выбором арматуры: т. (812) 772-67-29 ф. (812) 772-67-29



1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Для правильного заполнения и ведения паспорта при эксплуатации и ремонте задвижек обслуживающий персонал должен выполнять следующие требования:

- ознакомиться **внимательно** с данным паспортом;
- паспорт должен находиться у ответственного лица;
- в паспорте не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки;
- неправильная запись должны быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо;
- после подписи проставлять фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Вертикальные задвижки с обрезиненным клином, с невыдвижным шпинделем фланцевые чугунные (в дальнейшем Задвижки) предназначены для полного перекрытия рабочей среды в трубопроводе.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха задвижки соответствуют климатическому исполнению УХЛ категории размещения 3 ГОСТ 15150.

Задвижки соответствуют требованиям ГОСТ 5762.

При заказе задвижки должно быть указано:

- тип;
- диаметр условного прохода (номинальный диаметр) в мм.

Пример записи задвижки при ее заказе и в другой продукции, в которой она может быть применена:

для задвижки с диаметром условного прохода 50 мм:

Вертикальная задвижка KV 50

для задвижки с диаметром условного прохода 200 мм:

Вертикальная задвижка KV 200

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Наименование параметра	Тип задвижки									
	KV -40	KV -50	KV -65	KV -80	KV -100	KV -125	KV -150	KV -200	KV -250	KV -300
	Значение параметра									
1. Номинальный диаметр, мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
2. Масса, кг, не более	10,4	11,6	16,8	18,5	24,5	28,1	43,3	63,0	99,5	135,5
3. Коэффициент гидравлического сопротивления, не более	0,17	0,17	0,16	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
4. Герметичность затвора	класс А ГОСТ 9544									
5. Величина рабочего хода затвора, обороты	22	25	25	20,5	20,5	25	30,5	34	38	42
6. Максимально допустимый крутящий момент на шпинделе открытия и закрытия затвора, Н·м, не более	40	40	50	55	60	70	80	100	110	150
7. Номинальное (условное) давление, МПа (кгс/см ²)					PN=1,6 (16)			PN=1,0 (10)/1,6 (16)		
8. Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)					P _р =1,6 (16)			P _р =1,0 (10)/1,6 (16)		
9. Пробное давление, МПа (кгс/см ²)					P _{пр} =2,4 (24)			P _{пр} =1,5 (15)/2,4 (24)		
10. Рабочая среда	Вода, Техническая вода,оборотная вода									
11. Температура рабочей среды, °С	От 5 до 70									
12. Температура окружающего воздуха, °С	От - 15 до + 75									
13. Присоединение к трубопроводу	Фланцевое по ГОСТ 12815									
14. Управление	Ручное, электроприводное									
15. Рабочее положение задвижки	Любое									
16. Направление подачи рабочей среды	Любое									
17. Материал:										
корпусных деталей и клина	- Высокопрочный чугун GGG40									
уплотнений	- Резиновая смесь EPDM									
шпинделя	- Нержавеющая сталь коррозионно-стойкая									
закладной гайки	- Латунь коррозионно-стойкая									
18. Покрытие внутри и снаружи	Эпоксидно-порошковое ЕКВ в соответствии с GSK									

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Комплект поставки задвижки:

Задвижка 1 шт.

паспорт 1 экз.

5 РЕСУРС. СРОК СЛУЖБЫ

5.1 Средняя наработка на отказ, цикл, **не менее 2500**.

Цикл – подъем и опускание затвора на полный рабочий ход.

5.2 Средний срок службы до списания, **не менее 50 лет**.

5.3 **Гарантийный срок 5 лет**.

5.4 Указанные параметры действительны при соблюдении требований паспорта.

6 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1 Конструкция задвижки приведена в Приложении Б (стр 10).

6.2 Закрытие задвижки производится вращением по часовой стрелке шпинделя (4), который с помощью закладной (ходовой) гайки (5) перемещает поступательно обрезиненный клин (3) перпендикулярно направлению потока рабочей жидкости до полного соприкосновения его с внутренней диаметральной поверхностью корпуса задвижки, т.е. до перекрытия прохода.

6.3 Открытие производится вращением шпинделя (4) против часовой стрелки, порядок перемещения обрезиненного клина (3) обратный до полного открытия прохода.

7 РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

7.1 Задвижки должны быть установлены в удобном для обслуживания месте.

Задвижка так же используется для подземной бесколодезной установки.

