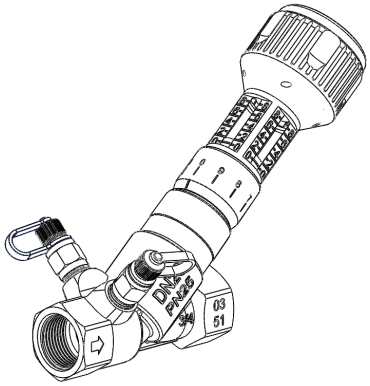
Библиотека СОК

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН С ПОСТОЯННОЙ ДИАФРАГМОЙ

cim 747

PN 25



Основные характеристики:

Клапан Cim 747 используется для балансировки систем охлаждения, отопления и внутреннего водоснабжения. Клапан Cim 747 это комбинированый ручной балансировочный клапан со следующими функциями:

- Измерительная диафрагма фиксированного значения расходов;
- Поставляется с двумя измерительными ниппелями;
- Рукоятка с функцией перекрытия; индикаторная шкала установок клапана, читаемая под любым углом;
- Оцифрованная шкала с функцией защиты настройки;
- Точность измерениядля клапанов с постоянной диафрагмой 5%.

Технические характеристики:

Клапан поставляется с внутренней резьбой. Доступны модели из стандартной латуни “OT”, “CR” латуни (“CR” - латунь устойчивая к коррозии) и “NL” латуни (“NL” -латунь без свинца).
Данный клапан производится в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001:2008. Ручные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях промышленности: отопление, охлаждение, водоснабжение, санитарные системы, а также с любыми другими неагрессивными средами.

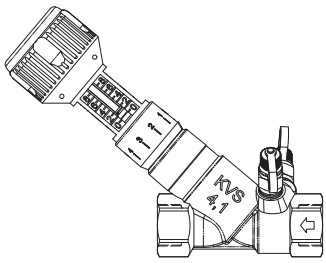
Макс. статическое рабочее давление	25 бар
Макс. рабочая температура	120 °C - 150°C (Cim 747OTS)
Мин. рабочая температура	-10 °C
Рабочая среда:	Вода и глиголь
Материалы деталей, контактирующих с водой:	
	Корпус;
	Шпиндель;
	Соединение, и.т.д.
Материалы:	
	“CR” Латунь (EN 1982-CC752S)
	Стандартная латунь “OT” (EN 1982-CC754S)
	“NL” Латунь (EN 1982-CC752S с низким содержанием свинца)
Уплотнительные кольца:	EPDM Perox
Резьба:	ISO 7

Одобрено*:

*Cim 747

Rev. 1 del 11/2013

Модели:



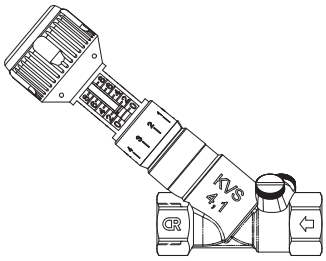
Cim 747 - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - “CR” Латунь					
DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	1/2” Rp	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02771015
20		3/4” Rp	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02771020
25		1” Rp	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02771025
32		1”1/4 Rp	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02771032
40		1”1/2 Rp	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02771040
50		2” Rp	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02771050

Cim 747OT - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25					
DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	Стандартная латунь “OT” EN 1982-CC754S	1/2” Rp	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02851015
20		3/4” Rp	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02851020
25		1” Rp	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02851025
32		1”1/4 Rp	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02851032
40		1”1/2 Rp	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02851040
50		2” Rp	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02851050

Cim 747NL - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - “NL” Латунь					
DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	NL Латунь EN 1982-CC752S с низким содержанием свинца	1/2” Rp	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA03491015
20		3/4” Rp	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA03491020
25		1” Rp	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA03491025
32		1”1/4 Rp	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA03491032
40		1”1/2 Rp	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA03491040
50		2” Rp	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA03491050

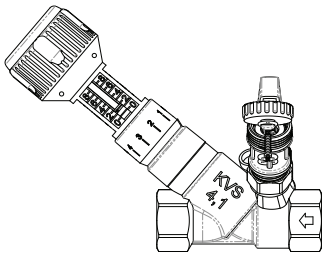
Cim 747H - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - “CR” Латунь - С повышенной пропускной способностью					
DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	1/2” Rp	0.67 ÷ 3.19	4.10	DA03501015
20		3/4” Rp	1 ÷ 5.66	7.50	DA03501020
25		1” Rp	0.95 ÷ 11.10	16.60	DA03501025
32		1”1/4 Rp	1.16 ÷ 18.01	23.00	DA03501032
40		1”1/2 Rp	2.27 ÷ 27.81	44.00	DA03501040
50		2” Rp	1.82 ÷ 48.01	64.00	DA03501050

Cim 747OTS - Балансировочный клапан для высокотемпературных систем- С постоянной диафрагмой - PN 25					
DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	Стандартная латунь “OT” EN 1982-CC754S	1/2” Rp	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02831015
20		3/4” Rp	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02831020
25		1” Rp	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02831025
32		1”1/4 Rp	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02831032
40		1”1/2 Rp	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02831040
50		2” Rp	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02831050



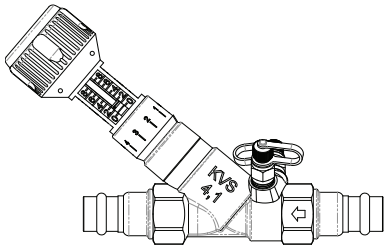
Cim 745 - Балансировочный клапан -С постоянной диафрагмой - PN 25 - “CR” Латунь- с двумя заглушками

DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	1/2” Rp	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02761015
20		3/4” Rp	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02761020
25		1” Rp	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02761025
32		1”1/4 Rp	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02761032
40		1”1/2 Rp	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02761040
50		2” Rp	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02761050



Cim 748 - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - “CR” Латунь- с измерительными ниппелями и сливным краном

DN	Материал	Резьба	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	1/2” Rp	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02781015
20		3/4” Rp	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02781020
25		1” Rp	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02781025
32		1”1/4 Rp	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02781032
40		1”1/2 Rp	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02781040
50		2” Rp	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02781050

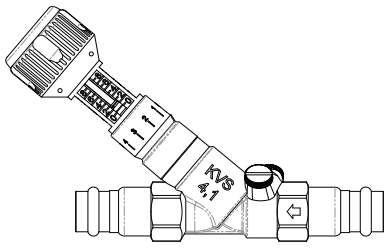


Cim 747PRS - Балансировочный клапан -С постоянной диафрагмой-PN 25- “CR” Латунь-Соединение под пресс-фитинг

DN	Материал	Пресс-фитинг	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	15x15	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02935015
20		18x18	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02935018
20		22x22	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02935022
25		28x28	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02935028
32		35x35	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02935035
40		42x42	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02935042
50		54x54	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02935054

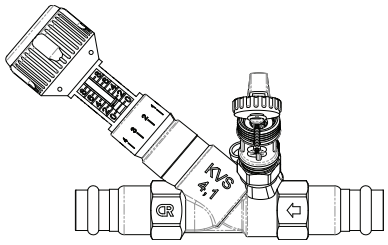
Cim 747OTPRS - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - Соединение под пресс-фитинг

DN	Материал	Пресс-фитинг	Kv	Kvs	Технический код
15	Стандартная латунь “OT” EN 1982-CC754S	15x15	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02935015
20		18x18	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02935018
20		22x22	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02935022
25		28x28	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02935028
32		35x35	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02935035
40		42x42	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02935042
50		54x54	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02935054



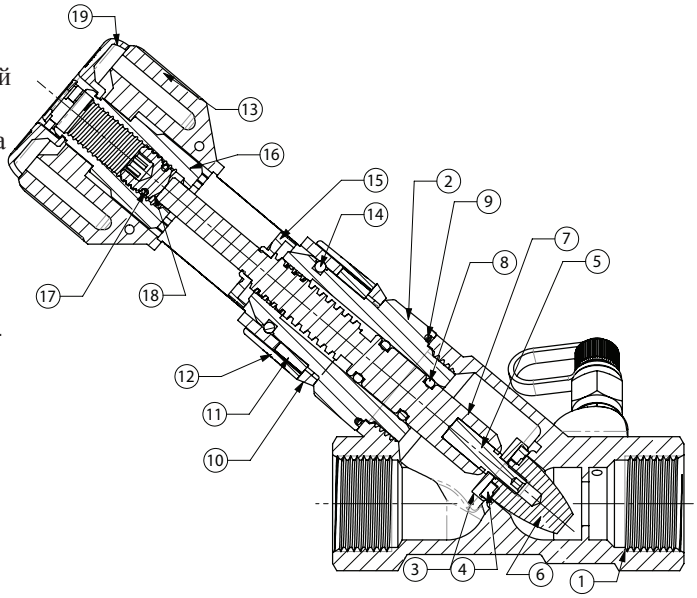
Cim 745PRS - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - “CR” Латунь - С двумя заглушками - Соединение под пресс-фитинг

