

HERZ-TS-90

Термостатичний клапан M28x1,5

Нормаль для TS-90, випуск 0223

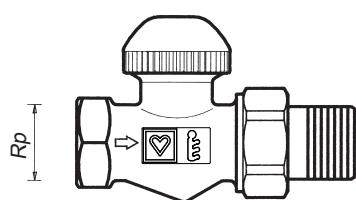


011
EN 215

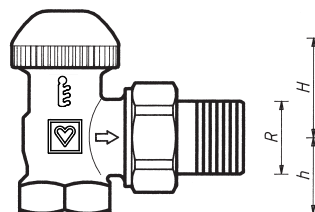
перевірено і
зареєстровано

Сертифіковані вироби

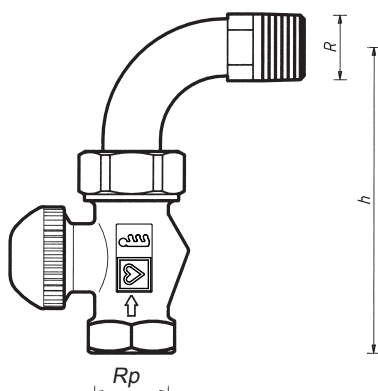
1 7724 90
1 7724 91
1 7724 92
1 7724 95
1 7724 96
1 7724 97
1 7723 90
1 7723 91
1 7723 92
1 7723 95
1 7723 96
1 7723 97



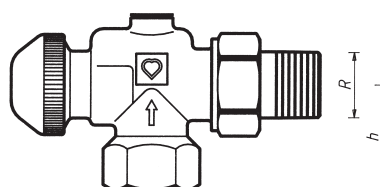
7723



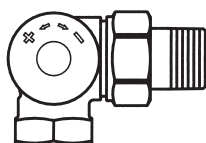
7724



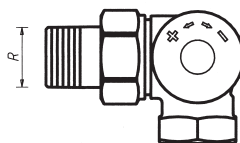
7723 + 6249



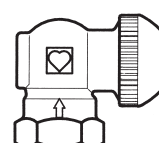
7728



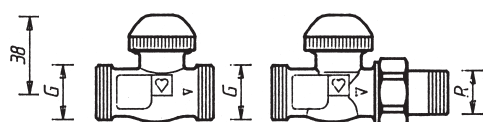
7758



7759

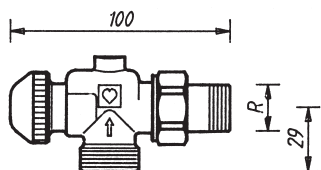


☑ Особливі виконання R = R 1/2", G = G 3/4"

