

# ШТРЕМАКС-R

## Вентиль балансировочный проходной

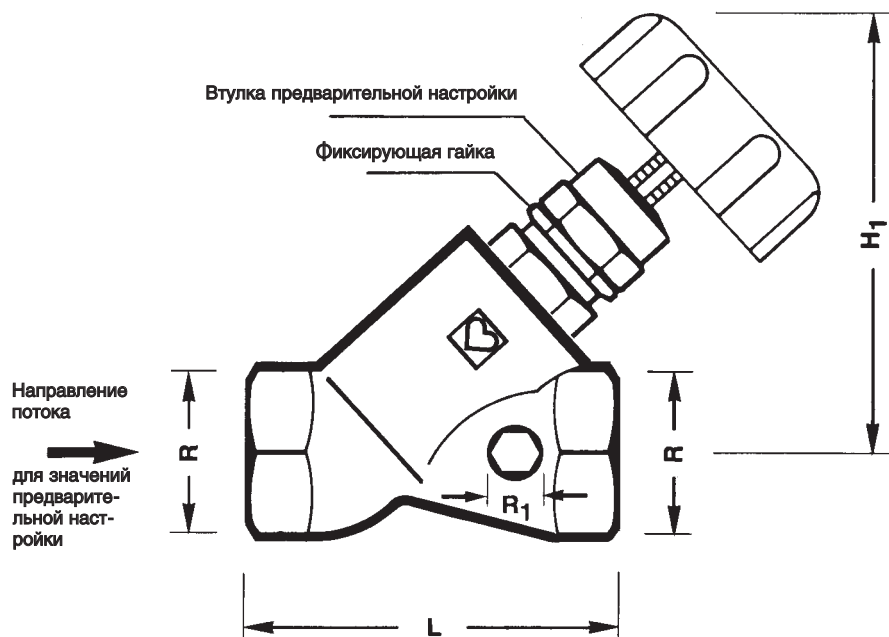
Нормаль

**4117 R**

Издание 0601 (0999)

Для гидравлической регулировки в системах отопления или охлаждения, а также настройки распределителей, стояков, теплообменников, регистров отопления и охлаждения.

### Область применения



**4117 R**

| R      | R1   | L   | H (открыт) | Арт. № | Номер заказа | Монтажные размеры, мм |
|--------|------|-----|------------|--------|--------------|-----------------------|
| 1/2"   | 1/4" | 65  | 97         | 4117 R | 1 4117 61    |                       |
| 3/4"   |      | 70  | 109        |        | 1 4117 62    |                       |
| 1"     |      | 85  | 112        |        | 1 4117 63    |                       |
| 1 1/4" |      | 100 | 126        |        | 1 4117 64    |                       |
| 1 1/2" |      | 110 | 132        |        | 1 4117 65    |                       |
| 2"     |      | 134 | 174        |        | 1 4117 66    |                       |
| 2 1/2" | 3/8" | 180 | 196        |        | 1 4117 67    |                       |
| 3"     |      | 210 | 215        |        | 1 4117 68    |                       |

**4117 R 1/2"...3"**

**Вентиль балансировочный проходной Штремакс-R**

с наклонным шпинделем, муфта х муфта, цвет – желтый.  
Уплотнение шпинделя с помощью уплотнительных колец.  
Предварительная настройка посредством ограничения хода вне объема воды.

### Исполнения

**4217 GR 1/2"...3"**

Вентиль балансировочный ШТРЕМАКС-GR (шпиндель прямой).

### Другие исполнения балансировочных вентилях

Вентили 1/2"...2": трубная резьба 1/4"  
Вентили 2 1/2"...3": трубная резьба 3/8"

### Размеры отверстий

**270 1/4"...3/8"** Сливной вентиль с рукояткой  
**272 1/4"...3/8"** Резьбовая пробка  
**275 1/4"...3/8"** Сливной вентиль для подключения шланга

### Рабочие параметры Арматура для слива (заказывается отдельно)

Макс. рабочая температура 110 °C  
Макс. рабочее давление 10 бар  
Качество горячей воды должно соответствовать требованиям „Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей“ Министерства энергетики и электрификации РФ.

Изменения вносятся по мере  
технического совершенствования.