DN	Материал	Пресс-фитинг	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	15x15	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02995015
20		18x18	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02995018
20		22x22	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02995022
25		28x28	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02995028
32		35x35	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02995035
40		42x42	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02995042
50		54x54	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02995054



Cim 748PRS - Балансировочный клапан - С постоянной диафрагмой - PN 25 - “CR” Латунь- С измерительными ниппелями и сливным краном - Соединение под пресс-фитинг					
DN	Материал	Пресс-фитинг	Kv	Kvs	Технический код
15	CR Латунь EN 1982-CC752S	15x15	0.515 ÷ 1.75	1.80	DA02955015
20		18x18	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02955018
20		22x22	0.842 ÷ 3.77	4.10	DA02955022
25		28x28	0.943 ÷ 6.96	7.50	DA02955028
32		35x35	1.316 ÷ 15.83	16.60	DA02955035
40		42x42	2.22 ÷ 21.05	23.00	DA02955042
50		54x54	2.51 ÷ 43.90	47.40	DA02955054

Разрез:



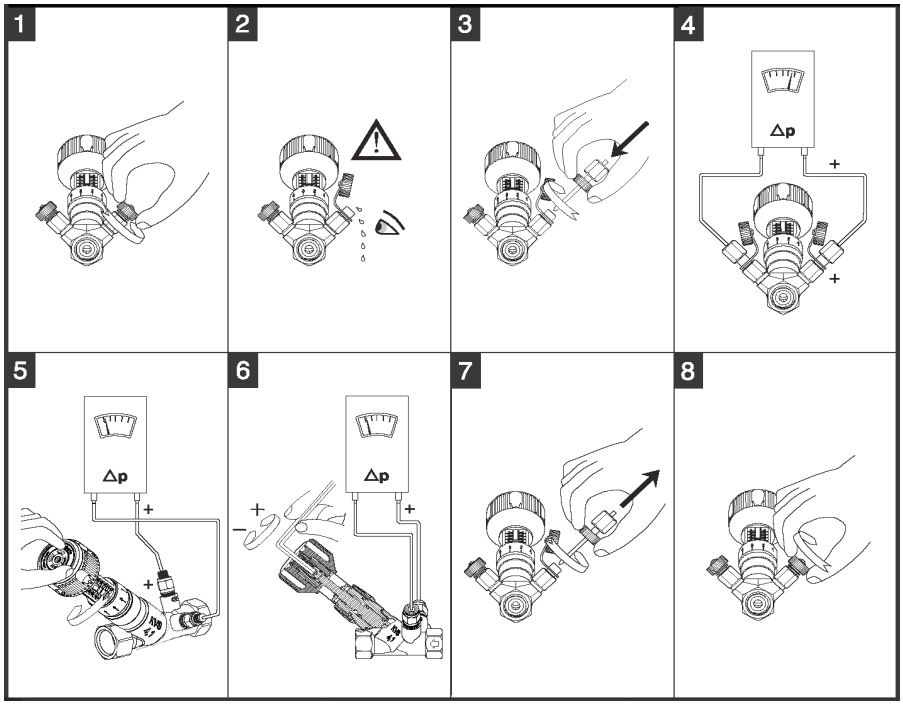
1. Корпус клапана
2. Резьбовая заглушка
3. Держатель уплотнительной прокладки
4. Уплотнительная прокладка
5. Шток шпинделя
6. Шпиндель
7. Шток клапана
8. Уплотнительное кольцо
9. Уплотнительное кольцо
10. Указатель десятичной настройки
11. Втулка
12. Шкала десятичной настройки
13. Ручка
14. Штифт
15. Указатель настройки целой части
16. Настроечный винт
17. Уплотнительное кольцо
18. Блокиратор настройки
19. Колпачок
20. Синий измерительный ниппель
21. Красный измерительный ниппель

Монтаж:

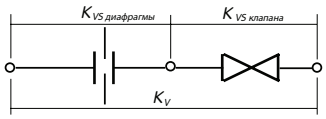
Перед установкой клапана Cim 747, убедитесь, что внутри клапана и труб, нет никаких посторонних предметов, которые могут повредить герметичность клапана.
При установке клапана, пожалуйста убедитесь, что длина трубы до клапана не менее DNx5 и не менее DNx2 после него. Также обратите внимание на направление стрелки на корпусе клапана, которое должно совпадать с направлением потока.
Удалите все заусенцы после нарезки резьбы на трубе и нанесите уплотнительный материал только на резьбовое соединение трубы, не затрагивая резьбу клапана.
Для монтажа клапана, используйте гаечный ключ, прикладывая необходимые усилия только на конце клапана ближе к трубе. Это поможет получить более крепкое соединение и предотвратить возможные повреждения корпуса клапана.
Убедитесь, что длина трубной резьбы не больше резьбы клапана.

Настройка:

Чтобы закрыть клапан вращайте ручку по часовой стрелке до упора. Используя данные, указанные в прилагаемых диаграммах, можно настроить расход вращением ручки против часовой стрелки, вращая ее до тех пор, пока необходимый расход не будет достигнут. Измерить текущий расход через клапан можно, используя дифференциальный манометр Cim 726. Данное оборудование подсоединяют к балансировочному клапану через два датчика вставляемых в измерительные ниппели, размещенные до и после постоянной диафрагмы клапана.
Основная шкала ручки, на которой отображены значения от 0 до 8, показывает количество целых поворотов открытия затвора; вторая шкала со значениями от 0 до 9 показывает десятые доли оборота.
Настройку клапана можно сохранить при помощи шестигранного ключа 6 мм.



Подбор клапана:



Kvs клапана - Kv через клапан
Kvs диафрагмы - Kv через диафрагму
Kv - включает Kv диафрагмы и клапана

Относительная плотность	
Рабочая среда	r
Вода	1.000
Вода и 10% раствор гликоля	1.012
Вода и 20% раствор гликоля	1.028
Вода и 30% раствор гликоля	1.040
Вода и 40% раствор гликоля	1.054
Вода и 50% раствор гликоля	1.067

КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА

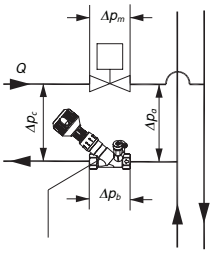
Kv, в метрической системе, представляет собой расход воды в м3/ч при температуре 15,5°C (плотность =998 кг/м^3)и перепаде давления 1 бар. В США коэффициент расхода обозначают через Cv (Kv= 0.865 Cv).

$$Kv=\frac{Q}{\sqrt{\Delta p}}$$

Перепад давления через клапан можно рассчитать, зная расход и состав рабочей среды:

$$\Delta p=r\cdot\left(\frac{Q}{kv}\right)^2$$

где:
r - это относительная плотность, Q- расход в м^3/ч.



$\Delta p_a = \Delta p_b + \Delta p_c + \Delta p_m$

Δp_b Перепад давления на клапане Cim 747
Δp_m Перепад давления на управляющем клапане
Δp_c Необходимый перепад давления в кольце
Δp_a Располагаемый перепад давления в стояке

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ:

- Перепад давления на клапане:
  Макс=50 кПа
- Перепад давления на измерительных ниппелях:
  Макс=50 кПа
  Мин=1кПа
- Скорость теплоносителя в трубах:
  Макс = 1.15 м/с
  Мин = 0.75 м/с

Для предварительного подбора оборудования, если неизвестен перепад давления на клапане, следует принять значение 10 кПа.

ПРИМЕР РАСЧЕТА

Необходимо сбалансировать схему на по следующим данным:
- Необходимый перепад давления в кольце: Δp_c=13 кПа;
- Располагаемый перепад давления в стояке: Δp_a=35 кПа;
- Перепад давления на управляющем клапане: Δp_m= 10 кПа;
- Расход: Q= 3 м^3/ч=0.833 л/с.

Требуемый перепад давления на балансировочном клапане можно рассчитать следующим образом:

$$\Delta p_b = \Delta p_a - \Delta p_m - \Delta p_c = 35 - 10 - 13 = 12\ кПа\ =\ 0.12\ бар$$

рассчитываем необходимое Kv клапана:

$$Kv = Q \cdot \sqrt{\frac{r}{\Delta p_b}} = 3 \cdot \sqrt{\frac{1}{0{,}12}} = 8.66$$

С помощью таблиц приведенных в техническом паспорте, можно подобрать следующие клапаны с соответствующими преднастройками:
- Cim 747 DN 32 --> Преднастройка: 4.8 (Kv=8.49);
- Cim 747 DN 40 --> Преднастройка: 4.0 (Kv=8.86);
- Cim 747 DN 50 --> Преднастройка: 3.0 (Kv=8.84);

Можно выбрать любую из трех предложенных моделей. Как правило, лучше выбирать клапан с наименьшим диаметром. В таком случае клапан будет больше открыт и не возникнет проблем с шумами и кавитацией.