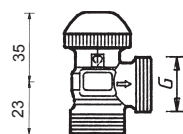


1 7737 91

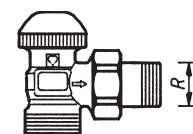
1 7733 81



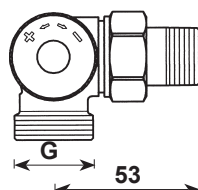
1 7748 91



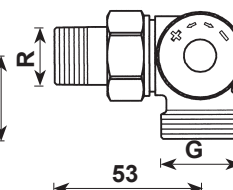
1 7724 41



1 7724 37



1 7745 91



1 7746 91

☑ **Монтажні розміри в мм для серії EN 215 T2, HD 1215**

Арт. №	Назва	DN	Rp, "	R, "	Ø, мм	L, мм	H, мм	h, мм	№ замовлення
7723	Серія „F“, прохідний клапан	10	3/8	3/8	12	75	27	–	1 7723 90
		15	1/2	1/2	15	83	27	–	1 7723 91
		20	3/4	3/4	18	98	27	–	1 7723 92
7724	Серія „F“, кутовий клапан	10	3/8	3/8	12	49	27	20	1 7724 90
		15	1/2	1/2	15	54	23	23	1 7724 91
		20	3/4	3/4	18	63	23	26	1 7724 92
7723	Прохідна форма	25	1	1	22	126	27	–	1 7723 93
7724	Кутова форма	25	1	1	22	75	30	33	1 7724 93
7723 + 6249	Серія „F“, прохідний клапан з відводом	10	3/8	3/8	12	40	27	84	Клапан і відвід замовляються окремо
		15	1/2	1/2	15	54	27	95	
		20	3/4	3/4	18	60	27	114	
7728	Кутовий спеціальний	10	3/8	3/8	12	49	35	27	1 7728 90
		15	1/2	1/2	15	55	35	33	1 7728 91
		20	3/4	3/4	18	66	32	33	1 7728 97
7758	AB	10	3/8	3/8	12	49	26	21	1 7758 90
		15	1/2	1/2	15	53	26	31	1 7758 91
7759	CD	10	3/8	3/8	12	49	26	21	1 7759 90
		15	1/2	1/2	15	53	26	31	1 7759 91
7723 D	Серія „D“, прохідний клапан	10	3/8	3/8	12	85	27	–	1 7723 95
		15	1/2	1/2	15	95	27	–	1 7723 96
		20	3/4	3/4	18	106	27	–	1 7723 97
7724 D	Серія „D“, кутовий клапан	10	3/8	3/8	12	52	27	22	1 7724 95
		15	1/2	1/2	15	58	23	26	1 7724 96
		20	3/4	3/4	18	66	23	29	1 7724 97
7723 D + 6249	Серія „D“, прохідний клапан з відводом	10	3/8	3/8	12	40	27	94	Клапан і відвід замовляються окремо
		15	1/2	1/2	15	54	27	107	
		20	3/4	3/4	18	60	27	122	

☑ **Виконання**

Всі моделі поставляються в нікельованому виконанні з білим гвинтовим ковпачком.

Універсальні моделі зі спеціальною муфтою для різьбової труби та фітінгів:

HERZ-TS-90 **7723 3/8" – 3/4"** Прхідний клапан серії "F"

7724 3/8" – 3/4" Кутовий клапан серії "F"

7728 3/8" – 3/4" Кутовий, спеціальний

HERZ-3-D **7758 3/8" - 1/2"** 3-осьовий клапан „AB“, радіатор праворуч від клапана

7759 3/8" - 1/2" 3-осьовий клапан „CD“, радіатор ліворуч від клапана

HERZ-TS-90 **7723 D 3/8" – 3/4"** Прхідний клапан серії "D"

7724 D 3/8" – 3/4" Кутовий клапан серії "D"

Стандартні моделі з різьбовою муфтою:

1 7723 93 1" Прхідна форма

1 7724 93 1" Кутова форма

HERZ-TS-90 Особливі виконання

Клапани HERZ-TS-90 в особливому виконанні, розмір 1/2

- ☒ 1 **7723** 61 Прохідний, універсальна муфта х зовнішня різь G 3/4, з ущільненням "сфера-конус"
- 1 **7737** 91 Прохідний, 2 х зовнішня різь G 3/4, з ущільненням "сфера-конус"
- 1 **7733** 81 Прохідний, підключення радіатора з ущільненням "сфера-конус", підключення труби зовнішня різь G 3/4
- 1 **7724** 41 Кутовий, 2 х зовнішня різь G 3/4, з ущільненням "сфера-конус"
- 1 **7724** 37 Кутовий, підключення радіатора з ущільненням "сфера-конус", підключення труби зовнішня різь G 3/4

☒ **Інші виконання**

- HERZ-TS-90-E** Клапани зі зниженим опором для однокотлових систем
 - HERZ-TS-E** Клапани з максимальною витратою для однокотлових систем
 - HERZ-TS-90-V** Клапани з плавним прихованим попереднім налаштуванням
 - HERZ-TS-98-V** Клапани з плавним зчитуванням попереднім налаштуванням
 - HERZ-TS-90-kv** Клапани з фіксованими показниками kv для централізованого теплопостачання
- Для цих виконань є окремі нормалі.