7.2 Перед монтажом задвижки необходимо выполнить следующие требования:

- проверить комплектность поставки;
- применять задвижку при отсутствии эксплуатационной документации не допускается;
- произвести внешний осмотр, убедиться в целостности корпусных деталей;
- проверить внутренние полости на предмет попадания посторонних предметов;
- проверить работоспособность путем трехкратного открытия и закрытия, при этом подвижные части должны перемещаться плавно, без рывков и заеданий.

7.3 При монтаже необходимо соблюдать следующие условия:

- перед установкой задвижки трубопровод тщательно промыть, чтобы удалить из него загрязнения и посторонние тела;
- закрепить надежно задвижку стропальными приспособлениями, исключая срыв или кантование при подъеме или опускании (для задвижек массой более 16 кг);
- стропальные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления задвижки в трубопроводе;
- концы трубопровода, смежные с задвижкой, должны быть закреплены;
- установить задвижку в трубопроводе без натягов, сжатий и перекосов, болтовые отверстия должны точно совпадать с отверстиями на фланцах задвижки;
- предусмотреть компенсацию тепловых напряжений;
- установить задвижку на прочном фундаменте, исключая воздействие массы задвижки на трубопровод;
- после установки задвижки на трубопровод проверить герметичность прокладочных соединений

7.4 При установке (снятии) задвижки на трубопровод в настоящем паспорте должна быть сделана соответствующая запись в таблице 5 раздела 18.

8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

8.1 При эксплуатации необходимо соблюдать следующие основные условия, обеспечивающие нормальную работу задвижки:

- монтаж задвижки выполнить в соответствии с разделом 7 паспорта;
- использовать задвижку в режиме регулирования не допускается;
- использовать задвижку на рабочие параметры, превышающие указанные в таблице 1 не допускается;
- пробное давление при опрессовке трубопровода не должно превышать значений, указанных в таблице 1 настоящего паспорта, при этом задвижка должна быть в открытом положении, а присоединение к трубопроводу должно быть герметичным;
- задвижка должна открываться на полный проход, дросселирование среды при частично открытом затворе не допускается.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 При обслуживании задвижек во время эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:

- производить работы по устранению неисправностей при наличии давления среды в трубопроводе не допускается;
- производить периодические осмотры и техническое освидетельствование в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод;
- при осмотре проверить общее состояние задвижки, состояние крепежных соединений, герметичность уплотнения выхода шпинделя и прокладок фланцевых соединений;
- производить обслуживание задвижек, установленных в подземных сооружениях, в которых возможно скопление вредных для дыхания или взрывоопасных газов, согласно правилам технической эксплуатации и техники безопасности организации, эксплуатирующей магистраль;
- при появлении течи подтянуть соединения, если течь не прекращается заменить прокладки.

10 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

10.1 О всех ремонтах должна быть сделана отметка в таблице 3 раздела 16 паспорта задвижки с указанием даты, причины выхода из строя и характер произведенного ремонта.

10.2 После ремонта задвижки подвергаются гидравлическим испытаниям в соответствии с ГОСТ 5762.

10.3 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Методы устранения
Нарушение герметичности прокладочных соединений, течь между корпусом и крышкой.	Недостаточно уплотнена прокладка.	Затянуть винты.
	Ослабление затяжки винтов.	
	Разрушение прокладки.	Заменить прокладку.
Нарушение герметичности уплотнений выходного шпинделя..	Износ уплотнительного кольца.	Демонтировать задвижку и отправить на предприятие-изготовитель или организацию, заключившую договор на обслуживание.
Неполное открытие или закрытие задвижки.	Повреждение резьбы шпинделя или гайки. Попадание посторонних предметов под клин.	
Нарушение уплотнения задвижки. Течь по проходу при полностью закрытой задвижке.	Износ или повреждение уплотняющей резины на клине.	

11 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 11.1 Безопасность эксплуатации задвижек обеспечивается выполнением требований разделов 7, 8, 9 настоящего паспорта.
- 11.2 Безопасность конструкции задвижек по ГОСТ 12.2.063.
- 11.3 Персонал, обслуживающий задвижки, должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с руководством по эксплуатации и обслуживанию на объекте, иметь индивидуальные средства защиты.
- 11.4 При монтаже, эксплуатации и демонтаже необходимо соблюдать правила техники безопасности, установленные на объекте.