Измерив перепад давления на ниппелях клапана CIM 747 DN 32, находим следующую величину

$$\Delta p_{bin} = r \cdot \left(\frac{Q}{Kvs}\right)^2 = 1 \cdot \left(\frac{3}{16.6}\right)^2 = 0.0327\ бар = 3.27\ кПа$$

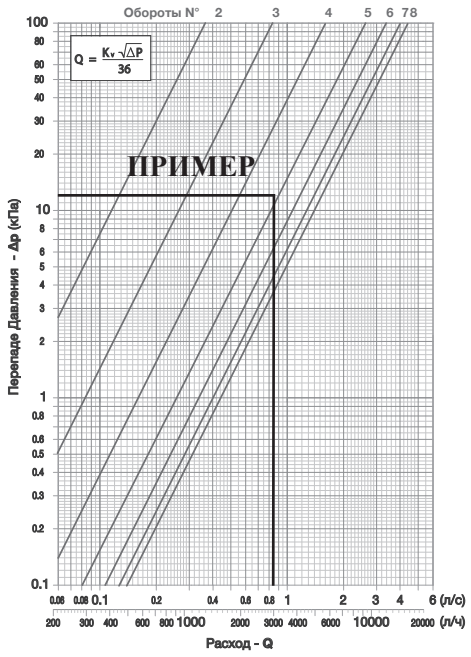


Диаграмма преобразования единиц измерения:

Давление

Из	Умножить на	Получаем
Па, Паскаль	0,001	кПа, кило Паскаль
Па, Паскаль	0,000001	Мпа, Мега Паскаль
Па, Паскаль	0,00001	бар
Па, Паскаль	0,00010972	м $_{H2O}$, метр водяного столба
Па, Паскаль	0,000145038	psi, фунт на квадратный дюйм
бар	1,01325	атм, атмосфера
бар	0,980665	кг/см^2, килограмм на квадратный сантиметр
бар	10,1972	м $_{H2O}$, метр водяного столба
бар	14,5038	psi, фунт на квадратный дюйм
атм, атмосфера	1,03323	кг/см^2, килограмм на квадратный сантиметр
атм, атмосфера	0,3323	м $_{H2O}$, метр водяного столба
атм, атмосфера	14,6959	psi, фунт на квадратный дюйм
Кг/см^2	10	м $_{H2O}$, метр водяного столба
Кг/см^2	14,2233	psi, фунт на квадратный дюйм
m_{H2O}	1,42233	psi, фунт на квадратный дюйм

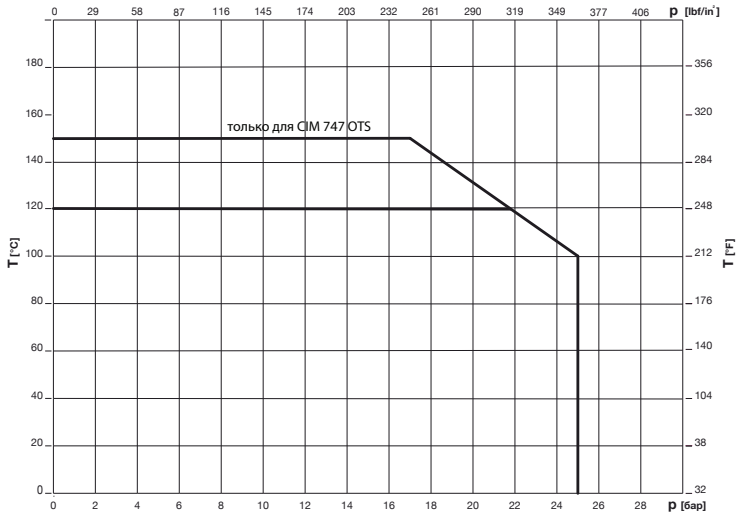
Получаем — Разделить на — Из

Длина, Площадь, Объем, Плотность

Из	Умножить на	Получаем
дюйм	0,0254	м, метр
дюйм	2,54	см, сантиметр
фут	0,3048	м, метр
фут	30,48	см, сантиметр
ярд	0,9144	м, метр
квадратный дюйм	0,00064516	м^2, квадратный метр
квадратный фут	0,09290304	м^2, квадратный метр
квадратный дюйм	6,4516	см^2, сантиметр квадратный
квадратный фут	929,0304	см^2, сантиметр квадратный
квадратный ярд	0,8361274	м^2, квадратный метр
л, литр	0,001	м^3, метр кубический
галлон	0,003789412	м^3, метр кубический
кубические ярды	0,7645549	м^3, метр кубический
кубические футы	0,02831685	м^3, метр кубический
кубические дюймы	0,0000164	м^3, метр кубический
кубические дюймы	16,38706	см^3, сантиметр кубический
кубические футы	28,31685	л, литр
галлон	3,875412	л, литр

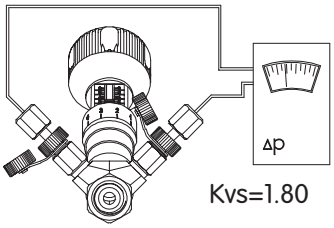
Получаем — Разделить на — Из

Номинальные параметры давления / температуры:

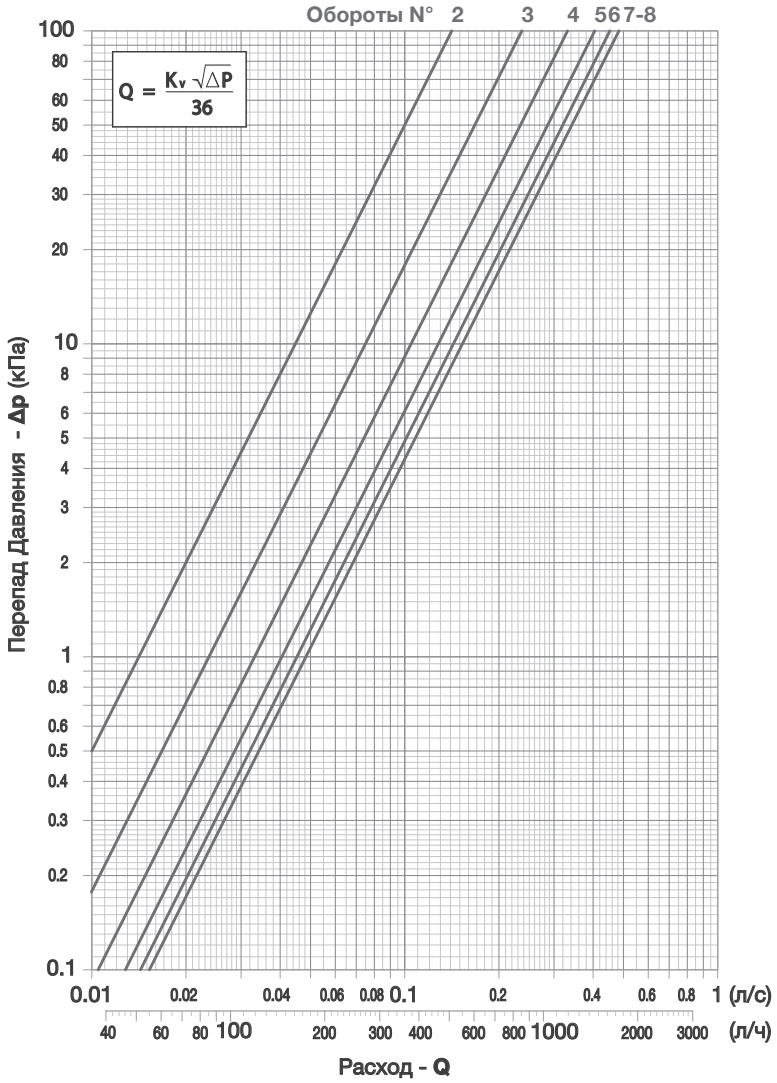


Значения Kv - DN 15

Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748
Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS



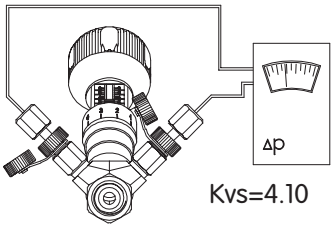
Kvs=1.80



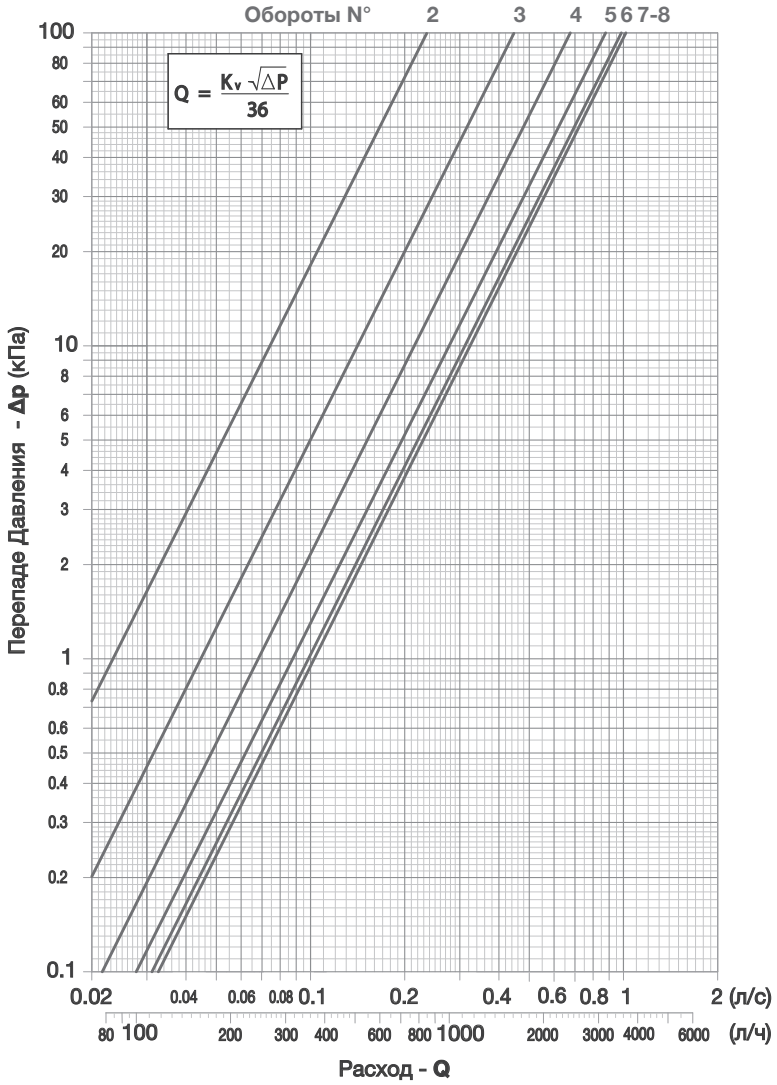
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	0.515	0.549	0.583	0.617	0.650	0.684	0.718	0.752	0.786	0.820
3	0.854	0.888	0.922	0.956	0.989	1.023	1.057	1.091	1.125	1.159
4	0.193	1.219	1.245	1.271	1.297	1.324	1.350	1.376	1.402	1.428
5	1.454	1.473	1.491	1.510	1.528	1.547	1.565	1.583	1.602	1.620
6	1.639	1.647	1.656	1.664	1.672	1.681	1.689	1.698	1.706	1.715
7	1.723	1.726	1.729	1.732	1.735	1.738	1.741	1.744	1.747	1.750
8										

Значения Kv - DN 20

Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748
Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS



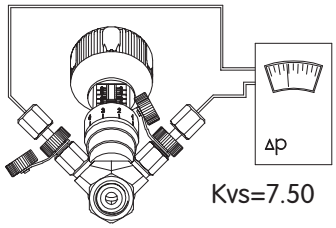
Kvs=4.10



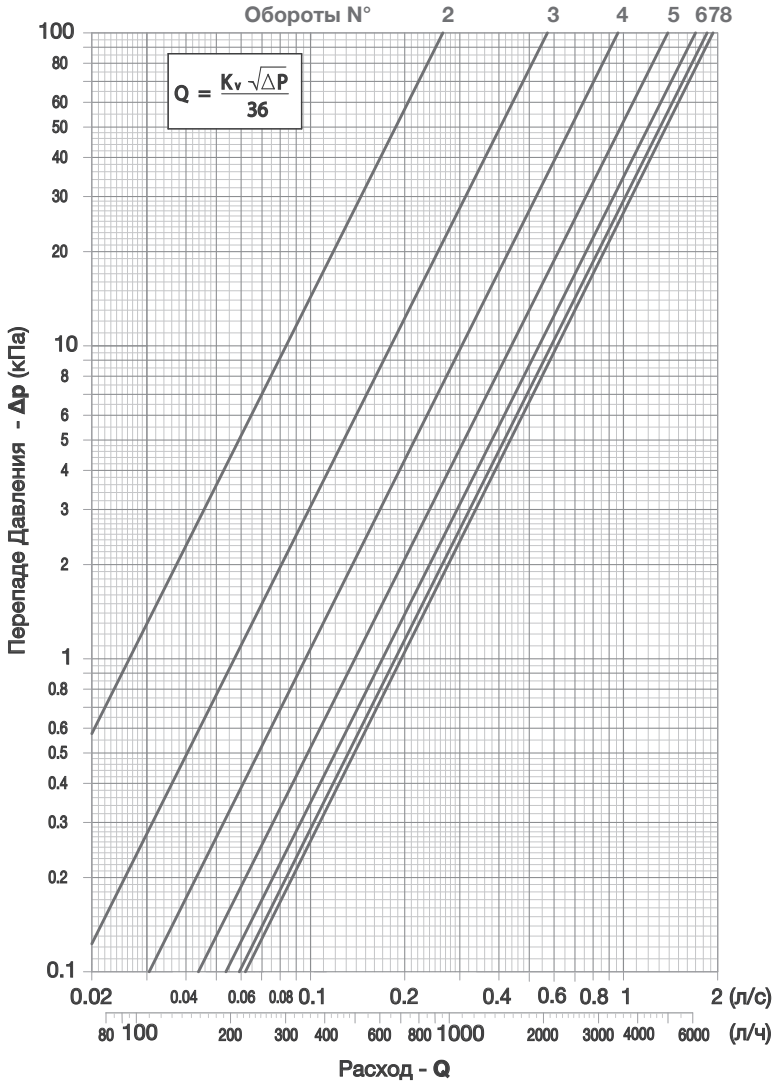
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	0.842	0.918	0.993	1.069	1.144	1.220	1.295	1.370	1.446	1.521
3	1.597	1.684	1.771	1.858	1.945	2.033	2.120	2.207	2.294	2.381
4	2.468	2.535	2.602	2.669	2.736	2.804	2.871	2.938	3.005	3.072
5	3.139	3.179	3.220	3.261	3.301	3.342	3.382	3.423	3.464	3.504
6	3.545	3.559	3.574	3.588	3.602	3.616	3.631	3.645	3.659	3.674
7	3.688	3.696	3.705	3.713	3.722	3.730	3.738	3.747	3.755	3.764
8	3.772									

Значения Kv - DN 25

Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748
Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS



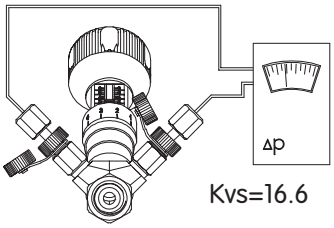
Kvs=7.50



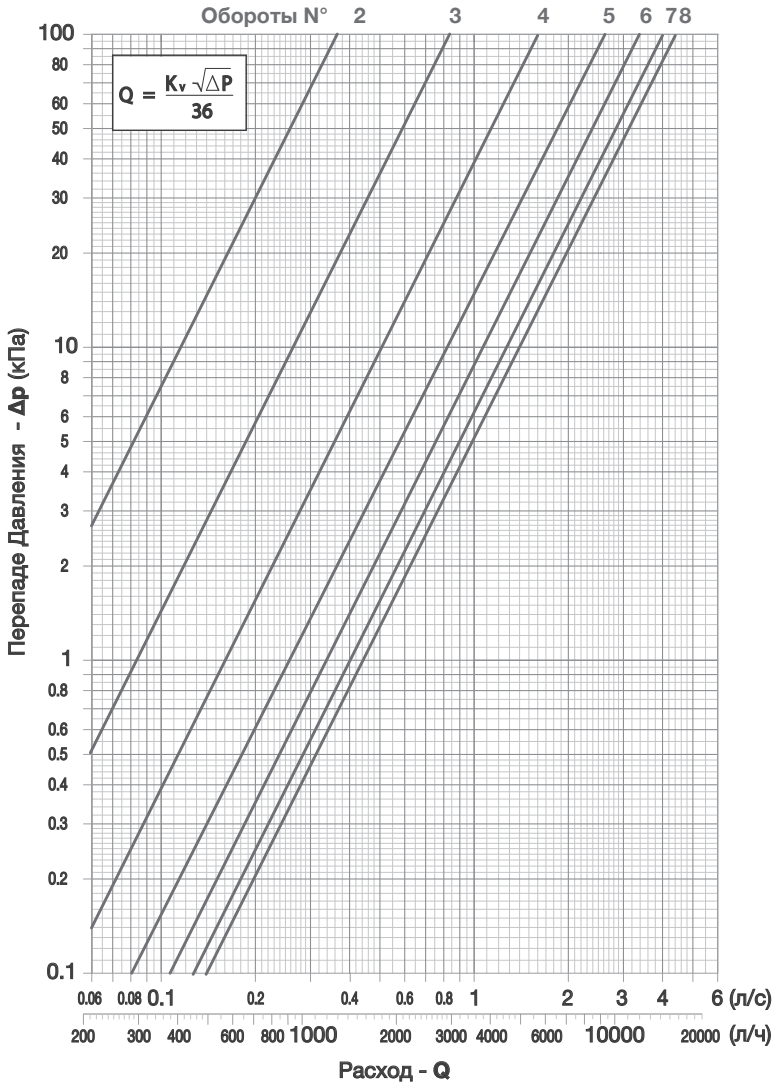
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	0.943	1.052	1.162	1.271	1.380	1.490	1.599	1.709	1.818	1.927
3	2.037	2.179	2.322	2.465	2.607	2.750	2.892	3.035	3.178	3.320
4	3.463	3.615	3.767	3.919	4.072	4.224	4.376	4.528	4.681	4.833
5	4.985	5.099	5.213	5.327	5.441	5.554	5.668	5.782	5.896	6.010
6	6.124	6.183	6.241	6.300	6.358	6.417	6.476	6.534	6.593	6.651
7	6.710	6.735	6.761	6.786	6.811	6.837	6.862	6.887	6.913	6.938
8	6.963									