☒ **Технічні дані**

Макс. робоча температура 120 °C
 Макс. робочий тиск 10 бар

Якість води системи опалення повинна відповідати вимогам ÖNORM H 5195 та рекомендаціям VDI-2035. Дозволяється використовувати етилен і пропіленгліколь у співвідношенні 25 - 50% за об'ємом. При використанні комплектів затискувачів HERZ для мідних і сталевих труб слід дотримуватися допустимих температур і тиску відповідно до EN 1254-2: 1998 згідно з таблицею 5. Для пластикових трубних з'єднань максимальна робоча температура становить 95 °C, а максимальний робочий тиск – 10 бар, якщо інше не вказано виробником труб.

☒ **Область застосування**

Системи водяного опалення та охолодження

☒ **Підключення радіаторів**

Підключення для різьбової труби 6210 з ущільненням "сфера-конус" встановлене.
 Рекомендується застосовувати монтажний ключ HERZ 6680.

☒ **Інші можливості підключення**

Номери замовлень див. у каталозі продукції HERZ.

Замість підключення радіатора і на зовнішній різі G 3/4 може використовуватися:

- 6210** 1/2 З'єднувач для різьбових труб, довжина 26 або 35 мм.
- 6211** 1/2 З'єднувач-перехідник, 1/2 х 3/8.
- 6213** 3/8 З'єднувач-перехідник, 3/8 х 1/2.
- 6218** 3/8-3/4 Довга різьбова втулка, без гайки, можна вкоротити для компенсації різниці монтажних розмірів. Розміри: 3/8 х 40; 1/2 х 76, 3/4 х 70 мм.
- 6218** 1/2 Різьбова втулка, без гайки. Розміри: 36, 39, 42, 48 або 76 мм.
- 6235** 3/8-1/2 З'єднання під пайку, 3/8 х 12; 1/2 х 12, 15 або 18 мм.
- 6249** 3/8-3/4 Відвід для різьбової труби, без гайки, з ущільненням "сфера-конус",
- 6274** G 3/4 Комплект затискувачів для мідних і сталевих тонкостінних труб, для діаметрів труб 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 мм.
- 6276** G 3/4 Комплект затискувачів з м'яким ущільненням для мідних і тонкостінних сталевих труб, із зовнішнім діаметром 12, 14, 15, 16 і 18 мм.
- 6098** G 3/4 Комплект затискувачів для пластикових труб PE-X-, PB-.

Зі сторони муфти клапанів може застосовуватись:

- 6219** 1/2-3/4 Редукційна муфта, жовте виконання, для з'єднання труба/клапан, внутрішня різь (труба) х зовнішня різь (клапан), 1 х 1/2, 1 1/4 х 1/2, 1 х 3/4", 1 1/4 х 3/4".
- 6066** M 22 х 1,5 З'єднання для пластикових труб PE-X-, PB- і металопластикових труб, застосовується з адаптером 1 **6272** 01 (G 1/2 х M 22 х 1,5).
- 6098** G 3/4 З'єднання для пластикових труб PE-X-, PB- і металопластикових труб, застосовується з адаптером 1 **6266** 01 (G 1/2 х G 3/4).

Розміри з'єднань для пластикових труб див. у каталозі продукції HERZ.

Підключення труби, універсальні моделі

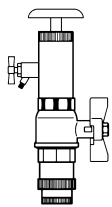
Універсальні моделі обладнані спеціальними муфтами. До них можна під'єднати різьбову трубу або калібровану трубу з м'якої сталі або міді з допомогою фітингів. Фітинги замовляються окремо.

З клапанами R = 1/2 для труб із зовнішнім діаметром 10, 12, 14, 16 і 18 мм між клапаном і фітингом слід застосовувати адаптер арт. №6272.