Балансовые вентили 1/2" имеют специальные муфты. К ним можно присоединять резьбовую трубу или калиброванную трубу из мягкой стали или меди с помощью фитингов. Для вентилей R=1/2" для труб с наружным диаметром 10, 12, 14, 16 и 18 мм, а также для вентилей R=3/4" для труб с наружным диаметром 18 мм между муфтой и фитингом следует применять адаптер арт.№ 6272. Фитинги и адаптеры заказываются отдельно.

| Труба Ø D мм     | 10        | 12        | 14        | 15        | 16        | 18        | 18        |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Вентиль R =      | 1/2"      |           |           |           |           |           | 3/4"      |
| Адаптер № заказа | 1 6272 01 | 1 6272 01 | 1 6272 01 |           | 1 6272 01 | 1 6272 11 | 1 6272 12 |
| Фитинг № заказа  | 1 6284 00 | 1 6284 01 | 1 6284 03 | 1 6292 01 | 1 6284 05 | 1 6289 01 | 1 6289 01 |

При монтаже медных труб или труб из мягкой стали рекомендуется использовать опорные гильзы. Для безупречного монтажа рекомендуется резьбу болта или гайки, а также само зажимное кольцо смазывать силиконовой смазкой. Обратите внимание на нашу инструкцию по монтажу.

**Присоединение к трубам с помощью фитингов**

Балансовые вентили R=1/2" предназначены для установок с металлопластиковыми трубами. К специальным муфтам монтируются адаптер и фитинги для пластиковых труб. Исполнения и размеры см. в каталоге ГЕРЦ.

**Присоединение к пластиковым трубам**

**Направления потока**

Вращающийся конус, защищенный от срыва, обеспечивает проток воды в вентиле в обоих направлениях. Диаграммы действительны для направления потока согласно чертежу.

**Уплотнение седла**

Термостойкое эластичное уплотнение седла не подвергается коррозии и устойчиво к воздействию высоких температур (до 150 °C), а также позволяет без усилий перекрыть вентиль.

**Уплотнение шпинделя**

Уплотнение уплотнительными кольцами обеспечивает надежную герметизацию и легкий ход шпинделя вентиля. Уплотнение выдерживает максимальную рабочую температуру 150 °C. Гайку втулки с уплотнительными кольцами можно заменять. Номер заказа: 1 6705 00.

**Преднастройка**

Во избежание потерь воды предварительная настройка производится посредством ограничения хода шпинделя вне объема воды.

**Указатель преднастройки**

Указатель преднастройки (1 6517 05) в виде пластиковой бирки крепится на вентиль или трубопровод. Выполненная настройка маркируется удалением меток (прервать, обрезать) при цифрах полных и частичных оборотов. Тем самым можно контролировать изначально проведенную при регулировке системы настройку, а также снова устанавливать ее, не ведя записей.

**Конструктивные особенности**



Для теплоизоляции и избежания тепловых потерь рекомендуется монтаж теплоизоляционных кожухов.

Они состоят из двух сцепляемых друг с другом полукожухов и покрытия шпинделя. Детали соединяются внахлестку и держатся с помощью стяжек. Возможно снятие и повторное использование.

Теплоизоляционные кожухи могут применяться при рабочей температуре до 120 °C. Исполнения и размеры см. в каталоге ГЕРЦ.

**Кожухи теплоизоляционные арт. № 4095**

- 1 4095 Кожухи теплоизоляционные  
Номера заказов см. в каталоге ГЕРЦ.
- 1 6517 05 Указатель преднастройки

**Принадлежности**

- 1 6388 Букса для вентиля ШТРЕМАКС-R  
Номера заказов см. в каталоге ГЕРЦ.
- 1 6518 00 Маховичок
- 1 6705 00 Втулка с уплотнительными кольцами

**Запасные части**

## Преднастройка вентиля ШТРЕМАКС-R

### Предварительная регулировка с помощью втулки

1. Закрывать вентиль.
2. Ослабить фиксирующую гайку.
3. Вращая втулку, установите нужное значение на шкале шпинделя. Возможные значения настройки Вы найдете в наших диаграммах.
4. Закрепите втулку на нужном значении с помощью фиксирующей гайки.

