ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации и хранения 5 лет со дня продажи (отгрузки) поставщиком. Срок службы при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ - 10 лет с начала эксплуатации. Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим условиям и требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя в результате конструкционных ошибок, ошибок при производстве изделия или дефектов материала, и отсутствие качеств, наличие которых нами гарантированно или установлено торговыми стандартами.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях: -
нарушения правил хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащих условий транспортировки и погрузо-разгрузочных работ
- поставщику не была предоставлена потребителем возможность установить причину выхода из строя оборудования или его частей.

Производитель оставляет за собой право на изменение технических спецификаций и функций. Изменения вносятся по мере технического совершенствования.

ПОСТАВЩИК

ООО «Современные инженерные системы»
127273, г.Москва, Сигнальный проезд, дом 19 тел.: (495) 617-09-15, факс:(495) 617-09-14
e-mail: office@herz-armaturen.ru

Отпуск груза произвел_____Дата_____- **М.П.**

Товарная накладная №_____-

Продавец_____Дата продажи_____ **М.П.**

№	Артикул	Диаметр	Количество

ПАСПОРТ

Клапаны балансировочные регулирующие 4217 ШТРЕМАКС-GM/GR



Изготовитель: HERZ Armaturen GmbH , Австрия.

ISO 14001 **ISO 9001**

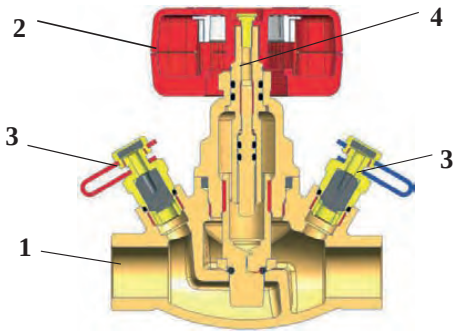
НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны балансировочные ШТРЕМАКС-GM/GR предназначены для гидравлической балансировки, регулирования и ограничения расхода теплоносителя в системах отопления, холодоснабжения и кондиционирования Клапаны балансировочные регулирующие ШТРЕМАКС-GM/GR оснащены герметичным затвором и могут одновременно использоваться в качестве запорной арматуры. Клапаны 4217 GM оснащены измерительными клапанами, клапаны GR без них. Модели 1 4217 (30-36) не имеют отверстий для слива и подключения импульсной трубки, для этого необходимо установить измерительный клапан 1 0284 (03-04).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая температура по DN 32 - 130 °C; от DN 40 - 110 °C
Максимальное рабочее давление 16 бар
Качество теплоносителя должно соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». Применение этилен- и пропиленгликоля в смеси с водой в соотношении 25-50% объема считается допустимым.

КОНСТРУКЦИЯ



Клапан балансировочный 4217GM/ 4217GR ШТРЕМАКС включает:

1. Корпус из латуни.
2. Маховик с цифровым указателем преднастройки .
3. Два измерительных клапана, только для 4217GM.
4. Скрытый шпиндель для блокировки измерительной настройки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Модель ШТРЕМАКС-GM поставляется с двумя измерительными клапанами (1 0284 xx)
Модель ШТРЕМАКС-GR поставляется без клапанов.
Пломба предварительной настройки 1 6517 04 и указатель предварительной настройки 1 6517 05 прилагаются.

МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Монтаж и регулировку оборудования могут производить организации и лица, имеющие сертификацию на право проведения монтажных работ низкотемпературных систем отопления и систем холодного и горячего водоснабжения

При установке балансировочного клапана направление движения перемещаемой среды должно совпадать со стрелкой на его корпусе. Рекомендуется предусматривать до и после клапана прямые участки трубопровода длина, которых соответственно равна десяти диаметрам до клапана и пяти после клапана. В противном случае погрешность при измерениях может достичь 20%. Клапаны следует устанавливать в конце регулируемого контура , тем самым снижая вероятность завоздушивания

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение балансировочных клапнов ШТРЕМАКС-GM/GR осуществляется в соответствии с требованиями разделов 3 и 5 ГОСТ 15150-69.

ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы изготовителя, Директивы 2006/42/ЕС.

УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не содержит опасных веществ. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999г.№96-ФЗ"Об охране атмосферного воздуха, от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Клапан изготовлен в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС по требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования". Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-АТ.РА04.В.19173/23, дата регистрации 26.05.2023 г. Имеется экспертное заключение о соответствии изделия "Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам" рег. № 77.01.16.П.015785.10.11 от 25.10.2011г.

В системах с морозозащитой необходимо учитывать поправочный коэффициент. Вязкость водно-гликолевой смеси отличается от вязкости чистой воды. Кроме того, данная смесь является температурозависимой. Поэтому при измерениях посредством измерительного компьютера отображаемый результат измерения будет искаженным.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

Убедиться, что в закрытом положении клапана показания на лимбе маховика имеют значение «0,0».Вращая маховик против часовой стрелки, установить желаемую ступень настройки определённую расчётом. Цифровые показания будут видны в окошках лимба маховика. Чёрная цифра соответствует количеству оборотов, красная - десятые доли оборотов.





После установки показаний, выкрутить крепёжный винт маховика с помощью шлицевой отвёртки, при этом маховик не снимать с клапана. Под выкрученным винтом маховика находится шлиц скрытого шпинделя. Скрытый шпиндель, который стал доступен, закрыть поворотом до упора по часовой стрелке с помощью шлицевой отвёртки D=3 мм, L = 80 мм.

Закрутить крепёжный винт маховика с помощью шлицевой отвёртки и установить пломбу.



