

VKR: 2-х ходовой шаровой клапан с внутренней резьбой, PN 16**Область применения:**

Регулирующий шаровой клапан для непрерывного регулирования холодной, горячей воды или воздуха в замкнутом контуре¹⁾. Состояние воды оценивается по стандарту VDI 2035, возможна установка грязеуловителя. В сочетании с приводами АКМ 105, 115(S) и АКФ 112, 113(S).

Особенности:

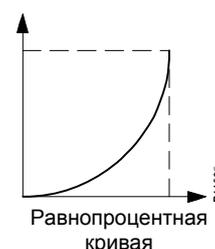
- Корпус выполнен из литой латуни
- Стержень из латуни
- Сфера из оцинкованной латуни, с хромированной и полированной поверхностью
- Работает как регулирующий узел с переменными характеристиками (линейная, равнопроцентная или квадратическая) с приводом механизма поворота SUT
- Обтекание по направлению к сфере

Технические характеристики:

- Шаровой клапан с внутренней резьбой ISO 7/1 Rp либо NPT
- Сальник с прокладкой из EPDM



T10647



Тип ISO 7/1 Rp	Ном.диам. DN	Соединение ISO 7/1 Rp	kvs- м³/час	Вес кг
VKR 015 F350-FF	15	Rp 1/2"	1	0,29
VKR 015 F340-FF	15	Rp 1/2"	1,6	0,29
VKR 015 F330-FF	15	Rp 1/2"	2,5	0,29
VKR 015 F320-FF	15	Rp 1/2"	4	0,29
VKR 015 F310-FF	15	Rp 1/2"	6,3	0,29
VKR 015 F300-FF	15	Rp 1/2"	10	0,29
VKR 020 F320-FF	20	Rp 3/4"	4	0,32
VKR 020 F310-FF	20	Rp 3/4"	6,3	0,32
VKR 020 F300-FF	20	Rp 3/4"	10	0,32
VKR 025 F320-FF	25	Rp 1"	6,3	0,49
VKR 025 F310-FF	25	Rp 1"	10	0,49
VKR 025 F300-FF	25	Rp 1"	16	0,49
VKR 032 F320-FF	32	Rp 1 1/4"	10	0,73
VKR 032 F310-FF	32	Rp 1 1/4"	16	0,73
VKR 032 F300-FF	32	Rp 1 1/4"	25	0,73
VKR 040 F320-FF	40	Rp 1 1/2"	16	1,10
VKR 040 F310-FF	40	Rp 1 1/2"	25	1,10
VKR 040 F300-FF	40	Rp 1 1/2"	40	1,10
VKR 050 F320-FF	50	Rp 2"	25	1,76
VKR 050 F310-FF	50	Rp 2"	40	1,76
VKR 050 F300-FF	50	Rp 2"	63	1,76

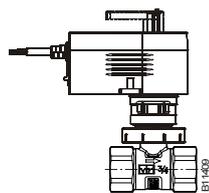
Рабочая температура ²⁾	-10...130 °C	Размерный чертеж	M10498
Рабочее давление	-10...50 °C 40 bar +130 °C 35 bar	Инструкции по монтажу	
Хар-ка клапана	равнопроцентная	VKR	P100002038
Управл. Отношение клапана	500:1	АКМ 105, 115S	P100001578
Упр. Отношение с приводом	> 100:1	АКФ 112, 113S	P100002659
Уровень протечки	0,001% от kvs-значения	Декларация материалов	MD 56.090
Угол поворота	90 °		

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

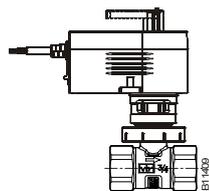
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



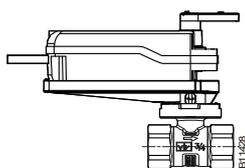
Комбинации VKR с электроприводами

Привод	AKM 105 F100				
Тип:	AKM 105 F100				
Время хода:	35 s				
Управление:	2pt / 3pt				
Клапан	Против давления			AKM 105 F100	
	Δp_{max}	Δp_s	Давление закр/выкл		
VKR 015	1,8	–	–		
VKR 020	1,8	–	–		
VKR 025	1,8	–	–		
VKR 032	1,2	–	–		
VKR 040	1,2	–	–		
VKR 050	1,2	–	–		



Привод	AKM 115 F12 . AKM 115S F132				
Тип:	AKM 115 F12 .		AKM 115S F132		
Время хода:	120 s		60 s / 120 s		
Управление:	2pt / 3pt		0...10 V		
Клапан	Против давления			AKM 115	AKM 115S
	Δp_{max}	Δp_s	Давление закр/выкл		
VKR 015	3,5	–	–		
VKR 020	3,5	–	–		
VKR 025	3,5	–	–		
VKR 032	2,4	–	–		
VKR 040	2,4	–	–		
VKR 050	2,4	–	–		