**Внимание!** Во время процесса настройки клапан должен оставаться закрытым!

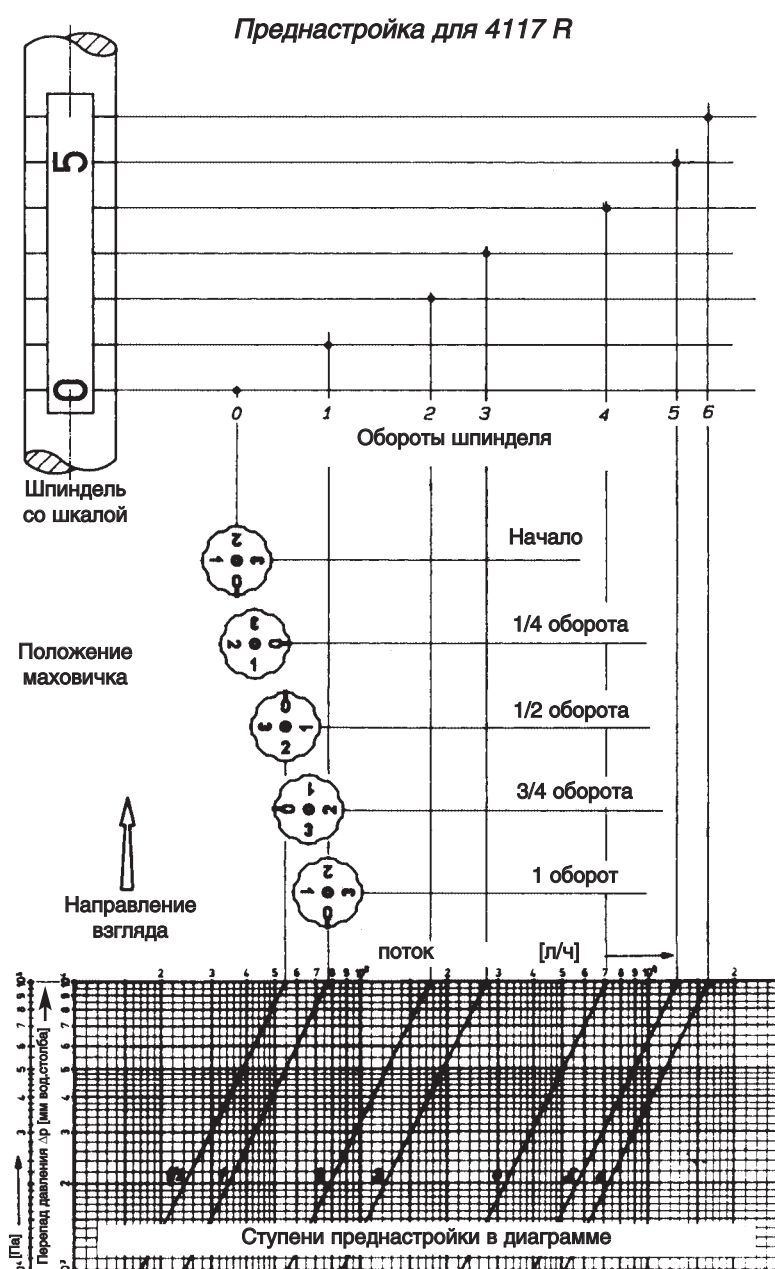
### Предварительная настройка с помощью маховичка

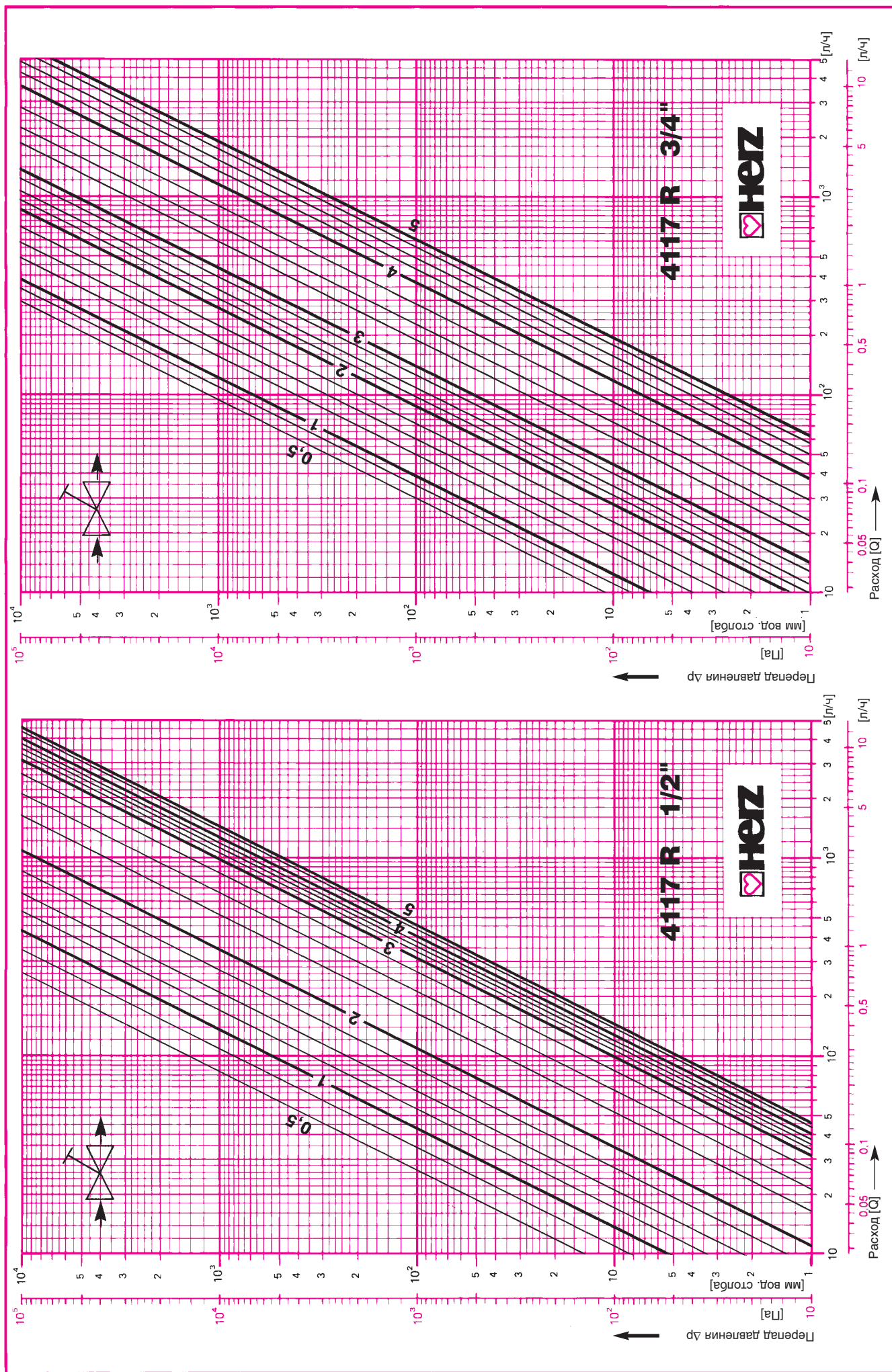
Значения предварительной настройки совпадают с числом поворотов маховичка. Один поворот соответствует одной ступени преднастройки. Если шкалы не видно, настройку можно осуществить, считая количество поворотов маховичка (от закрытого положения клапана).

