

STAD-R



Балансировочные клапаны DN 15-25 с уменьшенным Kv

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

STAD-R

STAD-R - балансировочные клапаны, обеспечивающие безупречную работу в широком диапазоне. Идеален для использования, главным образом, на вторичном контуре, в системах отопления, кондиционирования и в системах подачи питьевой воды.

Ключевые особенности

> Рукоятка

Рукоятка с возможностью считывания показаний обеспечивает точность и простоту балансировки. Запорная функция позволяет облегчить техническое обслуживание.

> Самоуплотняющиеся измерительные штуцеры

Гарантируют простоту и точность балансировки.

> Сплав АМЕТAL®

Устойчивый к потере цинка сплав, обеспечивающий долговременную эксплуатацию клапана и уменьшающий риск протечки.



Технические характеристики

Область применения:

Системы тепло- и холодоснабжения
Системы водоснабжения

Функция:

Балансировка
Предварительная настройка
Измерение
Закрытие
Дренаж (выборочно)

Диапазон размеров:

DN 15-25

Номинальное давление:

PN 20

Температура:

Макс. рабочая температура: 120°C
По вопросу более высоких температур (макс. 150°C) обращайтесь в ближайшее представительство по продажам.
Мин. рабочая температура: -20°C

Материал:

Клапаны выполнены из сплава АМЕТAL®

Уплотнение седла: Стержень с прокладкой из каучука EPDM
Уплотнение штока: Прокладка из каучука EPDM
Рукоятка: Полиамид и TPE

АМЕТAL® - это разработанный компанией IMI Hydronic Engineering медный сплав, устойчивый к потере цинка.

Маркировка:

Корпус: TA, PN 20/150, DN и размер в дюймах.
Рукоятка: Тип клапана и DN.

Измерительные штуцеры

Измерительные штуцеры выполнены самоуплотняющимися. Открутите защитный колпачок и вставьте зонд через уплотнение.

Дренаж

Клапаны с дренажным устройством G1/2 и G3/4 для подключения к шлангу.

Настройка

Настройка клапана на требуемую величину перепада давления, например, соответствующую 2,3 оборотам на графике, осуществляется следующим образом:

1. Полностью закройте клапан (Рис.1).
2. Откройте клапан на 2.3 оборота (Рис.2).
3. С помощью 3 мм регулировочного ключа поверните внутренний шток по часовой стрелке до конца.
4. Теперь клапан настроен.

Для проверки настройки: Закройте клапан, индикатор показывает 0.0. Откройте клапан до упора. Индикатор покажет величину настройки, в данном случае 2.3 (Рис. 2).

Диаграммы, показывающие перепад давления для каждого размера клапана при различных настройках и диапазонах расхода, помогут выбрать правильный размер клапана и значение настройки (перепад давления).

Четыре оборота открывают клапан полностью (Рис. 3). Дальнейшее его открытие не увеличивает расход.

Рис. 1
Клапан закрыт



Рис. 2
Клапан настроен - значение 2.3



Рис. 3
Клапан полностью открыт



Точность измерения

Нулевое положение рукоятки откалибровано и не подлежит изменению.

Отклонение расхода при различных величинах настройки

Кривая (Рис. 4) справедлива для клапанов с обычными патрубками (Рис. 5). Избегайте установки клапанов в непосредственной близости от насосов и запорной арматуры.

Клапан может быть установлен против направления потока. Для такого направления действительны те же характеристики, однако погрешность может быть больше (максимум на 5%).

Рис. 5

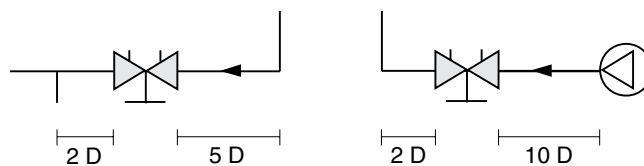
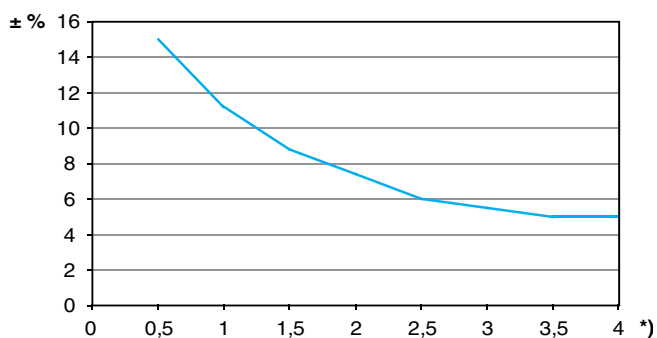


Рис. 4



*) Настройка, число оборотов.

