

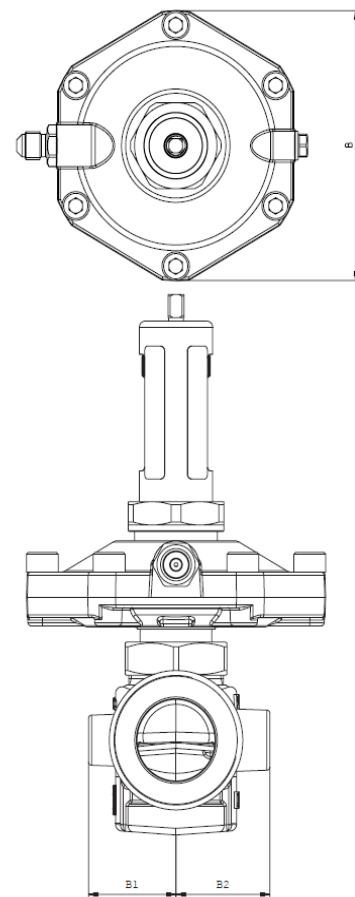
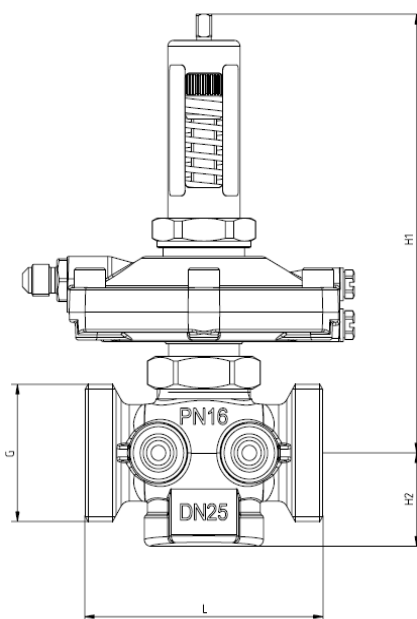
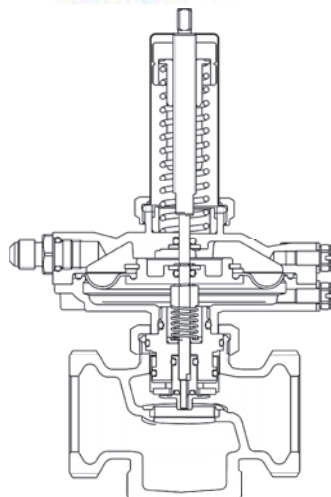
# ГЕРЦ Регуляторы перепада давления 4002

## с изменяемым и фиксированным перепадом давления

### Регулятор с изменяемым перепадом давления

Размеры в мм

Технический паспорт на 4002, Издание 0915



#### МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)

Номер заказа		DN	G	L	H1	H2	B	B1	B2
1 4002 41	1 4002 61	15	3/4 G с конусом	66	133	28	95	26	29
1 4002 42	1 4002 62	20	1G с конусом	76	134	29	95	28	28
1 4002 43	1 4002 63	25	1 1/4 плоск. упл.	76	134	29	95	28	28
1 4002 44	1 4002 64	32	1 1/2 плоск. упл.	114	150	47	95	-	-
1 4002 45	1 4002 65	40	1 3/4 плоск. упл.	132	160	55	95	-	-
1 4002 46	1 4002 66	50	2 3/8 плоск. упл.	140	160	55	94	-	-

**Технические характеристики**

макс. рабочее давление	16 бар
макс. дифференциальное давление на корпус	2 бар
мин. рабочая температура	2 °C (чистая вода)
мин. рабочая температура	- 20 °C (с антифризом)
макс. рабочая температура	до DN 32 130 °C от DN 40 110 °C
DP диапазон 4002 4x	5 - 30 кПа
DP диапазон 4002 6x	25 - 60 кПа

☑ **Kvs- максимальная пропускная способность**

Заказ номер	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
1 4002 xx	2,66	4,36	5,38	9,48	14,95	14,95

☑ **Применение**

Регулятор перепада давления – пропорциональный регулятор прямого действия, работающий без дополнительных источников энергии. Необходимое значение перепада давления регулируется бесступенчато в диапазоне от 50 до 300 мбар, или от 250 до 600 мбар. Нужное значение настройки давления можно найти с помощью диаграммы регулирования. Заводская настройка регулятора произведена на минимальное значение. Требуемое значение предварительной настройки устанавливается при помощи ключа (1 4006 02). В комплект поставки входит импульсная трубка (1000 мм), которую необходимо подключить к подающей линии.