Значения Kv - DN 32

Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748
Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS



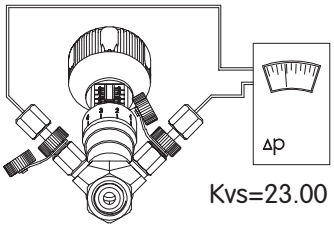
Kvs=16.6



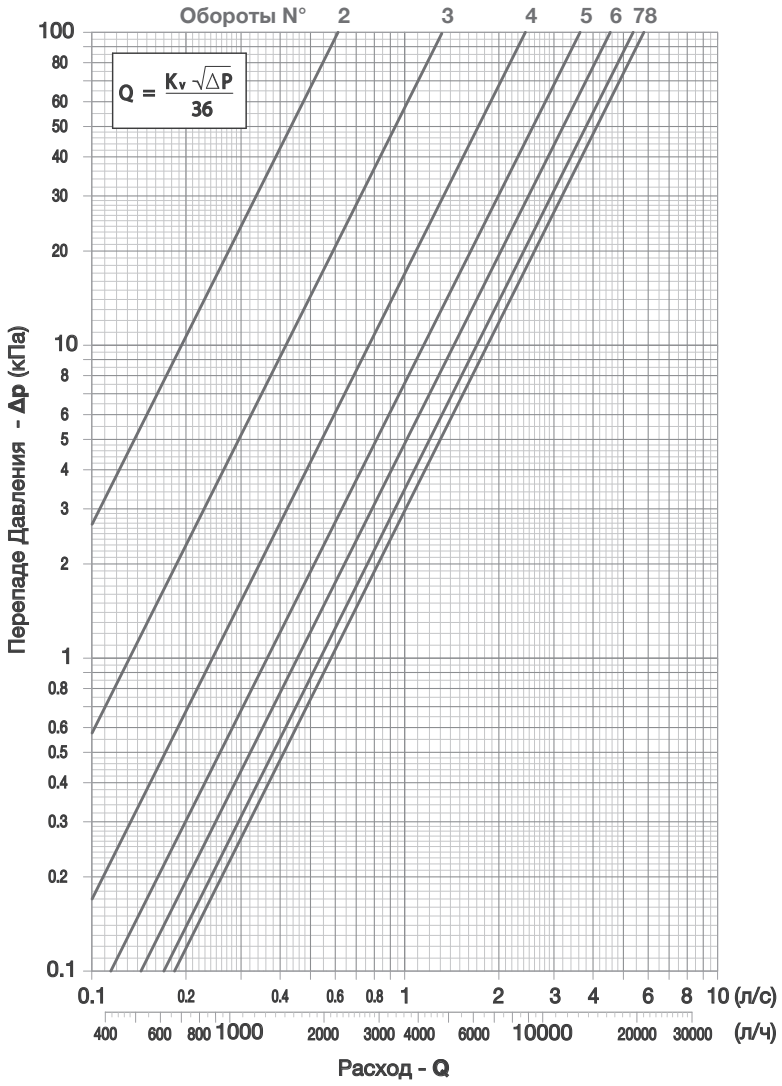
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	1.316	1.486	1.655	1.825	1.995	2.165	2.334	2.504	2.674	2.843
3	3.013	3.228	3.564	3.839	4.115	4.390	4.666	4.941	5.217	5.492
4	5.768	6.108	6.449	6.789	7.129	7.469	7.810	8.150	8.490	8.831
5	9.171	9.484	9.797	10.110	10.423	10.736	11.048	11.361	11.674	11.987
6	12.300	12.526	12.752	12.978	13.204	13.430	13.656	13.882	14.108	14.334
7	14.560	14.687	14.814	14.941	15.068	15.195	15.322	15.449	15.576	15.703
8	15.830									

Значения Kv - DN 40

Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748
Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS



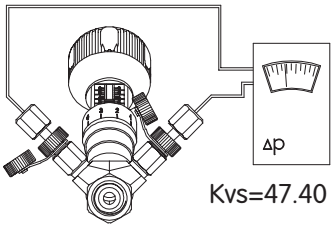
Kvs=23.00



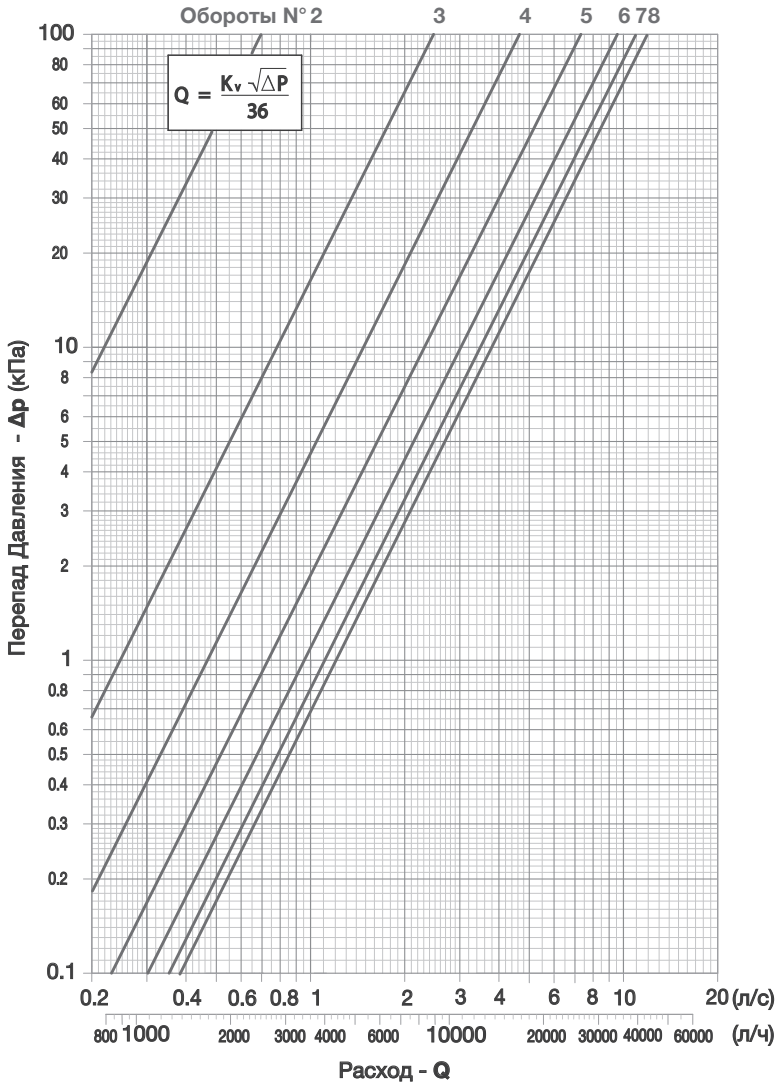
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	2.220	2.473	2.726	2.979	3.232	3.485	3.738	3.991	4.244	4.497
3	4.750	5.161	5.572	5.983	6.394	6.805	7.216	7.627	8.038	8.449
4	8.860	9.294	9.728	10.162	10.596	11.030	11.464	11.898	12.332	12.766
5	13.200	13.523	13.846	14.169	14.492	14.815	15.138	15.461	15.784	16.107
6	16.430	16.717	17.004	17.291	17.578	17.865	18.152	18.439	18.726	19.013
7	19.300	19.475	19.650	19.825	20.000	20.175	20.350	20.525	20.700	20.875
8	21.050									

Значения Kv - DN 50

Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748
Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS



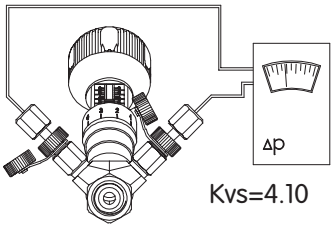
Kvs=47.40



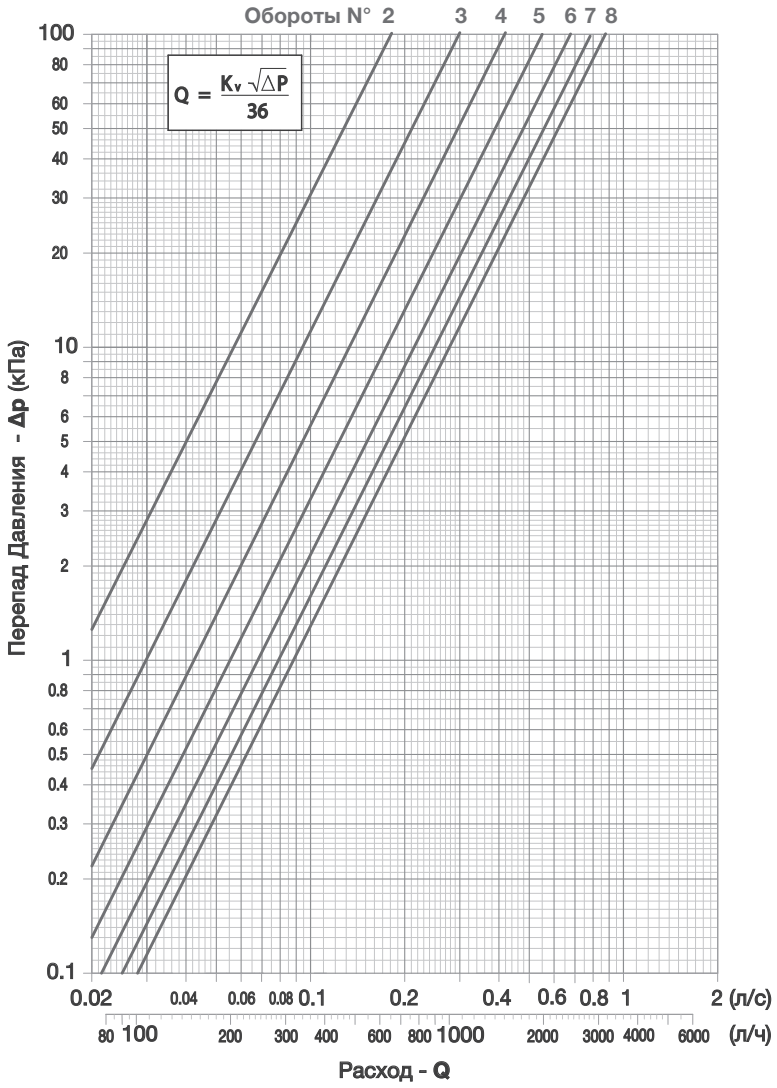
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	2.510	3.143	3.776	4.409	5.042	5.675	6.308	6.941	7.574	8.207
3	8.840	9.656	10.472	11.288	12.104	12.920	13.736	14.552	15.368	16.184
4	17.000	17.924	18.848	19.772	20.696	21.620	22.544	23.468	24.392	25.316
5	26.240	27.063	27.886	28.709	29.532	30.355	31.178	32.001	32.824	33.647
6	34.470	35.048	35.626	36.204	36.782	37.360	37.938	38.516	39.094	39.672
7	40.250	40.615	40.980	41.345	41.710	42.075	42.440	42.805	43.170	43.535
8	43.900									

Значения Kv - DN 15

Cim 747H



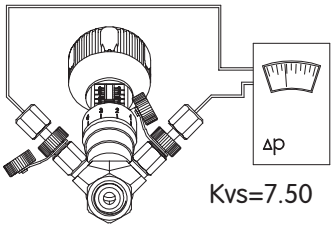
Kvs=4.10



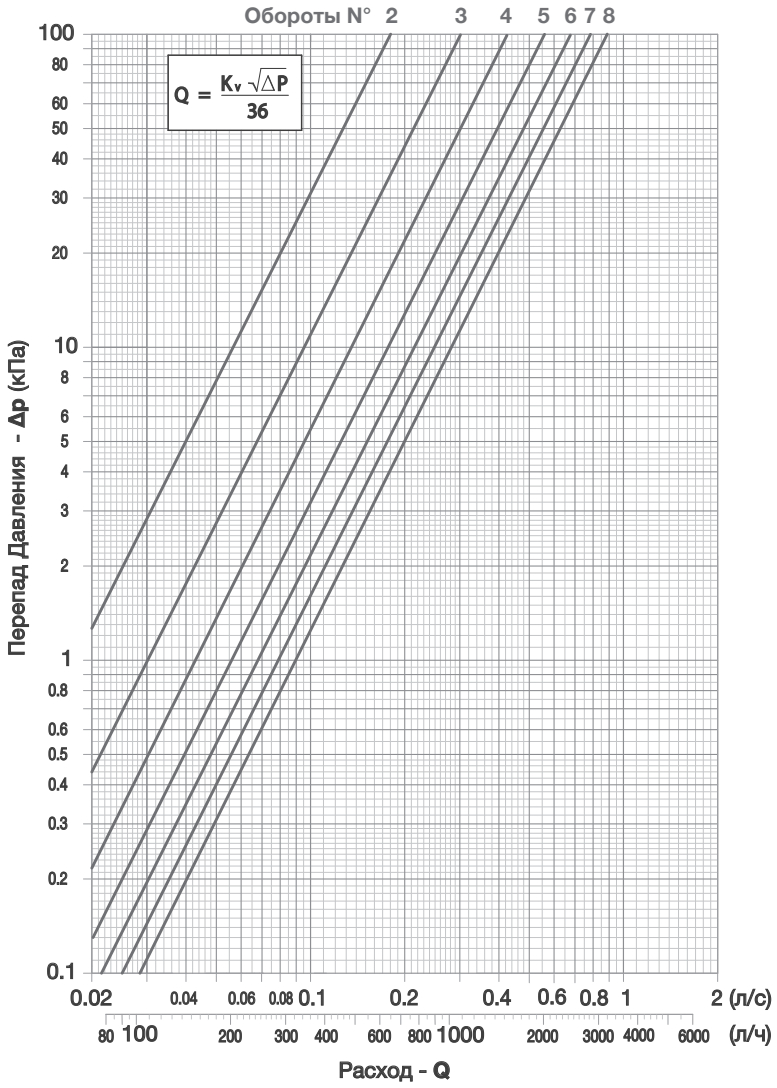
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		Десятые доли оборота								
	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
2	0.67	0.71	0.75	0.78	0.82	0.86	0.90	0.95	0.99	1.03
3	1.08	1.13	1.17	1.21	1.25	1.31	1.35	1.41	1.45	1.50
4	1.54	1.59	1.63	1.68	1.72	1.77	1.83	1.88	1.92	1.97
5	2.00	2.04	2.08	2.13	2.18	2.23	2.28	2.32	2.37	2.40
6	2.44	2.48	2.52	2.55	2.59	2.62	2.67	2.71	2.75	2.79
7	2.82	2.91	2.94	2.99	3.02	3.06	3.08	3.11	3.15	3.18
8	3.19									

Значения Kv - DN 20

Cim 747H



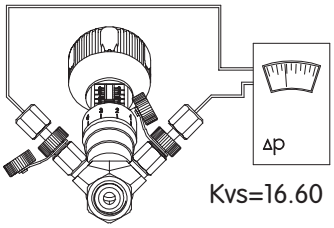
Kvs=7.50



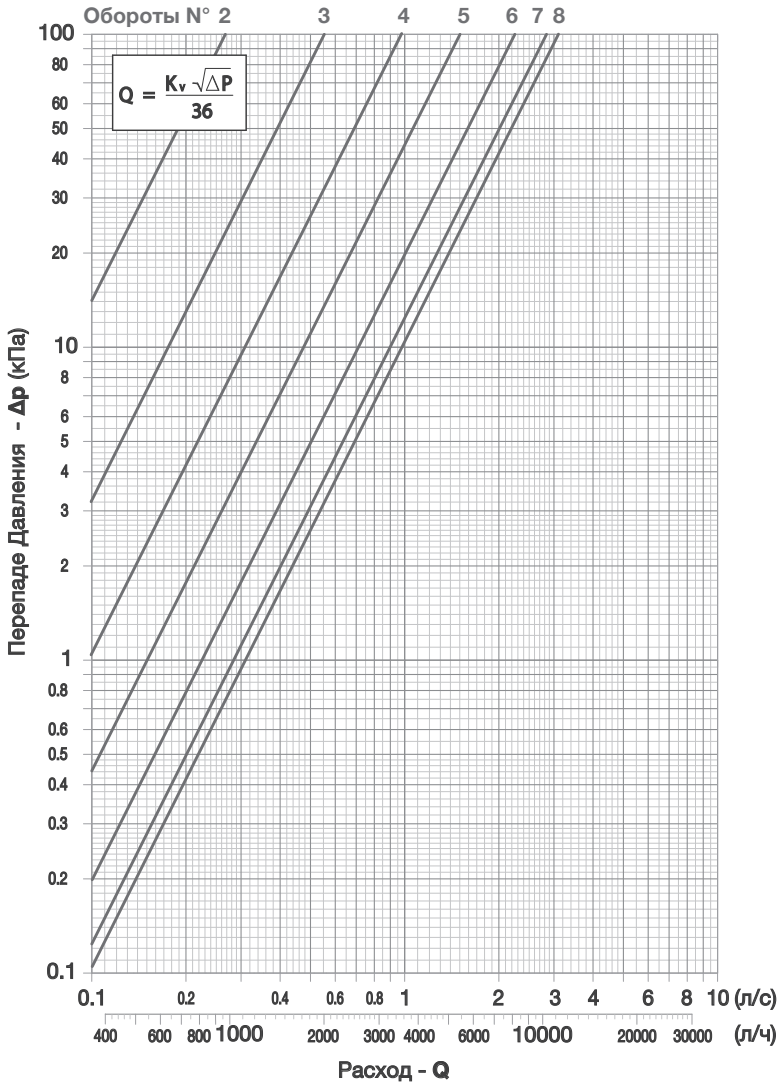
Kvs (Flow rate in m^3/h @ 1 bar pressure drop)										
Полные обороты		**ТДесятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	1.00	1.09	1.16	1.24	1.31	1.41	1.50	1.60	1.69	1.78
3	1.87	1.96	2.06	2.16	2.25	2.38	2.48	2.60	2.68	2.78
4	2.88	2.96	3.08	3.19	3.29	3.42	3.52	3.62	3.72	3.77
5	3.88	3.96	4.06	4.17	4.25	4.35	4.44	4.54	4.61	4.69
6	4.74	4.80	4.88	4.94	5.02	5.10	5.17	5.24	5.29	5.31
7	5.34	5.37	5.43	5.44	5.49	5.54	5.57	5.60	5.63	5.64
8	5.66									