Труба Ø D мм		12	10	12	14	15	16	18	18
Клапан R =		3/8	1/2						3/4
Адаптер № замовл.		—	1 6272 01	1 6272 01	1 6272 01		1 6272 01	1 6272 01	
Фітинг № замовл.		1 6292 00	1 6284 00	1 6284 01	1 6284 03	1 6292 01	1 6284 05	1 6289 01	1 6292 02

Під час монтажу труб з м'якої сталі або міді рекомендуємо використовувати опорні гільзи. Щоб забезпечити правильне встановлення затискувачів, різь гвинта і гайки затискного кільця, а також саме затискне кільце необхідно змастити силіконовою олією. Зверніться до нашої інструкції з монтажу.

Конструктивні особливості



Заміна термостатичної букси

Термостатичну буксу можна замінити, коли система знаходиться під тиском, з допомогою спеціального інструменту HERZ. Це може бути необхідно для:

- Переоснащення клапана з настройкою Kv шляхом підбору букси або з попереднім налаштуванням. Завдяки цьому об'єм потоку через радіатори можна індивідуально адаптувати до потреб.
- Очищення ущільнення сидла клапана або заміни термостатичної букси. Таким чином можна легко видалити частинки бруду, залишки зварювання та пайки.

Під час використання інструменту для заміни HERZ вивчіть інструкцію.

Ущільнення шпінделя HERZ-TS-90, ущільнювальне кільце O-Ring



Ущільненням шпінделя служить ущільнювальне кільце, що зберігається в латунній камері, яку можна замінити під час роботи. Ущільнювальне кільце забезпечує максимальну надійність функціонування та тривалий плавний рух клапана.

Заміна ущільнювального кільця O-Ring

1. Демонтуйте термостатичну головку HERZ або ручний привід HERZ-TS.
2. Вкрутіть камеру з ущільнювальним кільцем O-Ring і замініть її.

Під час процесу заміни необхідно притримувати буксу клапана ключем. Внаслідок демонтажу клапан автоматично повністю відкривається і потім знову закривається, але може витекти кілька крапель води.

3. Встановіть термоголовку або ручний привід у зворотній послідовності. Під час встановлення ручного приводу HERZ-TS необхідно перевірити, чи закривається клапан, повернувши його.

Артикульний номер втулки з ущільнювальними кільцями: 1 6890 00.

Термостатичний клапан HERZ, номінальний хід штока



Гвинтовий ковпачок використовується для роботи на етапі будівництва (промивання труби). Знімаючи його і накручуючи термостатичну головку ГЕРЦ, отримуємо термостатичний клапан без необхідності спорожнення системи.

Регулювання номінального ходу за допомогою гвинтового ковпачка:

По колу пластикового ковпачка, в районі рифлення нанесені дві позначки (смужки), суміщені з позначками «+» і «-».

1. Закрийте клапан, повертаючи пластиковий ковпачок за годинниковою стрілкою.
2. Позначте положення, яке відповідає позначці установки «+».
3. Відкрийте клапан, повертаючи гвинтовий ковпачок проти годинникової стрілки, поки позначка «-» не опиниться в положенні, позначеному під 2.

☑ Вказівки щодо монтажу

Термостатичну головку HERZ ні в якому разі не можна піддавати впливу прямих сонячних променів або приладів, які випромінюють сильне тепло, наприклад телевізора. Якщо радіатор закритий (шторами), утворюється зона накопичення тепла, в якій термостат не може коректно сприймати кімнатну температуру і тому не може її регулювати. У цих випадках слід використовувати термостат HERZ з виносним датчиком або термостат HERZ з дистанційним регулюванням.

Детальну інформацію про термостати HERZ можна знайти у відповідних нормалях.

☑ Налаштування на літній період

Після завершення опалювального сезону відкрийте клапан повністю, повернувши його проти годинникової стрілки, щоб запобігти прилипанню частинок бруду до сидла клапана.

☑ Ручний привід HERZ-TS



Якщо термостатичний клапан HERZ не оснащений термостатичною головкою HERZ, то для ручного керування можна застосовувати ручний привід HERZ-TS.

Під час монтажу слід дотримуватися інструкції, що додається.