☑ **Материалы**

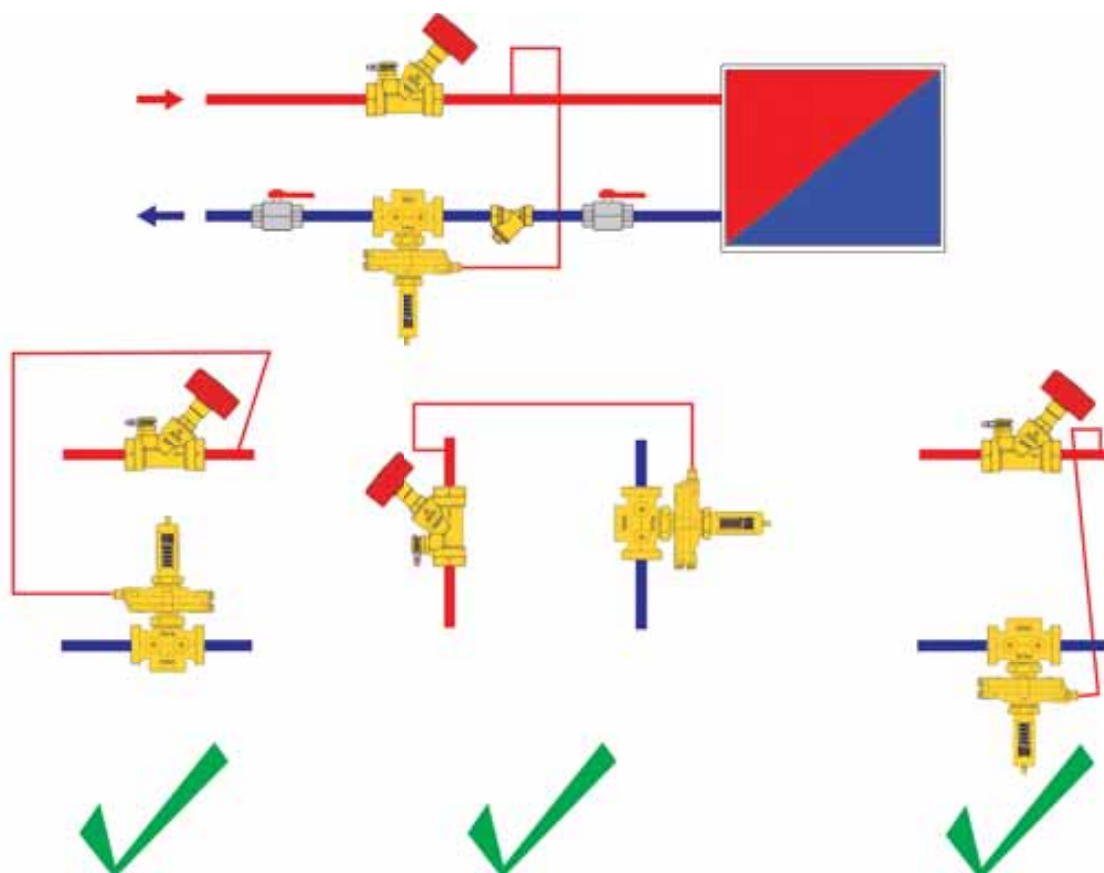
- ☑ Корпус латунь, стойкая к обезцинкованию  
 Мембрана и кольцевые уплотнения EPDM (этиленпропиленовая резина)

Качество воды в соответствии со стандартами ÖNORM H 5195, VDI 2035 и должно соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». Допускается использование этилен или пропилен гликоля в максимальной дозе 25- 50%. [%]

**ВНИМАНИЕ!** При наличии в рабочей среде аммиака, может произойти повреждение латунного корпуса клапана. Использование минеральных масел и смазок приводит к разрушению деталей из EPDM (этиленпропиленовая резина). Для предотвращения изучайте документацию производителей перед применением в системе антикоррозионных добавок и антифризов на основе этилен гликоля, а также при подборе масел и смазок.

☑ **Установка**

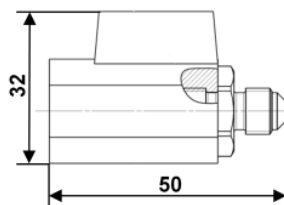
Клапан устанавливается на обратной линии. Стрелка, изображенная на корпусе клапана, должна совпадать с направлением потока. Рекомендуется установка фильтра-грязеуловителя перед регулятором перепада давления и запорных клапанов до и после регулятора.