На маховике нанесены числа и отметки, позволяющие осуществить настройку по четвертям.

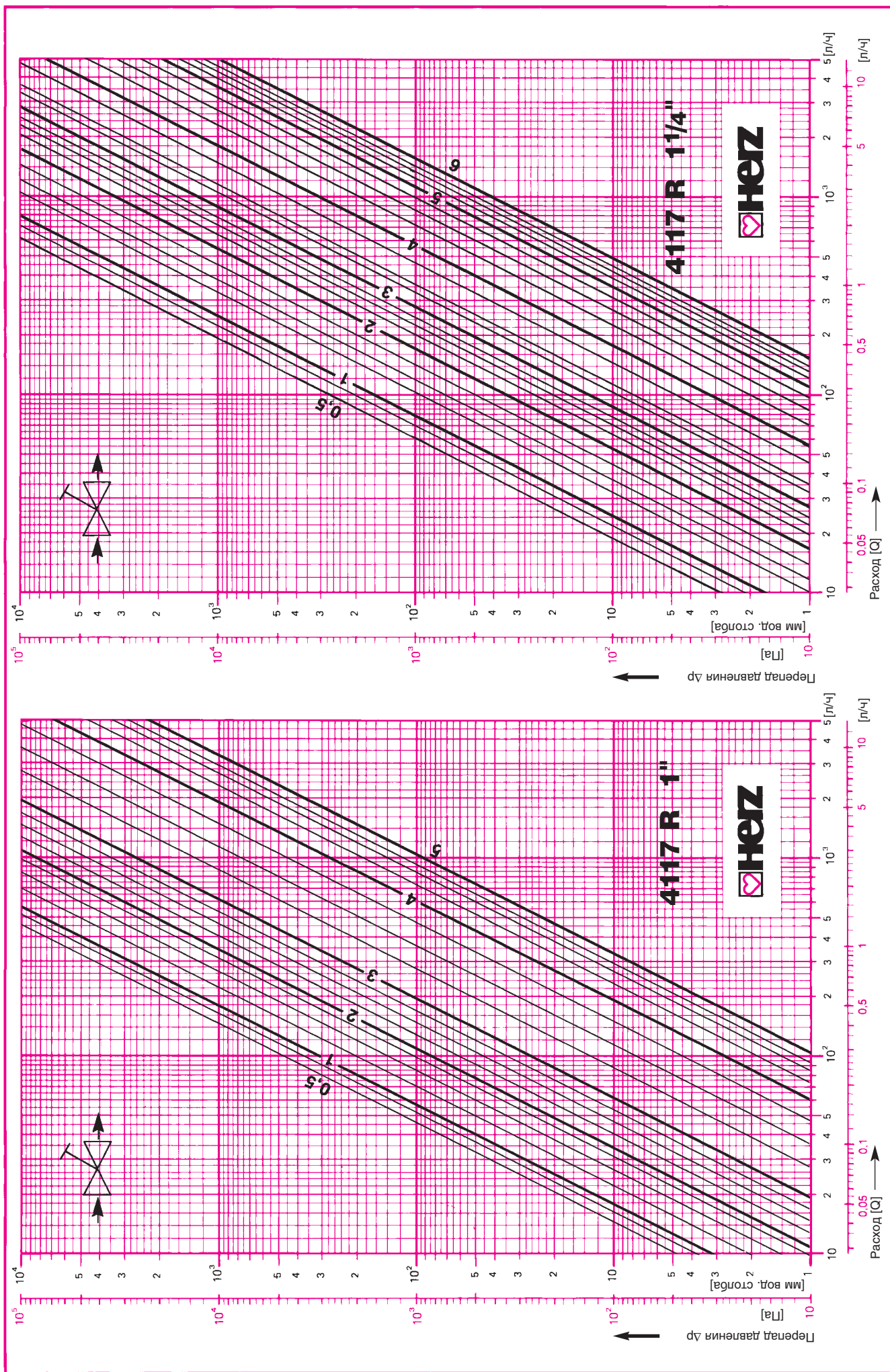
### Процесс настройки

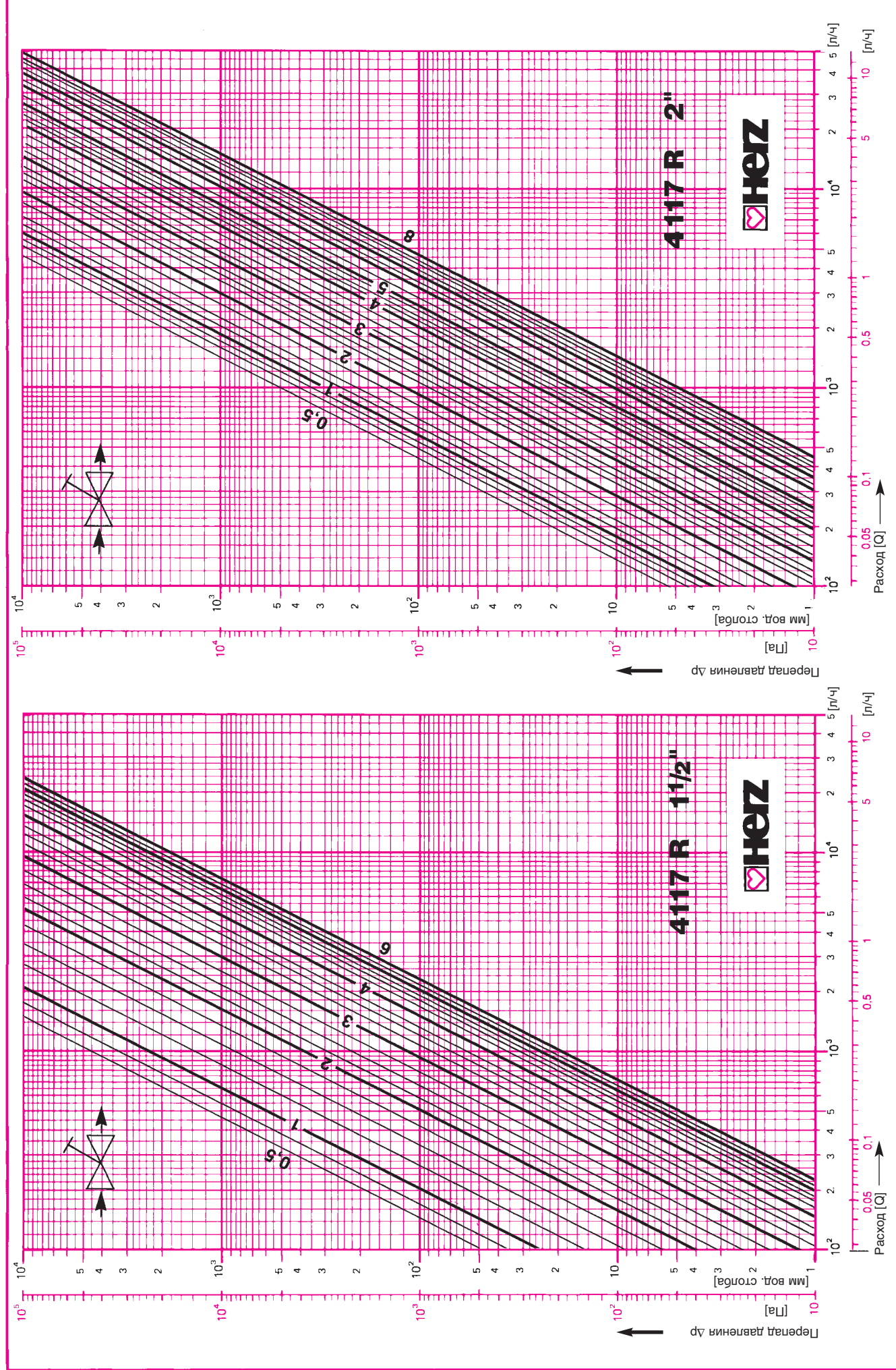
1. Закрывать вентиль.
2. Ослабить фиксирующую гайку.
3. Настроить на нужное значение, считая число поворотов маховичка.
4. Завернуть втулку предварительной настройки до упора и закрепить фиксирующей гайкой.