Поправочные коэффициенты

Расчеты расхода справедливы для воды (+20°C). Для других жидкостей с вязкостью, приблизительно такой же как у воды ($\leq 20 \text{ cSt} = 3^\circ \text{E} = 100 \text{ S.U.}$), следует лишь ввести поправочные коэффициенты для соответствующей плотности. Однако, при низких температурах вязкость увеличивается, и в клапанах может возникнуть ламинарное

течение. Это вызывает увеличение отклонения измерений для небольших клапанов, малых величин настроек и низкого дифференциального давления. Корректировка этого отклонения может быть осуществлена при помощи программного обеспечения "HySelect" либо непосредственно в TA-SCOPE.

Значения Kv

Обороты	DN 15, 20	DN 20	DN 25
0,5	-	0,118	0,521
1	0,099	0,248	0,728
1,5	0,155	0,447	1,00
2	0,277	0,709	1,26
2,5	0,452	1,03	1,81
3	0,678	1,34	2,65
3,5	0,962	1,93	3,85
4	1,27	2,63	4,91

Подбор

Если известны Δp и требуемый расход, для расчета K_v пользуйтесь данными формулами или диаграммой.

$$K_v = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ л/ч, } \Delta p \text{ кПа}$$

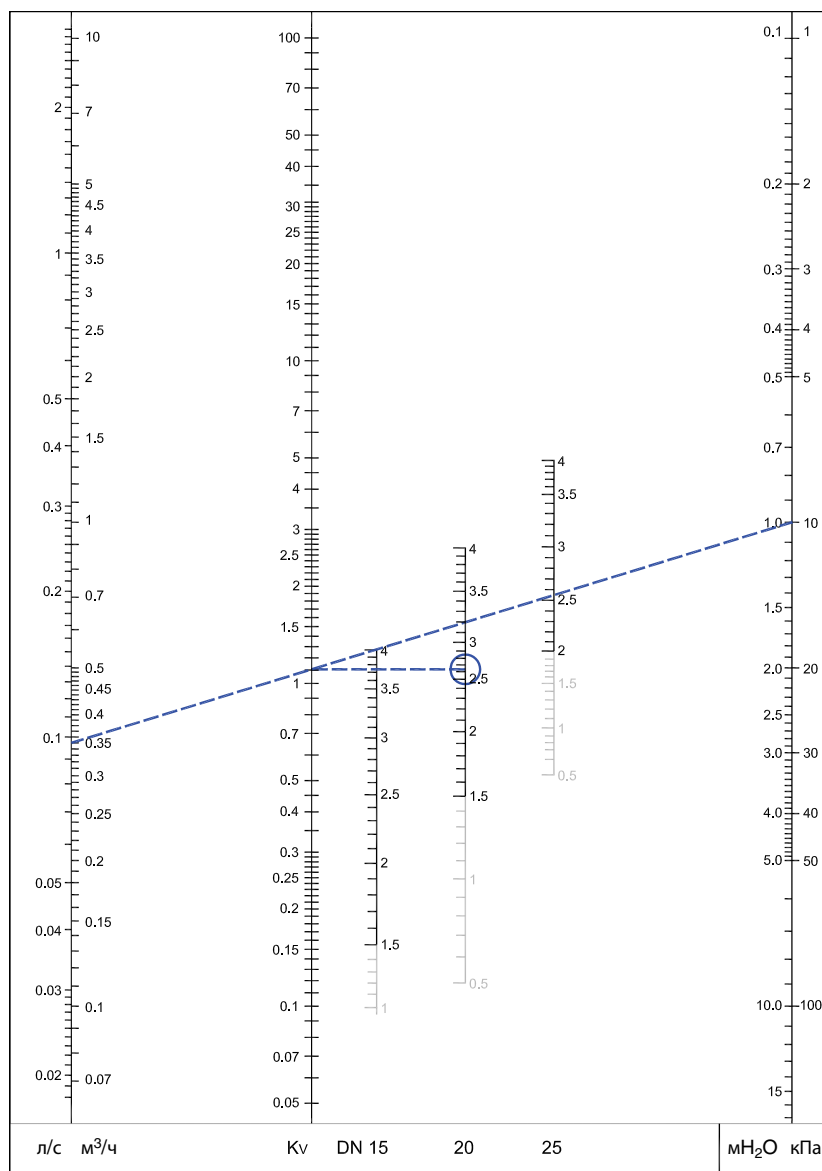
$$K_v = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ л/с, } \Delta p \text{ кПа}$$

Пример:

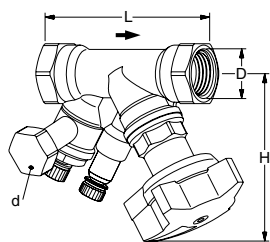
Расход $0,35 \text{ м}^3/\text{ч}$, $\Delta p = 10 \text{ кПа}$.