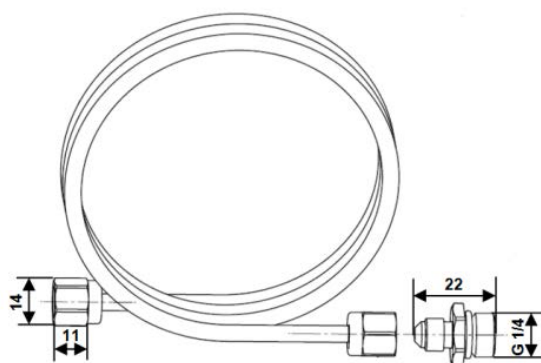
**☑ Аксессуары и запасные части**

- 1 4117 хх ГЕРЦ-ШТРЕМАКС клапаны балансировочные с наклонным шпинделем
- 1 4217 хх ГЕРЦ- ШТРЕМАКС клапаны балансировочные, шпиндель прямой
- 1 4017 хх ГЕРЦ- ШТРЕМАКС клапаны балансировочные со встроенной измерительной диафрагмой ГЕРЦ
- 1 4125 хх запорные клапаны с наклонным шпинделем
- 1 4115 хх ГЕРЦ запорные клапаны с наклонным шпинделем
- 1 4215 хх ГЕРЦ запорные клапаны, шпиндель прямой, также возможны варианты с наружной резьбой. Для получения более подробной информации см. соответствующие технические паспорта.
- 1 0284 01 Измерительный клапан для балансировочного клапана ГЕРЦ, синий колпачок (обратный поток)
- 1 0284 02 Измерительный клапан для балансировочного клапана ГЕРЦ, красный колпачок (прямой поток)
- 1 0284 11 Измерительный клапан для балансировочного клапана ГЕРЦ, удлиненная модель, синий колпачок (обратный поток)
- 1 0284 12 Измерительный клапан для балансировочного клапана ГЕРЦ, удлиненная модель, красный колпачок (прямой поток)
- 1 0284 21 Измерительный клапан ГЕРЦ со сливным краном, синий колпачок (обратный поток)
- 1 0284 22 Измерительный клапан ГЕРЦ со сливным краном, красный колпачок (прямой поток)
- 1 0284 00 Комплект игольчатых измерительных клапанов
- 1 0273 09 Заглушка резьбовая 1/4"
- 1 4006 02 Ключ предварительной настройки ГЕРЦ для регулировки перепада давления

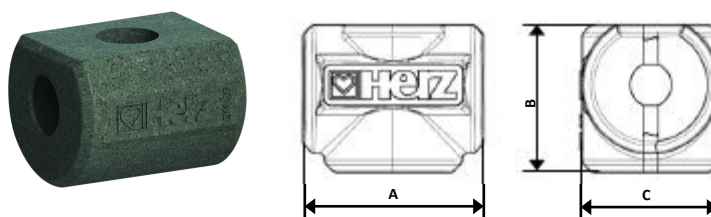
1 4002 78  
импульсная трубка  
с шаровым клапаном G 1/8  
и переходником 1/8 x 1/4.



1 4002 80  
импульсная трубка длина 2000мм  
с штуцерами G 1/4" и  
переходником 1/8 x 1/4.



1 4096 1x Кожух теплоизоляционный  
EPP  
(вспененный полипропилен), цвет  
антрацитово-чёрный или  
серебристо-серый  
Плотность 45 кг/м³



Номер заказа	DN	A	B	C
1 4096 11	15	96	78,5	75
1 4096 12	20	110	82	83
1 4096 13	25	112	84	100
1 4096 14	32	152	120	110
1 4096 15	40	170	130	123
1 4096 16	50	179	130,5	147

**☑ Соединительные элементы**

1 **6220** хх Соединитель резьбовой, состоящий из гайки, нипеля резьбового и прокладки.

1 **6236** хх Соединитель под пайку из латуни, состоящий из гайки, нипеля для пайки и прокладки.

1 **6240** хх Соединитель под сварку стальной, состоящий из гайки, нипеля для сварки и прокладки.

1 **6210** хх Соединитель резьбовой стальной, состоящий из гайки и нипеля с уплотнением по конусу.

1 **6235** хх Соединитель под пайку из латуни никелированный, состоящий из гайки, нипеля для пайки и прокладки.

Для получения более подробной информации см. технический паспорт на соединительные элементы.

**☑ Рекомендации**

На входе потока в регулятор перепада давления рекомендуется установить фильтр-грязевик ГЕРЦ (1 4111 хх) для предотвращения попадания частиц.

**☑ Подключение измерительных приборов**

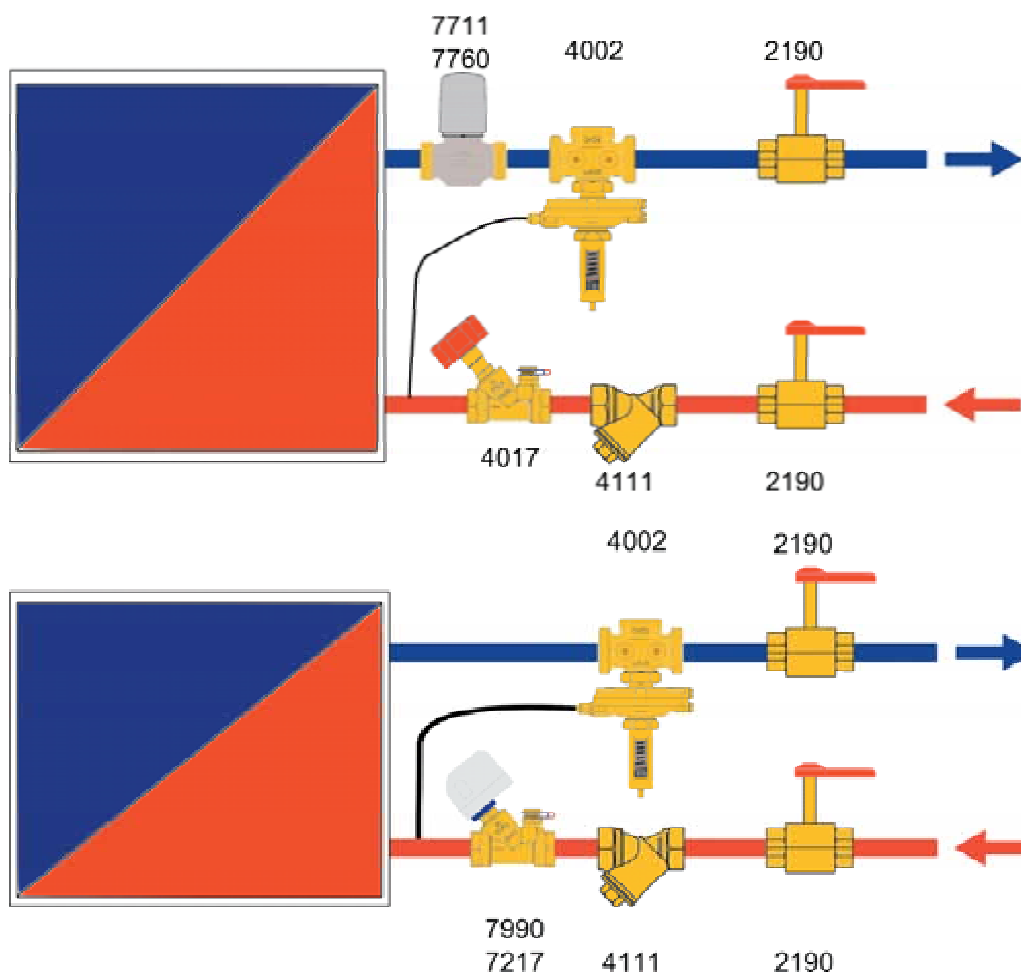
На одной стороне корпуса регулятора имеются два отверстия для установки измерительных клапанов, поставка с завода производится с заглушками. Такая конструкция позволяет легко и быстро установить измерительные устройства, независимо от того, в каком положении был установлен клапан.