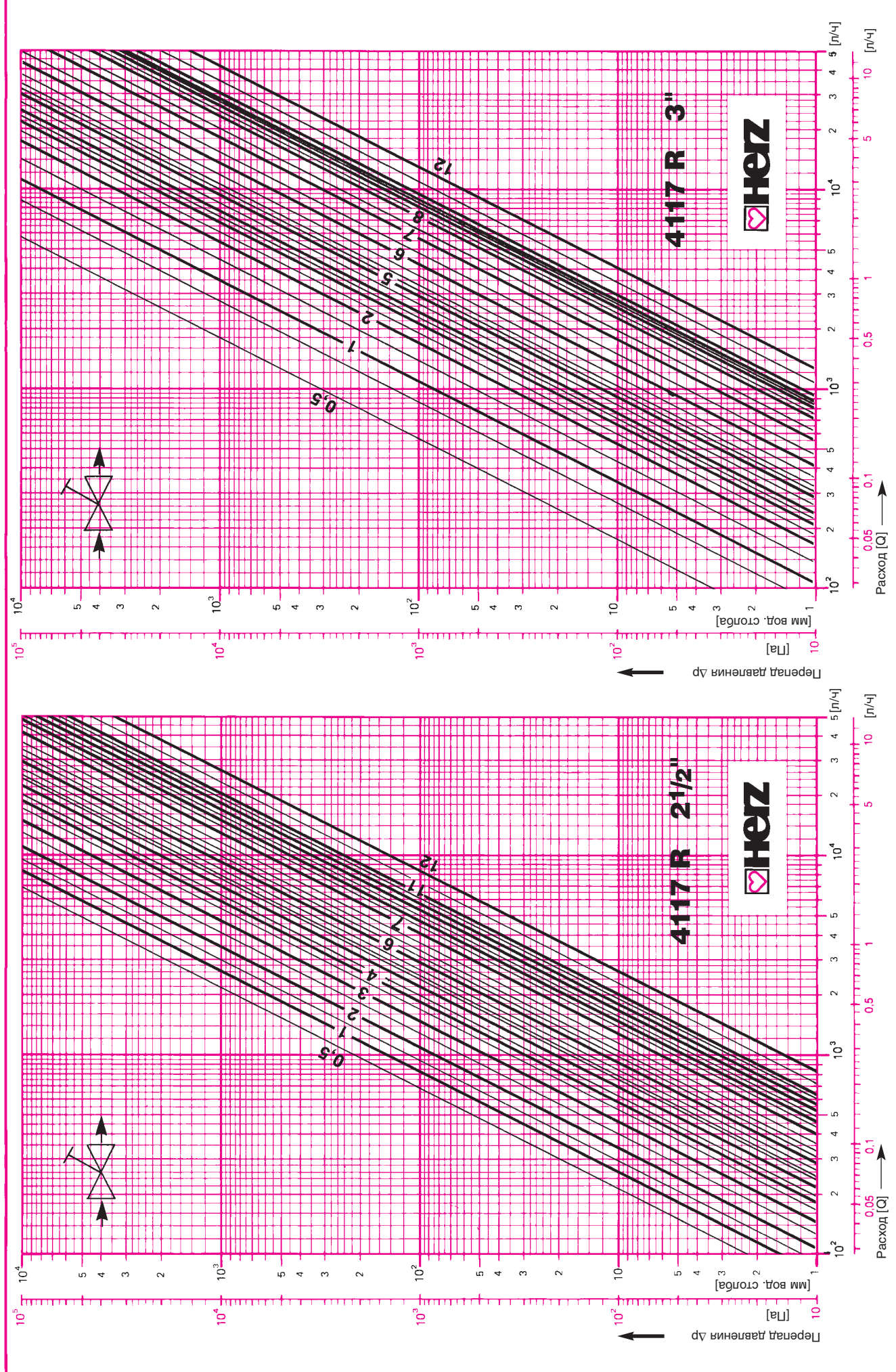












# ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДНАСТРОЙКИ

| Степень<br>преднастройки | 4117 R-1/2"   |                                                     | 4117 R-3/4" |                                                     | 4117 R-1"     |                                                     | 4117 R-1 1/4" |                                                     |
|--------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
|                          | Kv            | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 | Kv          | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 | Kv            | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 | Kv            | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 |
| 0,5                      | 0,27          | 1388                                                | 0,3         | 3726                                                | 0,47          | 3957                                                | 0,63          | 6748                                                |
| 0,75                     | 0,35          | 826                                                 | 0,35        | 2738                                                | 0,52          | 3233                                                | 0,71          | 5270                                                |
| 1                        | 0,44          | 535                                                 | 0,39        | 22D5                                                | 0,57          | 2662                                                | 0,79          | 4262                                                |
| 1,25                     | 0,55          | 335                                                 | 0,51        | 1289                                                | 0,71          | 1734                                                | 1,03          | 2532                                                |
| 1,5                      | 0,67          | 225                                                 | 0,61        | 901                                                 | 0,85          | 1210                                                | 1,21          | 1826                                                |
| 1,75                     | 0,87          | 134                                                 | 0,73        | 629                                                 | 1             | 874                                                 | 1,45          | 1278                                                |
| 2                        | 1,09          | 85,7                                                | 0,87        | 445                                                 | 1,15          | 664                                                 | 1,75          | 878                                                 |
| 2,25                     | 1,63          | 38,1                                                | 0,98        | 349                                                 | 1,32          | 501,8                                               | 2,04          | 645,6                                               |
| 2,5                      | 2,18          | 21,3                                                | 1,1         | 277                                                 | 1,5           | 388,6                                               | 2,3           | 507,9                                               |
| 2,75                     | 2,68          | 14,09                                               | 1,25        | 215                                                 | 1,73          | 292                                                 | 2,55          | 413                                                 |
| 3                        | 3,19          | 9,92                                                | 1,39        | 173                                                 | 1,98          | 224                                                 | 2,81          | 340,7                                               |
| 3,25                     | 3,44          | 8,55                                                | 1,89        | 93,9                                                | 2,82          | 110                                                 | 3,4           | 232,4                                               |
| 3,5                      | 3,69          | 7,43                                                | 2,30        | 63,4                                                | 3,7           | 63,86                                               | 3,66          | 200,9                                               |
| 3,75                     | 3,85          | 6,83                                                | 2,95        | 38,5                                                | 4,95          | 35,68                                               | 4,7           | 121,6                                               |
| 4                        | 4,1           | 6,03                                                | 3,68        | 24,7                                                | 6,2           | 22,7                                                | 5,73          | 81,9                                                |
| 4,25                     | 4,35          | 5,35                                                | 4,37        | 17,56                                               | 7,4           | 15,96                                               | 7,25          | 51,1                                                |
| 4,5                      | 4,59          | 4,8                                                 | 5,03        | 13,26                                               | 8,6           | 11,82                                               | 8,69          | 35,6                                                |
| 4,75                     | 4,66          | 4,66                                                | 5,6         | 10,7                                                | 9,5           | 9,69                                                | 10,1          | 26,3                                                |
| 5                        | 4,75          | 4,49                                                | 6,12        | 8,96                                                | 10,4          | 8,1                                                 | 11,44         | 20,53                                               |
| 5,25                     |               |                                                     |             |                                                     |               |                                                     | 12,6          | 16,9                                                |
| 5,5                      |               |                                                     |             |                                                     |               |                                                     | 13,86         | 13,98                                               |
| 5,75                     |               |                                                     |             |                                                     |               |                                                     | 14,85         | 12,18                                               |