1. Определяем по номограмме. (Если известна величина K_v подбор производится по номограмме, начиная с пункта № 4).
2. Проводим прямую линию между $0,35 \text{ м}^3/\text{ч}$ и 10 кПа .
3. Определяем K_v на пересечении проведенной линии с осью K_v . В нашем случае, $K_v=1.1$.
4. Проводим горизонтальную линию от $K_v 1.1$, которая пересечет полосы настройки для тех клапанов, которые можно будет использовать. В нашем случае, DN 15 настройка 3.7, DN 20 настройка 2.6 и DN 25 настройка 1.7.
5. Выбираем наименьшую настройку (с некоторым запасом для безопасности). В нашем случае, DN 20 предпочтительней.

Диаграмма



Артикулы изделий



Внутренняя резьба

Резьба в соответствии с ISO 228. Длина резьбы в соответствии с ISO 7/1.
С дренажем

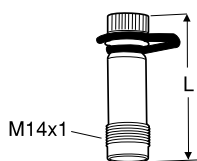
DN	D	L	H	Kvs	Kг	№ изделия
d = G1/2						
15*	G1/2	90	100	1,27	0,68	52 273-215
20*	G3/4	97	100	2,63	0,77	52 273-220
25	G1	110	105	4,91	0,93	52 273-225
d = G3/4						
15*	G1/2	90	100	1,27	0,68	52 273-615
20*	G3/4	97	100	2,63	0,77	52 273-620
25	G1	110	105	4,91	0,93	52 273-625

→ = Направление потока

Kvs = м³/ч при перепаде давления в 1 бар и полностью открытом клапане.

*) Может быть присоединен к гладким трубам при помощи компрессионного соединения типа КОМБИ.

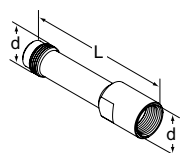
Аксессуары



Измерительные штуцеры

Макс. 120°C (кратковременно 150°C)

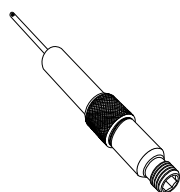
L	№ изделия
44	52 179-014
103	52 179-015



Удлинитель для измерительного штуцера M14x1

Удобен при применении изоляции

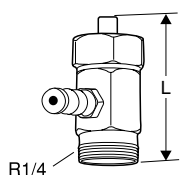
d	L	№ изделия
M14x1	71	52 179-016



Измерительный штуцер

Удлинитель 60 мм
(не для 52 179-000/-601).
Может быть установлен без дренажа системы.

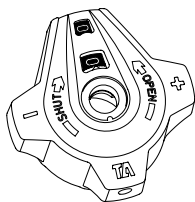
L	№ изделия
60	52 179-006



Измерительный штуцер

Для старых моделей STAD и STAF
Макс. 150°C

L	№ изделия
30	52 179-000
90	52 179-601

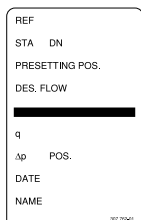


Ручка

В сборе

№ изделия

52 186-003



Табличка с данными

Прилагается к каждому клапану при поставке

№ изделия

52 161-990



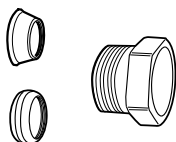
Регулировочный ключ

[мм]

№ изделия

3 Предварительная настройка 52 187-103

5 Дренаж 52 187-105



Компрессионное соединение типа KOMBI

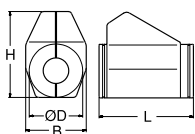
Макс. 100°C
(Смотрите каталог KOMBI.)

Зажимной фитинг с наружной резьбой

Для труб Ø

№ изделия

G1/2	10	53 235-109
G1/2	12	53 235-111
G1/2	14	53 235-112
G1/2	15	53 235-113
G1/2	16	53 235-114
G3/4	15	53 235-117
G3/4	18	53 235-121
G3/4	22	53 235-123



Изоляция

Для систем тепло- и холодоснабжения. Подробную информацию о изоляции вы можете найти в каталоге.

Для DN L H D B № изделия

10-20	155	135	90	103	52 189-615
25	175	142	94	103	52 189-625
32	195	156	106	103	52 189-632
40	214	169	108	113	52 189-640
50	245	178	108	114	52 189-650

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://imita.nt-rt.ru/> || iat@nt-rt.ru