**☑ Предварительная**

**настройка**

Настройку клапана можно видеть на шкале узла управления клапана. Предварительно настроенные значения легко отрегулировать. После монтажа регулятор дифференциального давления можно настроить на любое необходимое значение.

**☑ Пример применения**



<p>Диаграмма ГЕРЦ</p>	<p>Регулятор перепада давления</p>
<p>Заказ №: 1 4002 41</p>	<p>Размер DN 15 Шкала предварительной настройки</p>

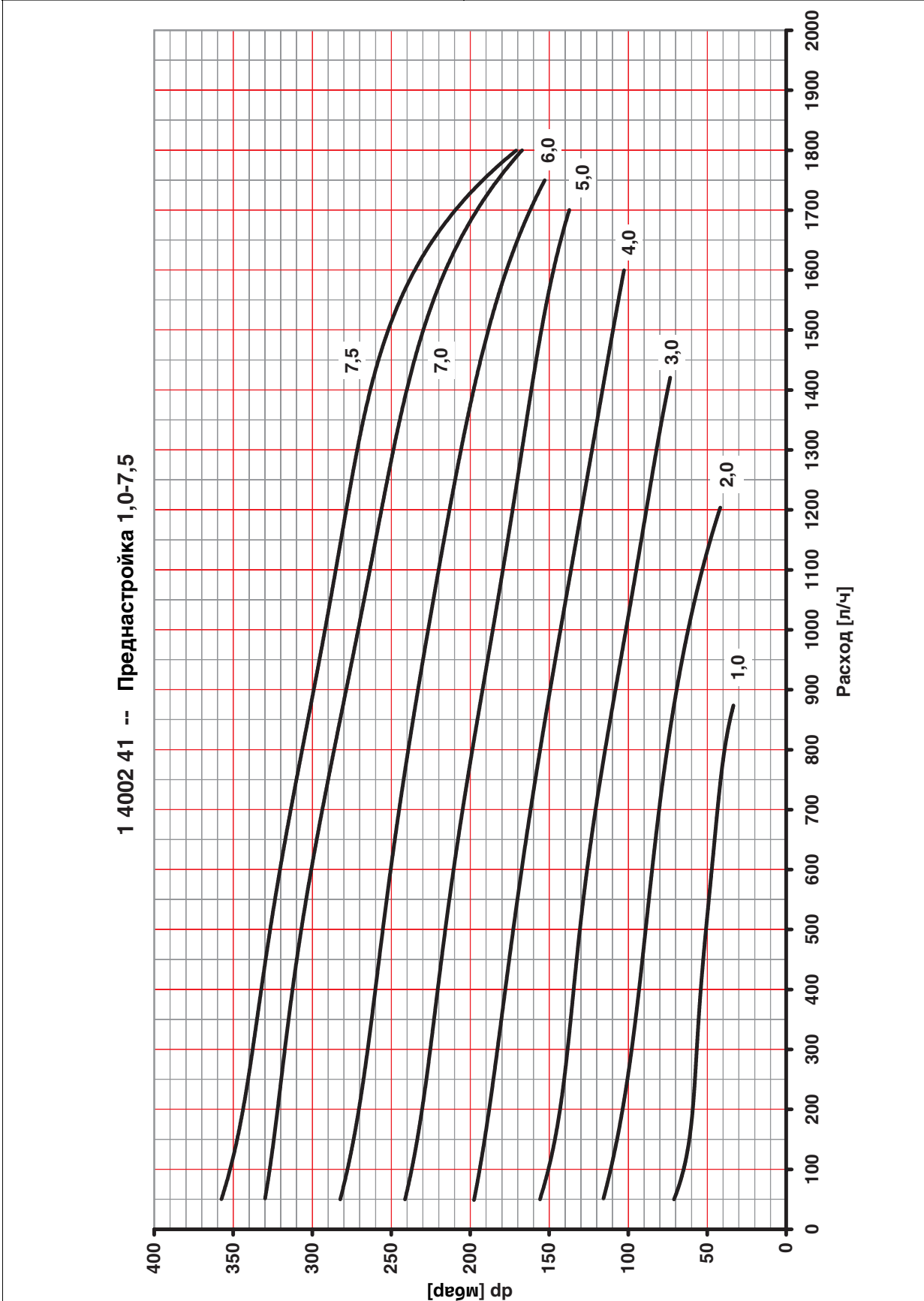


Диаграмма ГЕРЦ

Регулятор перепада давления

Заказ №: 1 4002 61

Размер DN 15 Шкала предварительной настройки