☑ Приладдя, ручні приводи

- 1 6680 00 Монтажний ключ HERZ для з'єднань
- 1 6807 90 Монтажний ключ HERZ-TS-90
- 1 7780 00 Інструмент HERZ-Changefix для заміни букси термостатичного клапана
- 1 9102 80 Ручний привід HERZ-TS-90, серія 9000 „Design“

☑ Запчастини

- 1 6390 9x Термостатична букса, номери артикулів згідно з каталогом продукції HERZ.
- 1 6890 00 Комплект ущільнювальних кілець HERZ-TS-90 O-Ring-Set

☑ Зона пропорційності

p-похибка [K]	Значення kv							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
TS 90 DN10	0,13	0,27	0,39	0,51	0,59	0,63	0,66	0,68
TS 90 DN15	0,15	0,31	0,46	0,60	0,75	0,81	0,82	0,83
TS 90 DN20	0,20	0,39	0,56	0,70	0,83	0,95	1,05	1,12
TS 90 DN25	0,23	0,45	0,68	0,90	1,11	1,32	1,51	1,72

☑ Матеріал

Відповідно до статті 33 Регламенту REACH (EG Nr. 1907/2006) ми зобов'язані вказати, що свинець внесений до переліку SVHC і що масова частка свинцю у всіх латунних компонентах наших виробів перевищує 0,1 % (w/w) (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Так як свинець є легуючим сплавом, він не становить небезпеки і тому додаткова інформація щодо безпечного використання не потрібна.

☑ Інформація від виробника

Артикульний № термостатичного клапана	Артикульний № термостатичної головки	Номінальна витрата клапан DN10, л/год	Номінальна витрата клапан DN15, л/год	Номінальна витрата клапан DN20, л/год
1 7724 90 1 7724 91 1 7724 92 1 7724 95 1 7724 96 1 7724 97 1 7723 90 1 7723 91 1 7723 92 1 7723 95 1 7723 96 1 7723 97	1 7230 06	165	195	220
	1 7260 06	165	195	220
	1 7260 16	165	195	220
	1 7060 16	165	195	220
	1 7060 26	165	213	220
	1 9200 30	165	195	220
	1 9200 60	165	195	220
	1 9220 03	165	195	220
	1 9220 06	165	195	220
	1 9240 03	165	195	220
	1 9240 06	165	195	220
	1 9230 06	165	213	220
	1 9260 06	165	213	220
	1 9260 98	165	213	220
	1 9860 10	165	213	220

При використанні термостатичних клапанів HERZ і термостатичних головок HERZ з різними варіантами різі необхідно використовувати відповідні адаптери для термостатів.

☑ Утилізація

Під час утилізації слід дотримуватись відповідних норм чинного законодавства.

Примітка: всі схеми є символічними і не претендують на повноту. Уся інформація, що міститься в цьому документі, відповідає інформації, доступній на момент друку, і призначена лише для інформаційних цілей. Ми залишаємо за собою право вносити зміни на основі технічного прогресу. Ілюстрації є символічними і тому можуть візуально відрізнятися від реальних виробів. Можливі відхилення кольору пов'язані з технологією друку. Можливі відхилення від продукції залежно від країни. Технічні характеристики та функціональність можуть бути змінені. Якщо у вас виникли запитання, звертайтеся до найближчого представництва HERZ.