12 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- 12.1 Условия транспортирования и хранения задвижек 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150.
- 12.2 Задвижки транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.
- 12.3 На транспортные средства задвижки устанавливаются на прочные основания (поддоны), при этом они должны быть надежно закреплены.
- Допускается транспортирование без установки на основания, при этом установка на транспортные средства должна исключать возможность перемещения и падения.
- 12.4 При транспортировании и хранении затвор задвижки должен быть в открытом положении.
- 12.5 При погрузочно-разгрузочных работах строповку задвижек следует производить в соответствии с общепринятыми правилами.
- Бросать задвижки не допускается.
- 12.6 При транспортировании задвижки к месту монтажа должна исключаться возможность загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость задвижки.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

13.1 Задвижка KV ДУ _____ соответствует ГОСТ 5762 и признана годной для эксплуатации

Штамп ОТК _____

подпись

дата

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

- 14.1 Задвижки с DN 50, 80 и 100 мм должны быть упакованы.
- 14.2 По согласованию с заказчиком задвижки могут поставляться без упаковки.
- 14.3 Задвижка KV ДУ _____ упакована согласно требованиям ГОСТ 5762.

Упаковку произвел _____

подпись

дата

15 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



15.1 Изготовитель гарантирует соответствие задвижки требованиям ГОСТ 5762 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

15.2 Гарантийный срок эксплуатации задвижки **60 месяцев** со дня ввода в эксплуатацию, но **не более 66 месяцев** со дня изготовления. Гарантийная наработка не менее 2500 циклов.

16 СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТАХ

Таблица 3

Причина выхода из строя	Дата	Характер произведенного ремонта	Наименование организации, подпись лица, производившего ремонт

17 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

17.1 Изготовитель не принимает рекламации, если задвижка вышла из строя по вине потребителя и несоблюдения указаний, приведенных в разделах 7, 8, 9 настоящего паспорта, а также нарушений условий транспортирования и хранения.

17.2 Рекламации не принимаются без отметки в таблице 5 раздела 18 об установке и акта с указанием причины, по которой задвижка не пригодна к дальнейшей эксплуатации.

17.3 Учет предъявленных рекламаций в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Дата рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации

18 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ (СНЯТИИ) ЗАДВИЖКИ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

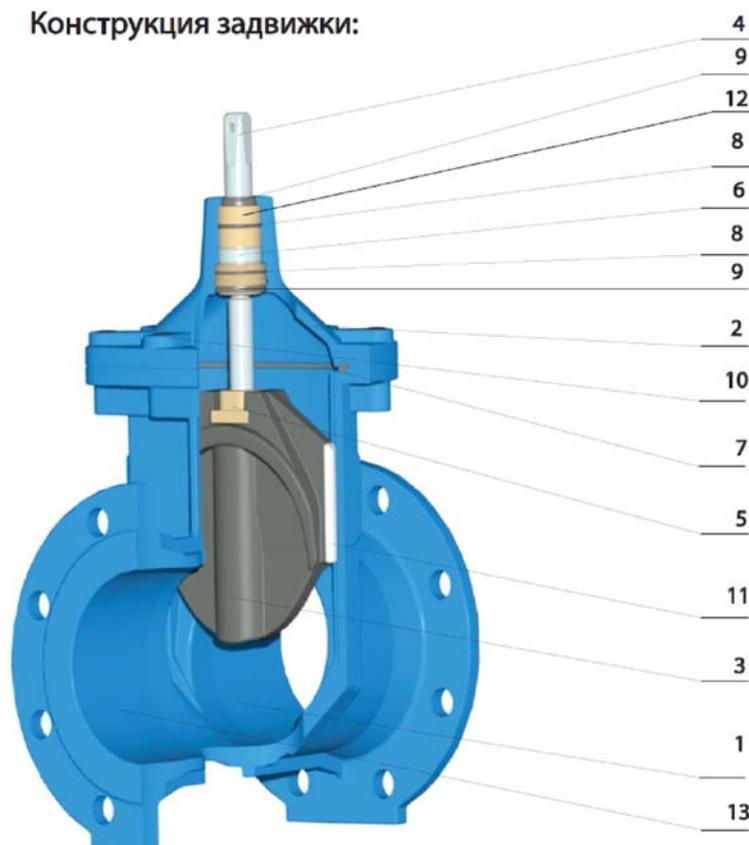
Таблица 5

Дата установки	Где установлена (наименование объекта)	Дата снятия	Причина снятия	Наименование организации, подпись лица, производившего установку (снятие)

Внимание! При отсутствии записи в таблице 5 раздела 18 паспорта время эксплуатации задвижки исчисляется со дня приемки.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