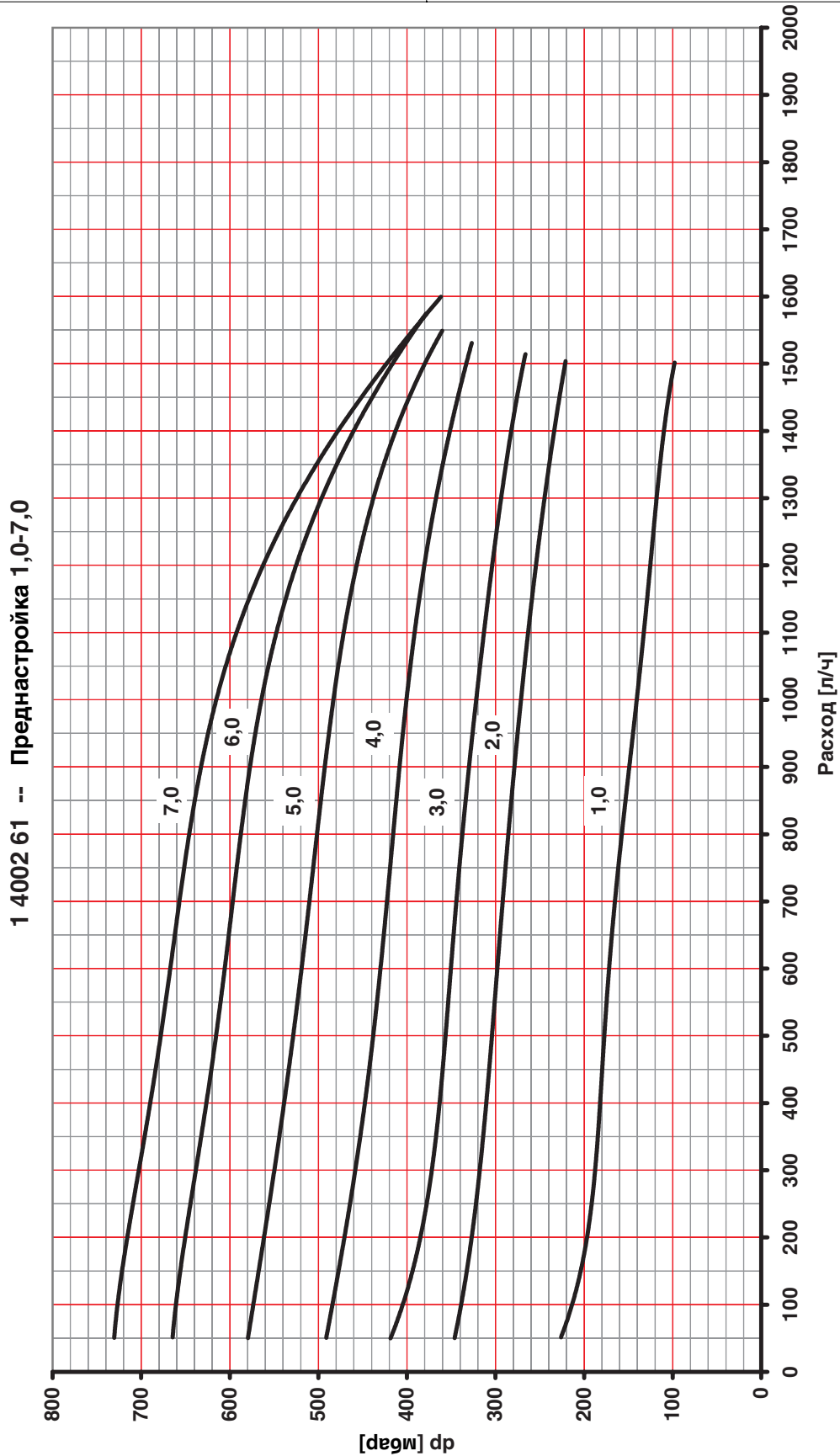


Диаграмма ГЕРЦ

Регулятор перепада давления

Заказ №: 1 4002 42

Размер DN 20 Шкала предварительной настройки

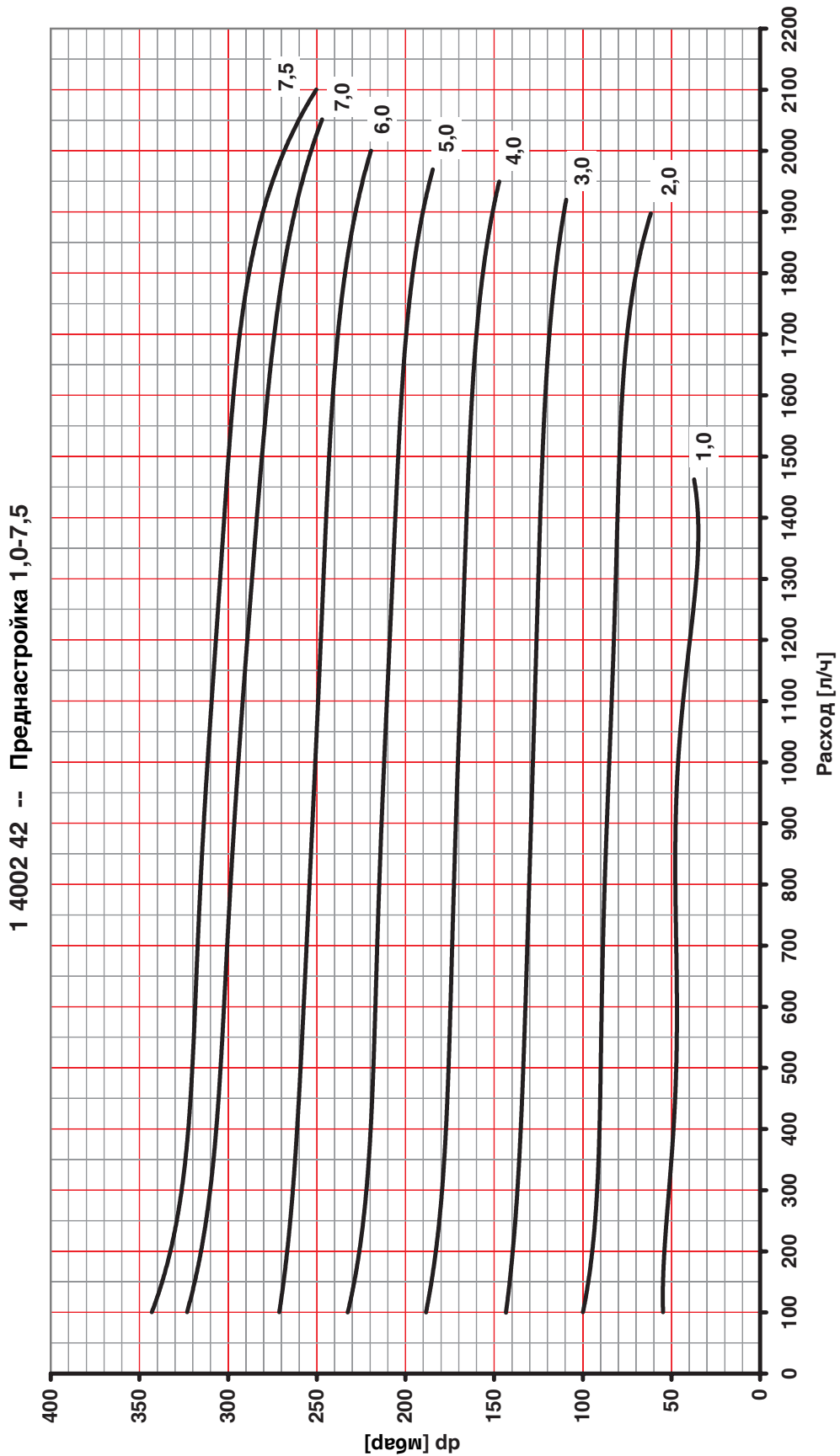


Диаграмма ГЕРЦ

Регулятор перепада давления

Заказ №: 1 4002 62