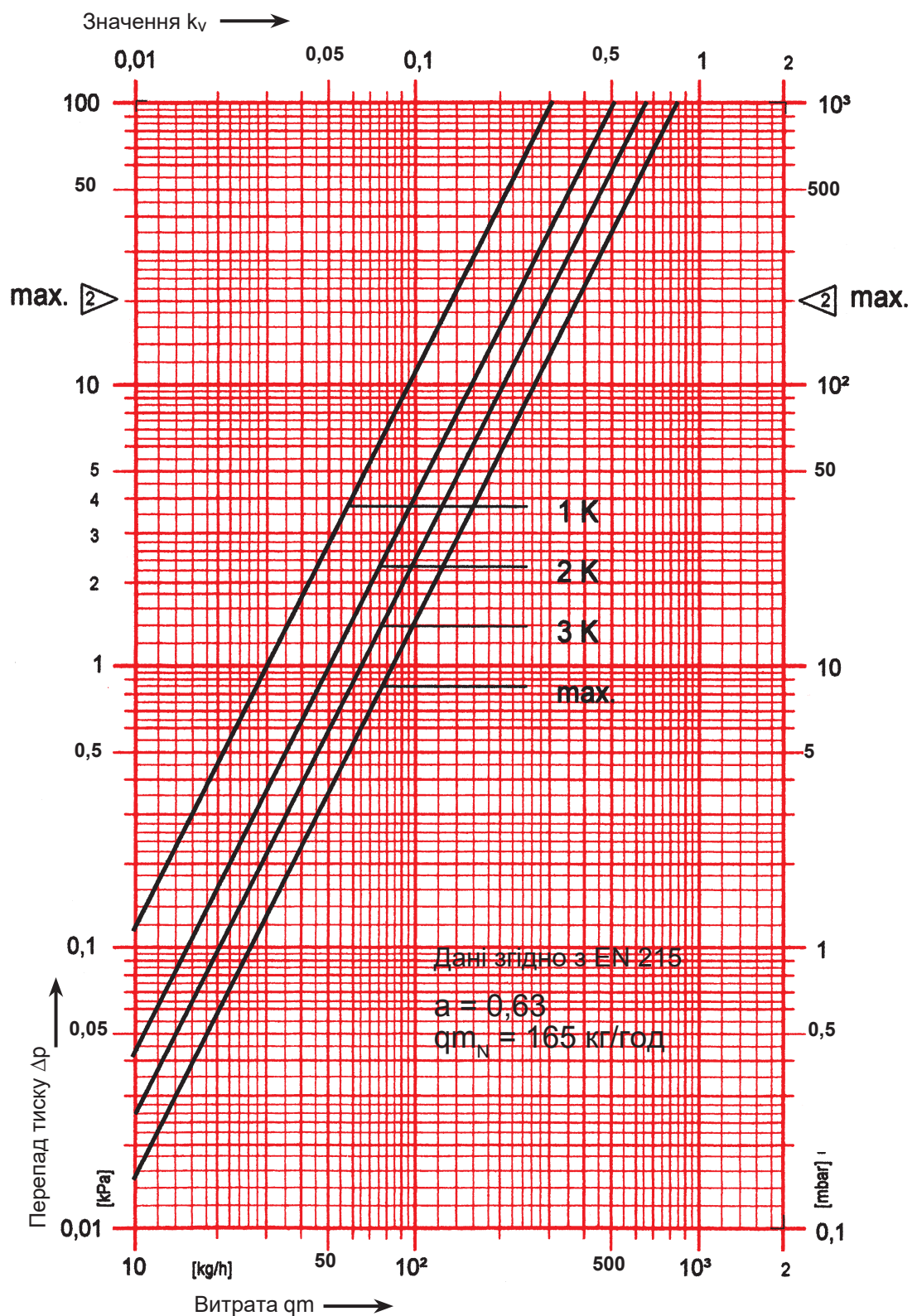
Діаграма HERZ

HERZ-TS-90

Арт. № 7723 – 7759

Розм. DN 10 R = 3/8

Підбір клапанів $[\Delta p]$ має виконуватись відповідно до «Інформаційного листа VDMA щодо проєктування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами».