Значения Kv - DN 25

Cim 747H



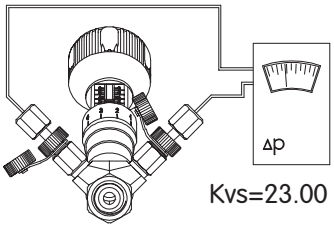
Kvs=16.60



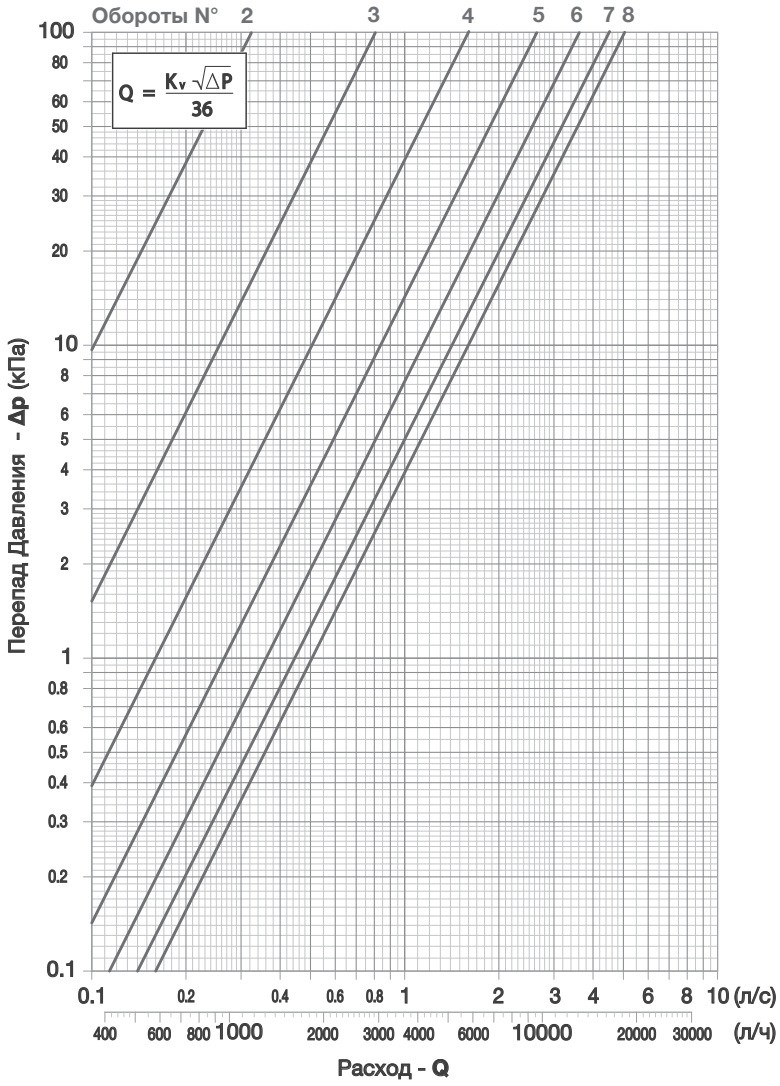
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	0.95	1.02	1.10	1.20	1.31	1.40	1.50	1.62	1.74	1.87
3	2.00	2.11	2.26	2.40	2.57	2.73	2.88	3.06	3.21	3.39
4	3.55	3.74	3.92	4.07	4.29	4.49	4.69	4.88	5.10	5.34
5	5.51	5.74	5.97	6.25	6.52	6.79	7.08	7.33	7.56	7.81
6	8.05	8.23	8.42	8.64	8.82	9.16	9.38	9.52	9.77	9.90
7	10.00	10.15	10.24	10.37	10.55	10.68	10.79	10.96	11.03	11.06
8	11.10									

Значения Kv - DN 32

Cim 747H



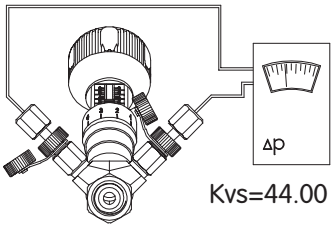
Kvs=23.00



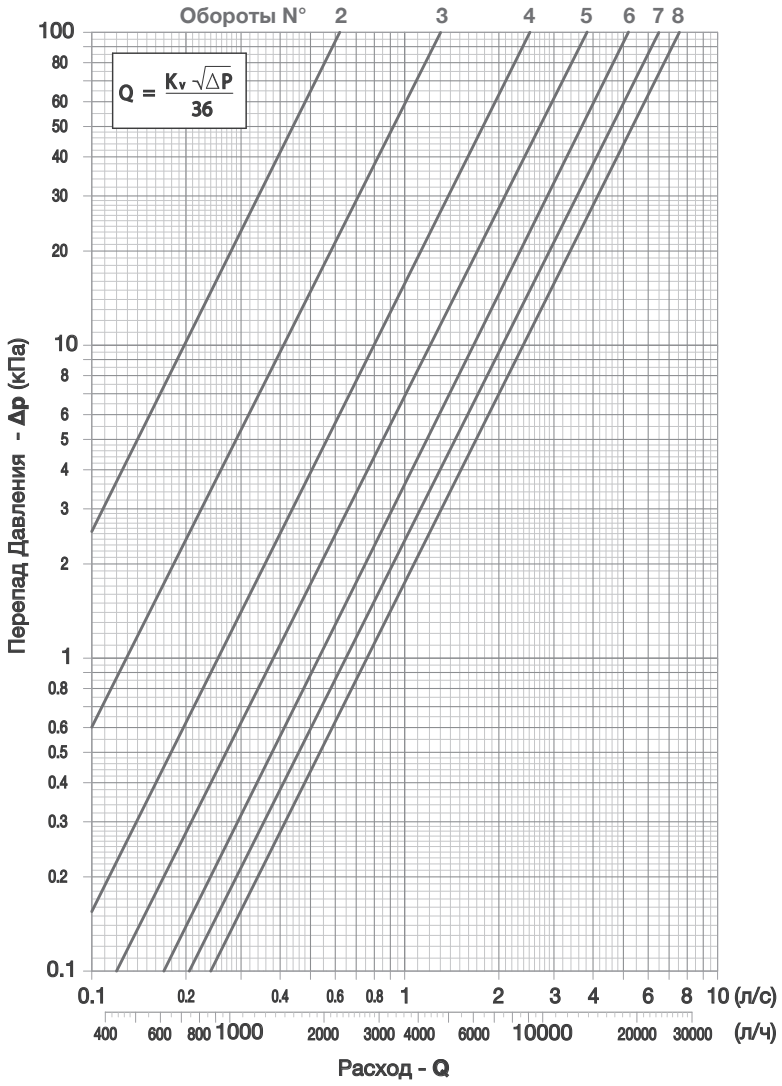
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	1.16	1.28	1.42	1.57	1.73	1.88	2.07	2.24	2.45	2.69
3	2.91	3.15	3.42	3.68	3.95	4.21	4.50	4.80	5.10	5.41
4	5.76	6.08	6.39	6.70	7.06	7.44	7.81	8.11	8.48	8.84
5	9.27	9.67	10.00	10.45	10.86	11.23	11.65	12.02	12.44	12.75
6	13.16	13.48	13.84	14.21	14.49	14.85	15.15	15.30	15.65	15.87
7	16.22	16.41	16.63	16.88	17.15	17.36	17.49	17.75	17.80	17.89
8	18.01									