Размер DN 20 Шкала предварительной настройки

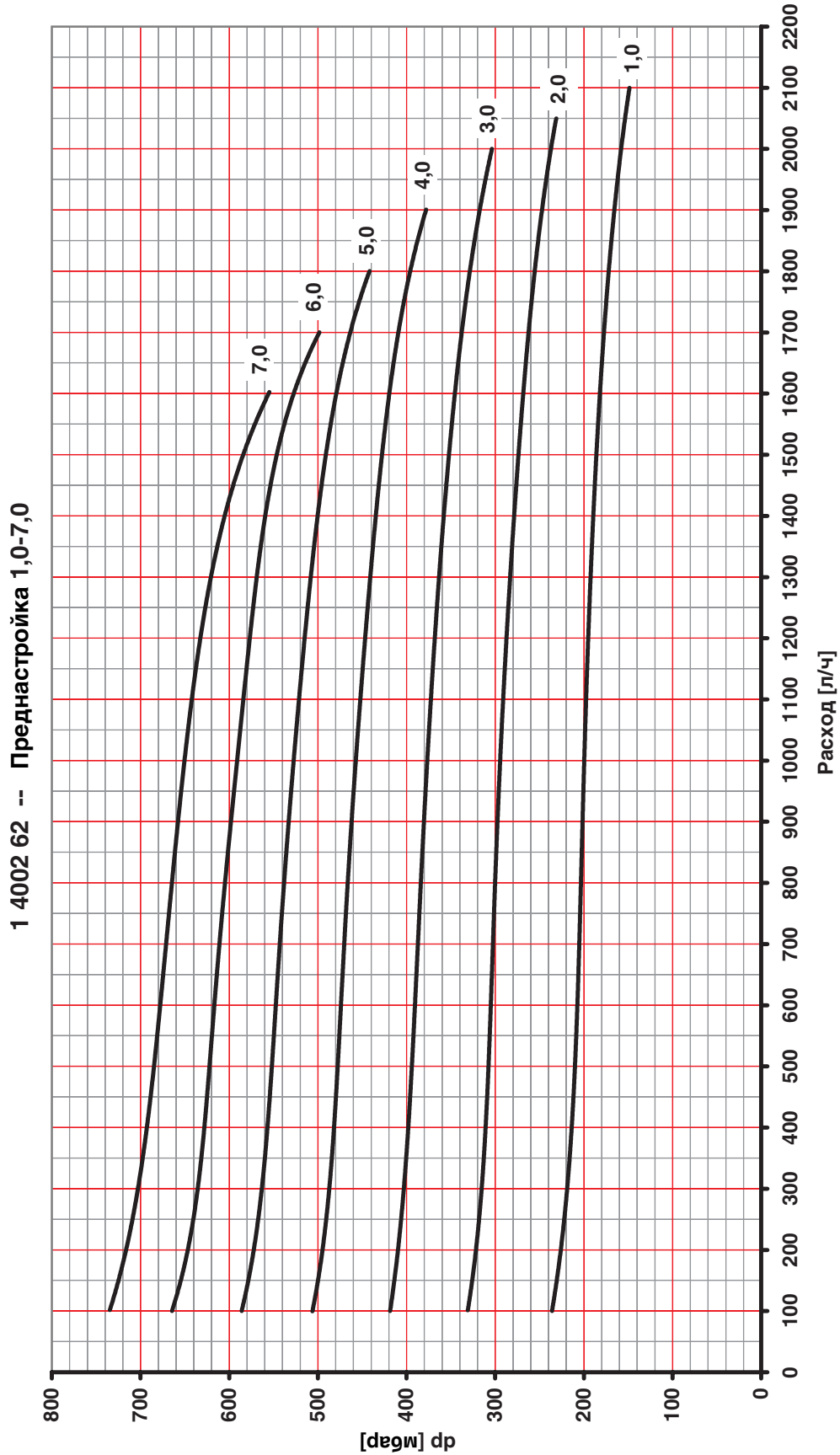




Диаграмма ГЕРЦ

Регулятор перепада давления

Заказ №: 1 4002 43

Размер DN 25 Шкала предварительной настройки

1 4002 43 -- Преднастройка 1,0-7,5

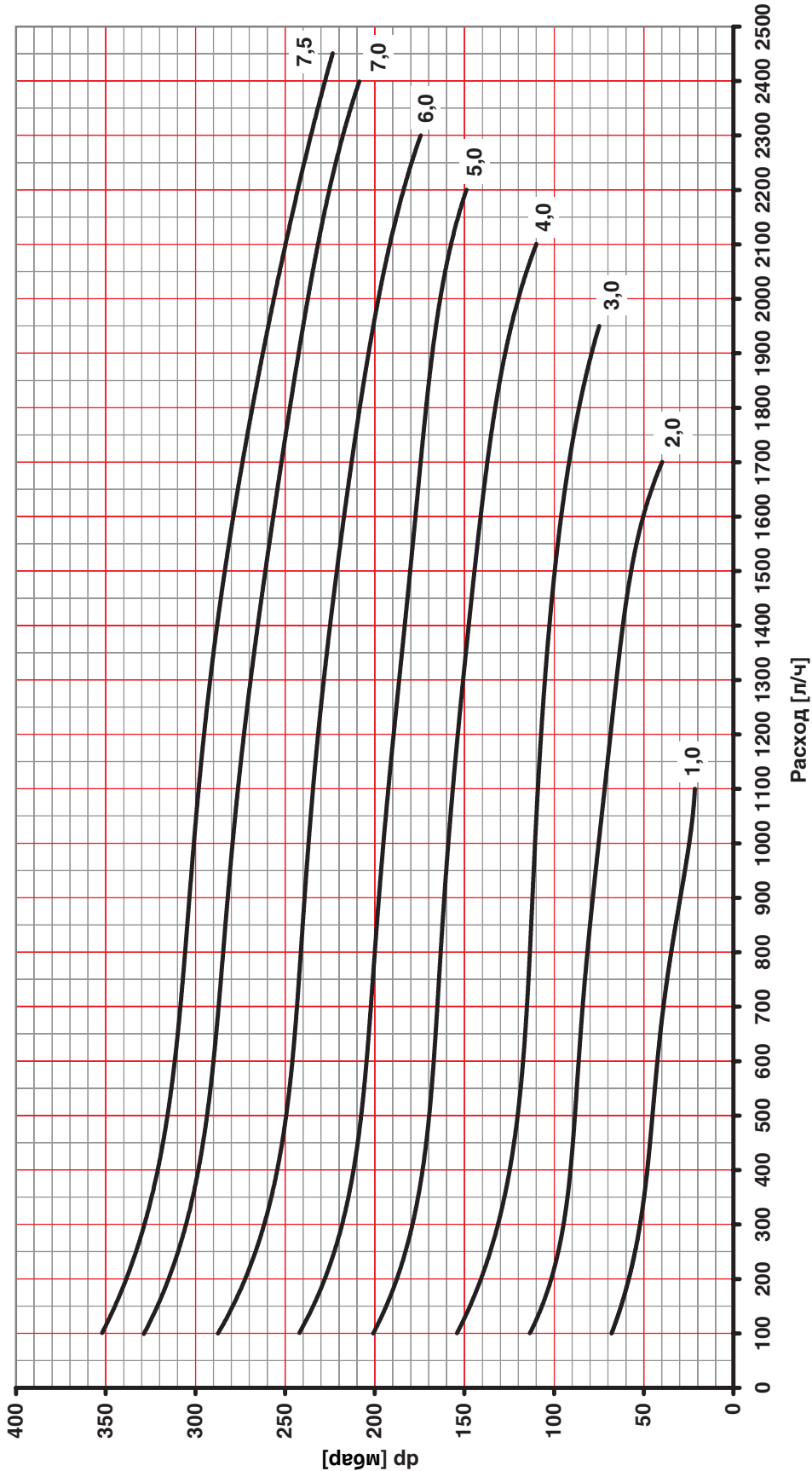