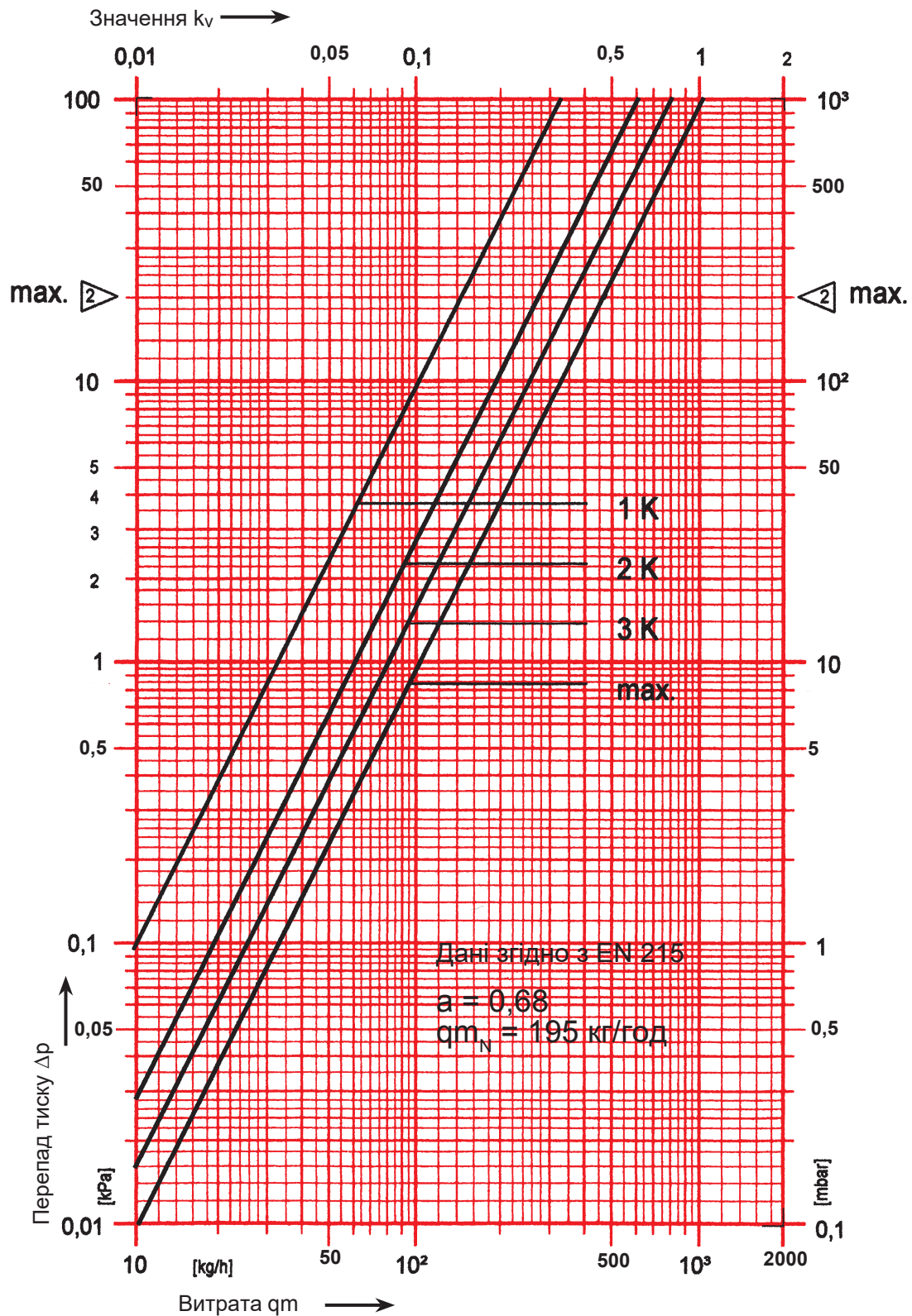
Діаграма HERZ

HERZ-TS-90

Арт. № 7723 – 7759

Розм. DN 15 R = 1/2

Підбір клапанів Δp має виконуватись відповідно до «Інформаційного листа VDMA щодо проєктування та гідралічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами».



Діаграма HERZ

HERZ-TS-90

Арт. № 7723 – 7759

Розм. DN 20 R = 3/4

Підбір клапанів Δp має виконуватись відповідно до «Інформаційного листа VDMA щодо проєктування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами».