Комбинация VKR с электроприводами с пружинным возвратом



Привод	AKF 112 F ... AKF 113 F ... AKF 113S F ...					
Тип:	AKF 112 F ...		AKF 113 F ...		AKF 113S F ...	
Время хода:	90 (15) s		90 (15) s		90 (15) s	
Управление:	2pt		3pt		0...10 V	
Клапан	Против давления			AKF 112	AKF 113	AKF 113S
	Δp_{max}	Δp_s	Давление закр/выкл			
VKR 015	3,5	5,4	–			
VKR 020	3,5	5,4	–			
VKR 025	3,5	5,4	–			
VKR 032	2,4	3,5	–			
VKR 040	2,4	3,5	–			
VKR 050	2,4	3,5	–			

Клапан: F-вариант, технические данные и аксессуары см. в таблице типов клапанов

Привод: F-вариант, технические данные и аксессуары, позицию при монтаже смотри в разделе 51

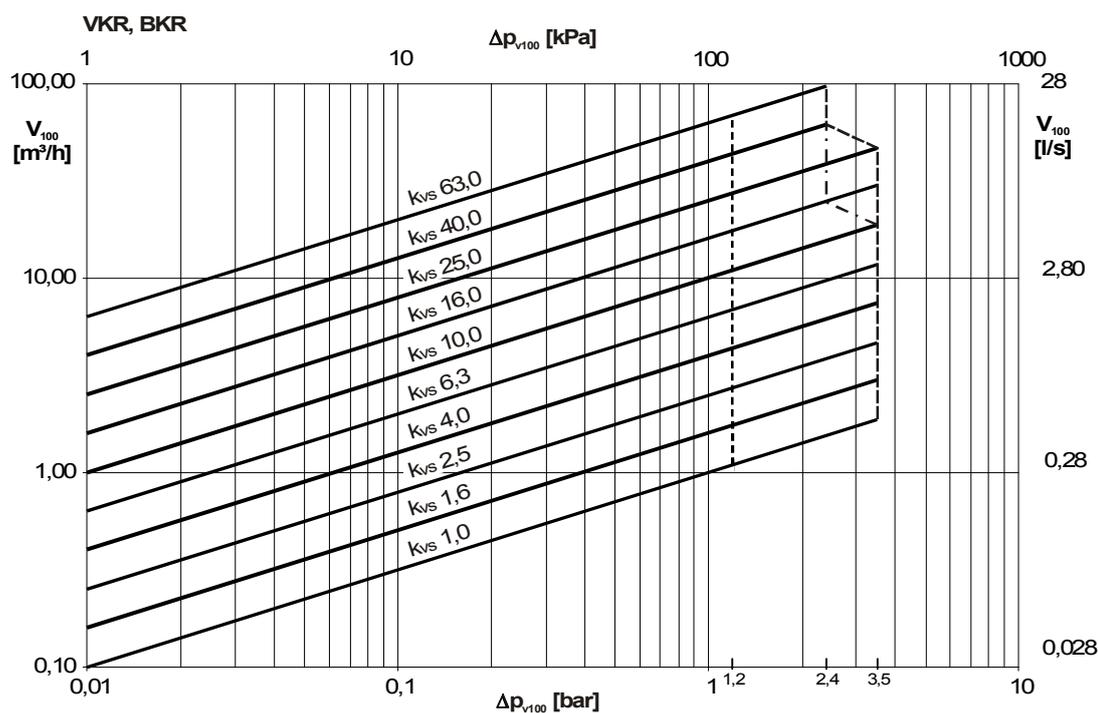
Пример: VKR 015 F310 / AKM 115S F132

Δp_{max} [bar] Максимально допустимый перепад давления на клапане, при котором привод может его надежно открыть и закрыть, с учетом Δp_v .

Δp_s [bar] Максимально допустимый перепад давления на клапане, при котором, в случае неисправности (пробой трубы вниз по потоку), привод может его надежно закрыть с «быстрым» ходом.

close/off pressure Разница давления на клапане в режиме управления при котором привод еще может его открыть и закрыть. В этом режиме следует ожидать пониженный срок эксплуатации. Кавитация, эрозия и скачки давления могут повредить клапан. Указанные значения применимы только когда на клапан установлен привод.

Диаграмма расхода



----- Δp_v = 1,2 bar
Luft, Niederdruckdampf
Air, vapeur basse pression
Air, low pressure steam

----- Δp_v = 3,5 bar
Wasser, Wasser-Glykol
Eau, eau-glycol
Water, water-glycol

- · - · - Δp_v = 2,4 bar
VKR / BKR 032 F300 k_{vS}25
VKR / BKR 032 F310 k_{vS}16
VKR / BKR 040 F310 k_{vS}25

B11257

Дополнительная информация:

Техническая информация:

Данные по температуре и давлению
Аэрогидродинамические параметры
Техническое руководство
Параметры, установка, регулирование, общая информация

Руководство к ползунковой линейке

EN 764, EN 1333
EN 60534 Seite 3
7 000477 001
Gültige EN-, DIN-
Vorschriften
97/23/EG Artikel 3.3

Дополнительные характеристики конструкции:

Корпус шарового клапана из DZR-прессованной латуни (EN 12165) с цилиндрической внутренней резьбой ISO 7/1 Rp. Уплотнение штока с двойным уплотнительным кольцом из этилен-пропилена.