| 6                        |               |                                                     |             |                                                     |               |                                                     | 15,97         | 10,53                                               |
| Степень<br>преднастройки | 4117 R-1 1/2" |                                                     | 4117 R-2"   |                                                     | 4117 R-2 1/2" |                                                     | 4117 R-3"     |                                                     |
|                          | Kv            | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 | Kv          | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 | Kv            | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 | Kv            | Z<br>применительно к<br>трубе по нормам<br>DIN 2440 |
| 0,5                      | 1,44          | 2410                                                | 4,38        | 653                                                 | 6,85          | 750                                                 | 5,55          | 2215                                                |
| 0,75                     | 1,72          | 1689                                                | 5,05        | 490                                                 | 7,50          | 625                                                 | 8,47          | 951                                                 |
| 1                        | 2             | 1250                                                | 5,73        | 380,5                                               | 8,16          | 528,2                                               | 11,38         | 526,8                                               |
| 1,25                     | 2,7           | 686                                                 | 6,38        | 307                                                 | 8,73          | 462                                                 | 12,7          | 423                                                 |
| 1,75                     | 4,2           | 283                                                 | 8,2         | 186                                                 | 10,2          | 335                                                 | 15,5          | 284                                                 |
| 2                        | 4,99          | 200,7                                               | 9,35        | 142,9                                               | 11,2          | 282,9                                               | 17,02         | 235,5                                               |
| 2,25                     | 5,84          | 146,5                                               | 10,72       | 108                                                 | 12            | 244                                                 | 18            | 211                                                 |
| 2,5                      | 6,69          | 111,7                                               | 12,09       | 85,5                                                | 12,8          | 213                                                 | 19            | 189                                                 |
| 2,75                     | 7,94          | 79,3                                                | 13,08       | 73,04                                               | 13,7          | 189                                                 | 20,04         | 170                                                 |
| 3                        | 9,2           | 59,3                                                | 14,07       | 63,10                                               | 14,45         | 168,4                                               | 21,09         | 153,4                                               |
| 3,25                     | 10,68         | 43,8                                                | 15,4        | 52,7                                                | 15,6          | 144                                                 | 21,68         | 145                                                 |
| 3,5                      | 12,2          | 33,74                                               | 16,74       | 44,6                                                | 16,8          | 125                                                 | 22,26         | 138                                                 |
| 3,75                     | 13,6          | 27,02                                               | 18,42       | 36,83                                               | 17,5          | 116                                                 | 23,35         | 125                                                 |
| 4                        | 15            | 22,2                                                | 20,1        | 30,90                                               | 18,1          | 107,2                                               | 24,43         | 114,3                                               |
| 4,25                     | 16,53         | 18,29                                               | 20,85       | 28,75                                               | 18,8          | 99,3                                                | 25,5          | 105                                                 |
| 4,5                      | 18,06         | 15,32                                               | 21,6        | 26,78                                               | 19,5          | 92,2                                                | 26,6          | 96,4                                                |
| 4,75                     | 19,07         | 13,74                                               | 24,01       | 21,68                                               | 20,8          | 81,7                                                | 28,2          | 85,8                                                |
| 5                        | 20,1          | 12,4                                                | 26,43       | 17,9                                                | 21,96         | 72,93                                               | 29,8          | 76,9                                                |
| 5,25                     | 21,04         | 11,29                                               | 27,6        | 16,40                                               | 23,1          | 65,9                                                | 31,7          | 67,9                                                |
| 5,5                      | 22            | 10,33                                               | 28,75       | 15,12                                               | 24,3          | 59,7                                                | 33,7          | 60,1                                                |
| 5,75                     | 22,77         | 9,64                                                | 30,6        | 13,35                                               | 26,6          | 49,63                                               | 37,3          | 49,0                                                |