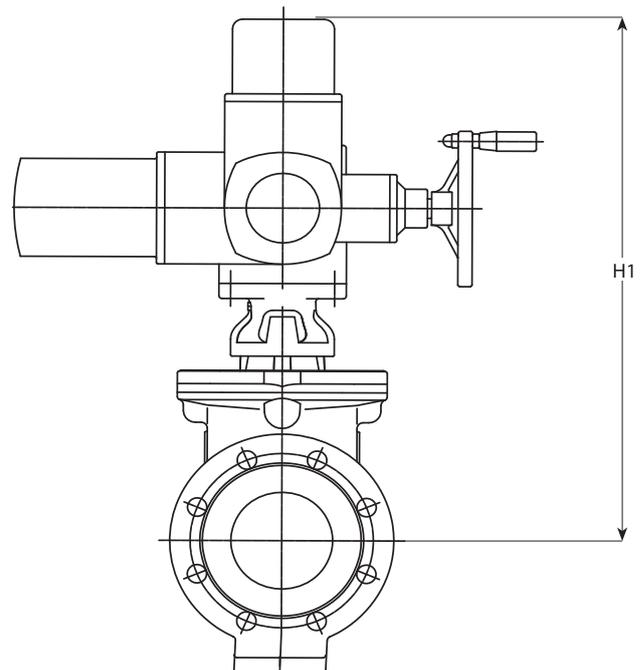
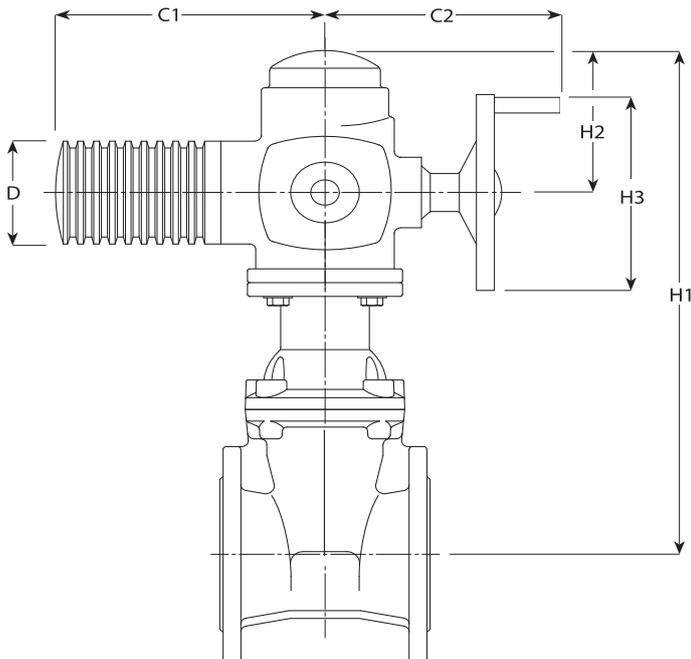
Конструкция задвижки:



- 1,2. Корпус и Крышка - Ковкий чугун с шаровидным графитом GGG 40
- 3. Клин - Ковкий чугун с шаровидным графитом GGG 40 вулканизированный EPDM
- 4. Шпindelь - Нержавеющая сталь с холоднокатанной резьбой 1.4021
- 5. Гайка ходовая - Коррозионно-стойкая латунь 2.0402.10 (увеличенный запас длины)
- 6. Подшипник скольжения - Пластик с повышенными характеристиками
- 7. Прокладка
- 8. Кольца уплотнительные - Из EPDM (защита от протечек)
- 9. Кольцо защитное
- 10. Винт - Сверху закрыт заглушкой
- 11. Направляющая пластина - Из пластика (минимальные потери на трение)
- 12. Втулка - Коррозионно-стойкая латунь 2.0402.10
- 13. Покрытие (внутри и снаружи) - Порошковое покрытие эпоксидной смолой ЕКВ в соответствии с GSK

Дополнительная информация по документации размещена на сайте - www.gtsystems.ru

С электроприводом АУМА:



Привод:		Скор. вращ. об./мин.	C1 мм	C2 мм	D мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	Настройка момента закр.(Н-м) привода	Масса кг вкл. задвижку
DN	Аума типа IP 68									
40										
50										
65	SA 10 1	45	265	250	105	475	170	160	60	38
80	SA 10 1	45	265	250	105	495	170	160	60	42
100	SA 10.1	45	282	256	125	526	170	200	80	49
125	SA 10.1	45	282	256	125	592	170	200	80	57
150	SA 10.1	45	282	256	125	626	170	200	80	72
200	SA 10.1	45	282	256	125	722	170	200	120	91
250	SA 14.1	22	385	325	153	798	180	315	180	161
300	SA 14.1	22	385	325	153	920	180	315	200	208