Нумерация материалов по DIN

	DIN-номер материала.	DIN-наименование
Корпус клапана	CW602N	CuZn36Pb2As
Соединительный штуцер	CW602N	CuZn36Pb2As
Сфера хром. и полиров.	CW602N	CuZn36Pb2As
Шток	CW602N	CuZn36Pb2As
Уплотнительное кольцо	EPDM	
Манжета	PTFE	

Объяснение используемых обозначений: **Δp_v :**

Максимально допустимый перепад давления на клапане при любом положении штока, ограниченный уровнем шума и эрозией.

Клапан, как поперечный элемент, охарактеризован этим параметром, особенно при работе в воде. За счет контроля кавитации, эрозии и шума являющегося результатом этих факторов, можно продлить ожидаемый срок службы прибора и его прочность.

 Δp_{max} :

Максимально допустимый перепад давления на клапане, при котором привод может его надежно открыть и закрыть.

В расчет принимаются статическое давление и воздействие потока. Это значение обеспечивает ровный ход штока и хорошую изоляцию. При этом значение Δp_v никогда не будет превышать.

 Δp_s :

Максимально допустимый перепад давления на клапане в случае неисправности (например, отката питания, превышения температуры или давления, прорыва трубы и т. д.), при котором привод может надежно закрыть клапан и, при необходимости, поддерживать полное рабочее давление против атмосферного. Поскольку это является функцией безопасности с "быстрым" ходом штока, Δp_s может быть больше, чем Δp_{max} или, соответственно, Δp_v . Результирующие возмущения потока быстро затухают и их влияние минимально.

Для трехходовых клапанов указанные значения действительны только для регулирующего прохода.

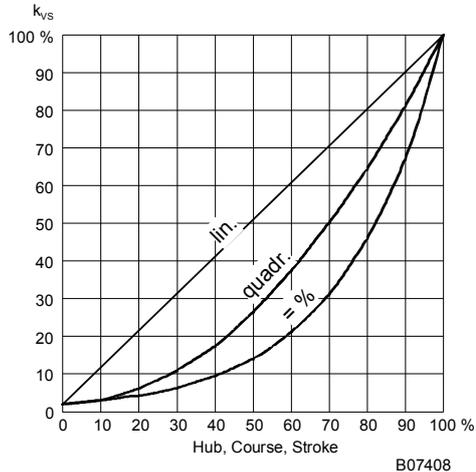
 Δp_{stat} :

Давление в трубопроводе за клапаном. Эта величина в большей степени соответствует давлению (за клапаном), когда насосы выключены, например когда давление зависит от уровня жидкости на объекте, от применяемых емкостей давления (баков), от давления пара и т. д. Клапаны, закрывающиеся по давлению, должны быть рассчитаны на статическое давление плюс давление насоса.

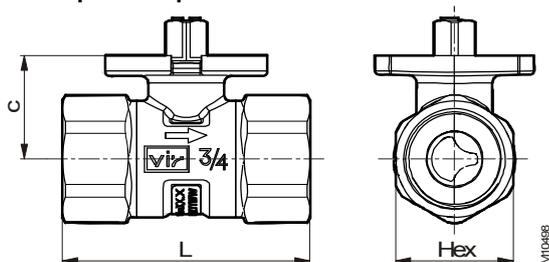
Характеристическая кривая для привода с позиционером

Для Привода АКМ 115S

Равнопроцентная/линейная/квадратичная



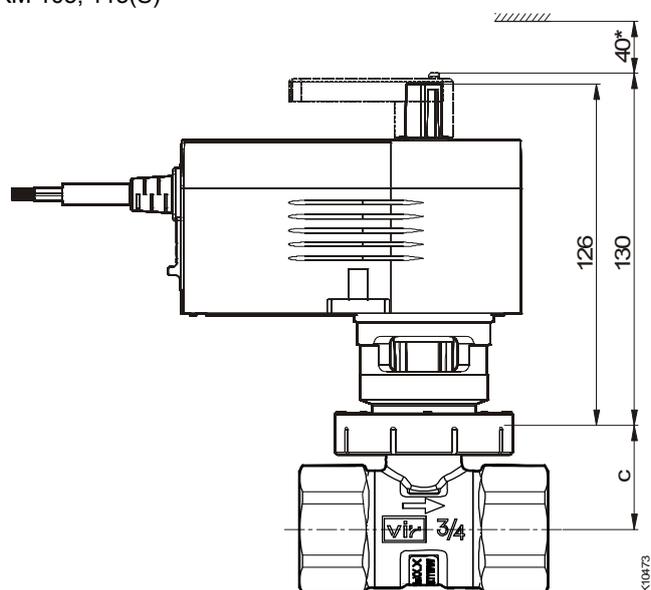
Размерный чертёж:



DN	c mm	L mm	Hex mm
15	27,6	61,6	26
20	27,6	65,4	31
25	30,5	76,8	39
32	34,3	88,0	48
40	39,8	96,4	55
50	52,8	113,0	67

Комбинации

AKM 105, 115(S)



* с аксессуаром 0510480 00 . : 72 mm

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: sxr@nt-rt.ru || www.sauter.nt-rt.ru