Значения Kv - DN 40

Cim 747H



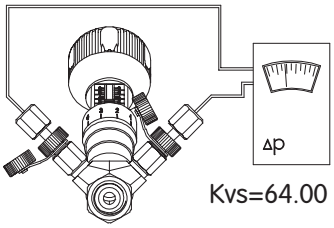
Kvs=44.00



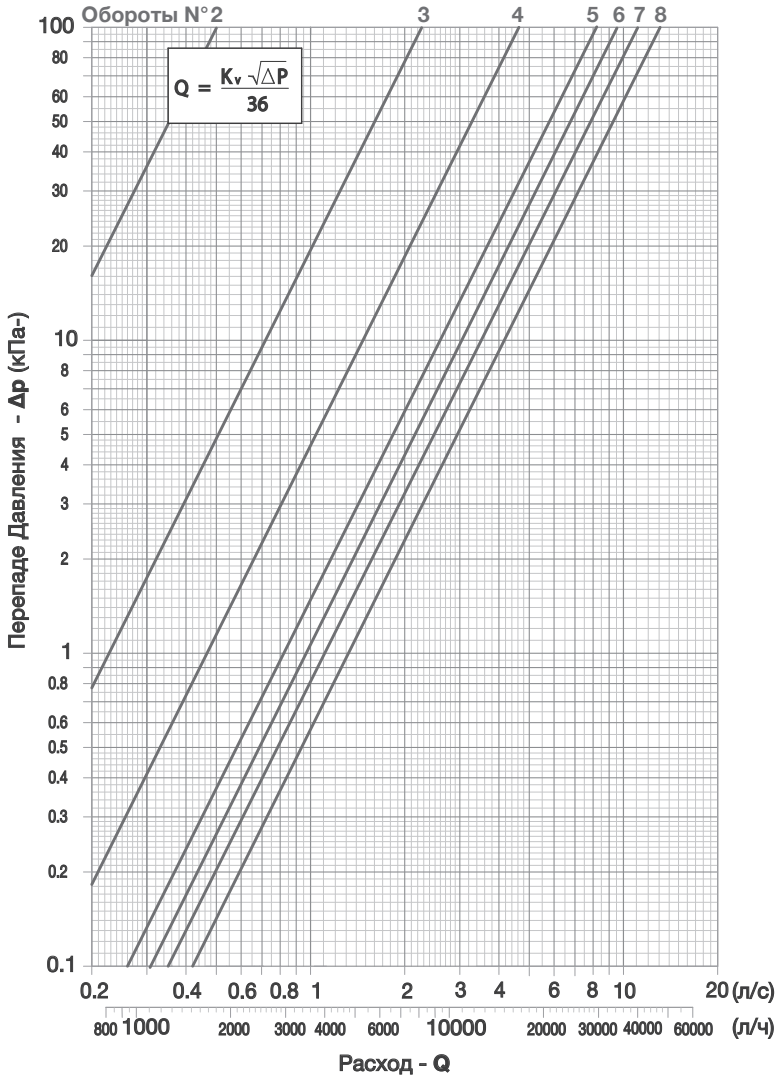
Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	2.27	2.44	2.62	2.81	3.04	3.27	3.52	3.76	4.11	4.43
3	4.78	5.12	5.49	5.91	6.29	6.72	7.15	7.57	8.06	8.48
4	8.92	9.49	9.91	10.39	10.92	11.36	11.92	12.46	12.95	13.37
5	13.91	14.36	14.86	15.38	15.88	16.40	16.87	17.65	18.36	18.92
6	18.96	19.48	19.81	20.30	20.77	21.22	21.78	22.34	22.80	23.29
7	23.73	24.03	24.53	24.83	25.30	25.78	26.23	26.59	27.12	27.41
8	27.81									

Значения Kv - DN 50

Cim 747H



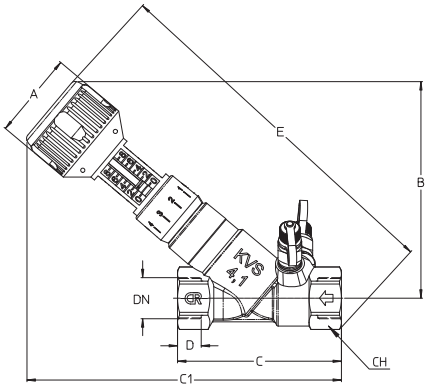
Kvs=64.00



Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты		**Десятые доли оборота**								
	0.0	**0.1**	**0.2**	**0.3**	**0.4**	**0.5**	**0.6**	**0.7**	**0.8**	**0.9**
2	1.82	2.29	2.87	3.42	4.04	4.61	5.28	5.90	6.61	7.29
3	8.01	8.86	9.59	10.45	11.21	12.09	13.05	13.98	14.98	15.79
4	16.52	17.50	18.52	19.44	20.36	21.43	22.50	23.41	14.33	25.30
5	26.28	27.21	28.19	29.28	30.21	31.13	32.00	33.05	33.94	34.84
6	35.80	36.09	36.66	37.52	38.41	39.42	40.12	40.83	41.46	42.16
7	42.77	43.37	44.04	44.52	45.15	45.83	46.33	46.93	47.39	47.75
8	48.01									

Основные размеры:

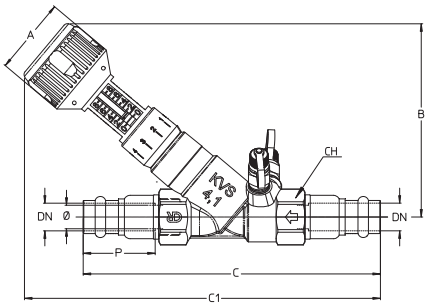
Cim 747
Cim 747OT
Cim 747NL
Cim 747 H
Cim 747OTS
Cim 745
Cim 748



DN	15	20	25	32	40	50
Вес гр.	700	980	1140	1660	2500	3740
A	51	51	51	51	57	57
B	111	128	138	141.5	181	190.5
C	85	97	113	144	163	193
C1	163	187	188	208.5	260	281.5
D	16.5	18	21	23	23	28
E	184	215	223	244	308	337
CH	28	33	40	51	56	71

Основные размеры:

Cim 747PRS
Cim 747OTPRS
Cim 745PRS
Cim 748PRS

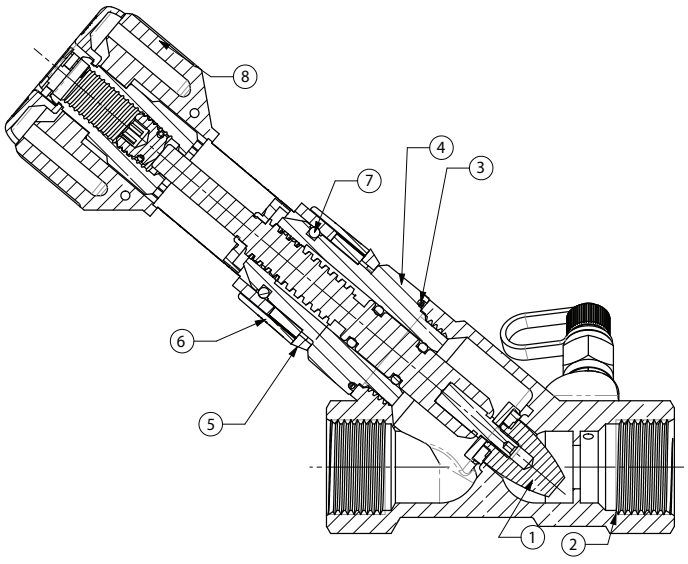


DN	15x15	18x18	22x22	28x28	35x35	42x42	50x50
Вес гр.	865	1175	1200	1480	2145	3090	4760
A	51	51	51	51	51	57	57
B	111	129	129	138	142	181	190
C	169	182	190	207	238	266	313
C1	205	229	233	235	256	307	329
P	39.8	41.3	44	44	43	48	54
CH	28	33	33	40	43	56	71

Обслуживание:

Как правило, балансировочный клапан, не нуждается в обслуживании.
В случае замены или демонтажа элементов клапана,убедитесь что система не обслуживается и не находится под давлением..
Если вам нужно заменить или затянуть уплотнительное кольцо (3) между корпусом (2) и резьбовой заглушкой (4), следуйте инструкциям, приведенным ниже:

- Частично откройте шпиндель (1)
- Поднимите указатель шкалы (6), расположенный над резьбовой заглушкой (4), выньте штифты (7) с помощью подходящего инструмента,выкрутить ручку (8) и снимите опорное кольцо (5);
- Отвинтите резьбовую заглушку (4) с помощью шестигранного ключа;
- Снимите уплотнительное кольцо (3);
- Выкрутите шпиндель (1) до максимально открытого положения;
- Плотно прикрутите резьбовую заглушку (4) к корпусу клапана (2);
- Вставьте уплотнительное кольцо (5), ручку (8) и фиксирующие штифты (7);
- Полностью закройте клапан, повернув ручку по часовой стрелке;
- Когда клапан закрыт, указатель шкалы (6) должен быть перемещен на значение “0” в соответствии с цифрами указанными на кольце (5).



cav. uff.
GIACOMO CIMBERIO®
s.p.a.

28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) - Italy - Via Torchio, 57 - C.P. 106
Tel. +39 0322 923001 - Fax: +39 0322 967216 / 967755
skype: cimberiosk1, cimberiosk2
info@cimberio.it

Россия, 109117 Москва - Волгоградский пр-т, д. 93, к.2, оф.4
Тел/Факс: +7 (495) 989 74 22 - inforu@cimberio.com

www.cimberio.com

© Copyright - Cav. Uff. GIACOMO CIMBERIO S.p.A. - All rights reserved. Tutti i diritti riservati.

bsi. PAS 99 Integrated Management Systems — IMR 562637
bsi. ISO 9001 Quality Management — FM 01820
bsi. SA 8000 Social Accountability — SA 551551
bsi. ISO 14001 Environmental Management — EMS 551553
bsi. OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management — OHS 551552
bsi. ISO 50001 Energy Management — ENMS 577357