| 6                        | 23,5          | 9,02                                                | 32,4        | 11,9                                                | 28,97         | 41,91                                               | 40,86         | 40,86                                               |
| 6,25                     |               |                                                     | 33,33       | 11,25                                               | 31,58         | 35,27                                               | 44,3          | 34,75                                               |
| 6,5                      |               |                                                     | 34,27       | 10,64                                               | 34,2          | 30,07                                               | 47,8          | 29,9                                                |
| 6,75                     |               |                                                     | 36,11       | 9,58                                                | 37,24         | 25,36                                               | 52,38         | 24,87                                               |
| 7                        |               |                                                     | 37,9        | 8,68                                                | 40,28         | 21,68                                               | 56,99         | 21,01                                               |
| 7,25                     |               |                                                     | 40,3        | 7,69                                                | 42,71         | 19,28                                               | 60,7          | 18,52                                               |
| 7,5                      |               |                                                     | 42,69       | 6,86                                                | 45,14         | 17,26                                               | 64,44         | 16,43                                               |
| 7,75                     |               |                                                     | 45,29       | 6,09                                                | 46,52         | 16,25                                               | 68,1          | 14,71                                               |
| 8                        |               |                                                     | 47,89       | 5,45                                                | 47,9          | 15,33                                               | 71,8          | 13,23                                               |
| 8,25                     |               |                                                     |             |                                                     | 49,4          | 14,41                                               | 73,1          | 12,77                                               |
| 8,5                      |               |                                                     |             |                                                     | 50,84         | 13,61                                               | 74,7          | 12,32                                               |
| 8,75                     |               |                                                     |             |                                                     | 52,65         | 12,69                                               | 78,1          | 11,18                                               |
| 9                        |               |                                                     |             |                                                     | 54,46         | 11,86                                               | 81,75         | 10,21                                               |
| 9,25                     |               |                                                     |             |                                                     | 54,92         | 11,66                                               | 82,16         | 10,11                                               |
| 9,5                      |               |                                                     |             |                                                     | 55,38         | 11,47                                               | 82,57         | 10,01                                               |
| 9,75                     |               |                                                     |             |                                                     | 57,09         | 10,79                                               | 86,37         | 9,15                                                |
| 10                       |               |                                                     |             |                                                     | 58,8          | 10,17                                               | 90,17         | 8,39                                                |
| 10,25                    |               |                                                     |             |                                                     | 59,8          | 9,84                                                | 90,27         | 8,37                                                |
| 10,5                     |               |                                                     |             |                                                     | 60,79         | 9,52                                                | 90,38         | 8,35                                                |
| 10,75                    |               |                                                     |             |                                                     | 63,42         | 8,74                                                | 92,7          | 7,94                                                |
| 11                       |               |                                                     |             |                                                     | 66,05         | 8,06                                                | 95            | 7,56                                                |
| 11,5                     |               |                                                     |             |                                                     | 77,53         | 6,51                                                | 111,3         | 5,51                                                |
| 11,75                    |               |                                                     |             |                                                     | 78,87         | 5,65                                                | 122           | 4,58                                                |
| 12                       |               |                                                     |             |                                                     | 84,2          | 4,96                                                | 133,2         | 3,85                                                |