В указателе настройки удалить метки на цифрах полных и частичных оборотов. Закрепить указатель на клапане.





Установка определённого значения расхода без указания значения настройки возможна только для клапанов 4217GM ШТРЕМАКС с измерительными клапанами при использовании электронного измерительного прибора (см. руководство по измерительным приборам).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Измерительные клапаны и шланги следует открывать только при подключенном измерительном приборе. В противном случае возможен ожог горячей водой!

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапанов балансировочных регулирующих типа ШТРЕМАКС-GM/GR должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода

Присоединение к внешним трубопроводам осуществляется с помощью фитингов, адаптеров и соединителей (см. приложение 1 "Памятка монтажникам" Часть 2 Балансировочная арматура).



Для точной балансировки должна существовать возможность изменения расхода с точностью до 5%. Приемлемым считается, если предварительная настройка клапана составила не менее двух оборотов маховика балансировочного клапана, т.е. используется от 40 до 90% хода штока. Если для запорных клапанов необходима малая величина сопротивления, то балансировочные клапаны призваны создавать большое сопротивление и оно должно быть не менее 3 кПа.

Более правильно, выбор балансировочного клапана производить по пропускной способности Kv.

$$Kv = G / \sqrt{\Delta P},$$

где - G расход, м3/ч;
ΔP потери давления на клапане, бар.

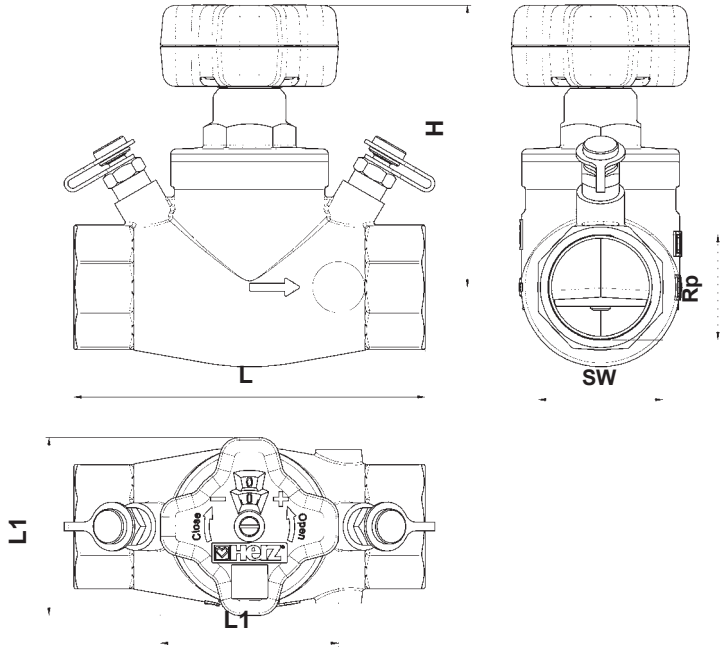
Зависимость пропускной способности Kv ручных балансировочных клапанов серии ШТРЕМАКС-GM/GR от величины настройки (числа оборотов шпинделя от положения “полностью закрыт”) и диаметра клапана представлена в талице 2. Данные значения могут помочь при балансировке системы. Для предварительной настройки клапана можно также использовать диаграммы представленные в "Технических нормалях ГЕРЦ".

Пропускная способность Kv м³/ ч при различных ступенях настройки

Таблица 2

DN	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
15 LF	0,05	0,08	0,18	0,30	0,42	0,66	0,93	-
15 MF	0,33	0,40	0,76	1,48	2,44	3,20	3,49	-
15	0,44	0.58	1,14	2,45	4,81	5,62	6,05	-
20	0,35	0,45	1,05	2,27	4,19	5,32	6,11	-
25	0,67	0,90	1,70	2,99	4,45	6,10	7,41	8,45
32	0.79	1,15	2,48	4,61	7,22	10,68	14,08	16,61
40	1,04	1,60	3,11	5,45	8,62	12,49	16,20	18,79
50	0,88	1,48	4,39	9,81	17,41	26,24	31,46	35,26
65	5,58	9,22	15,94	21,35	29,23	38,98	46,93	52,10
80	10,89	18,15	26,27	32,56	42,41	52,45	60,70	69,06

РАЗМЕРЫ И МАТЕРИАЛЫ



МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ в мм и Kvs

Таблица 1

Артикульный номер **4217 GM**	Артикульный номер **4217 GR**	DN	Rp	L	L1	H	SW 6-гран.	SW 8-гран.	Kvs
1 **4217** 01	1 **4217** 61	15	1/2	100	71	97	27	-	6,05
1 **4217** 30	-	15 LF	1/2	100	71	97	27	-	0,9
1 **4217** 31	-	15 MF	1/2	100	71	97	27	-	6,05
1 **4217** 32	1 **4217** 62	20	3/4	100	71	97	32	-	6,11
1 **4217** 33	1 **4217** 63	25	1	120	71	107	41	-	9,22
1 **4217** 34	1 **4217** 64	32	1¼	140	71	112	-	50	18,83
1 **4217** 35	1 **4217** 65	40	1½	150	71	112	-	55	23,29
1 **4217** 36	1 **4217** 66	50	2	165	110	136	-	70	35,26
1 **4217** 07	1 **4217** 67	65	2½	190	110	141	-	85	52,11
1 **4217** 08	1 **4217** 68	80	3	210	110	142	-	100	76,10

МАТЕРИАЛЫ

Корпус и букса	- латунь, стойкая к обезцинкованию
Кольцевые уплотнения буксы и шпинделя	- EPDM (этиленпропиленовая резина)
Маховик	- пластик красный