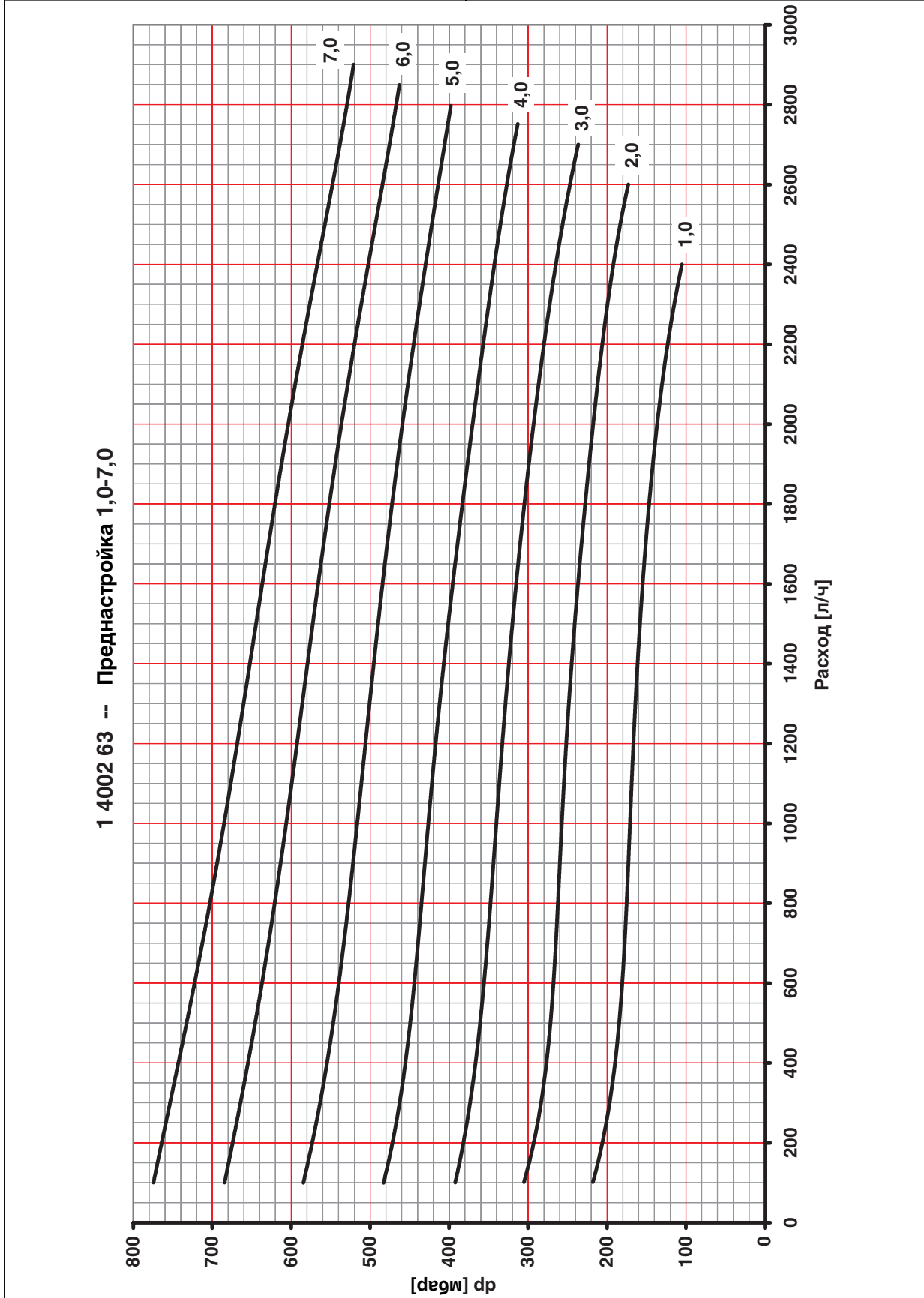


Диаграмма ГЕРЦ	Регулятор перепада давления
Заказ №: 1 4002 63	Размер DN 25 Шкала предварительной настройки



<p>Диаграмма ГЕРЦ</p>	<p>Регулятор перепада давления</p>
<p>Заказ №: 1 4002 44</p>	<p>Размер DN 32 Шкала предварительной настройки</p>

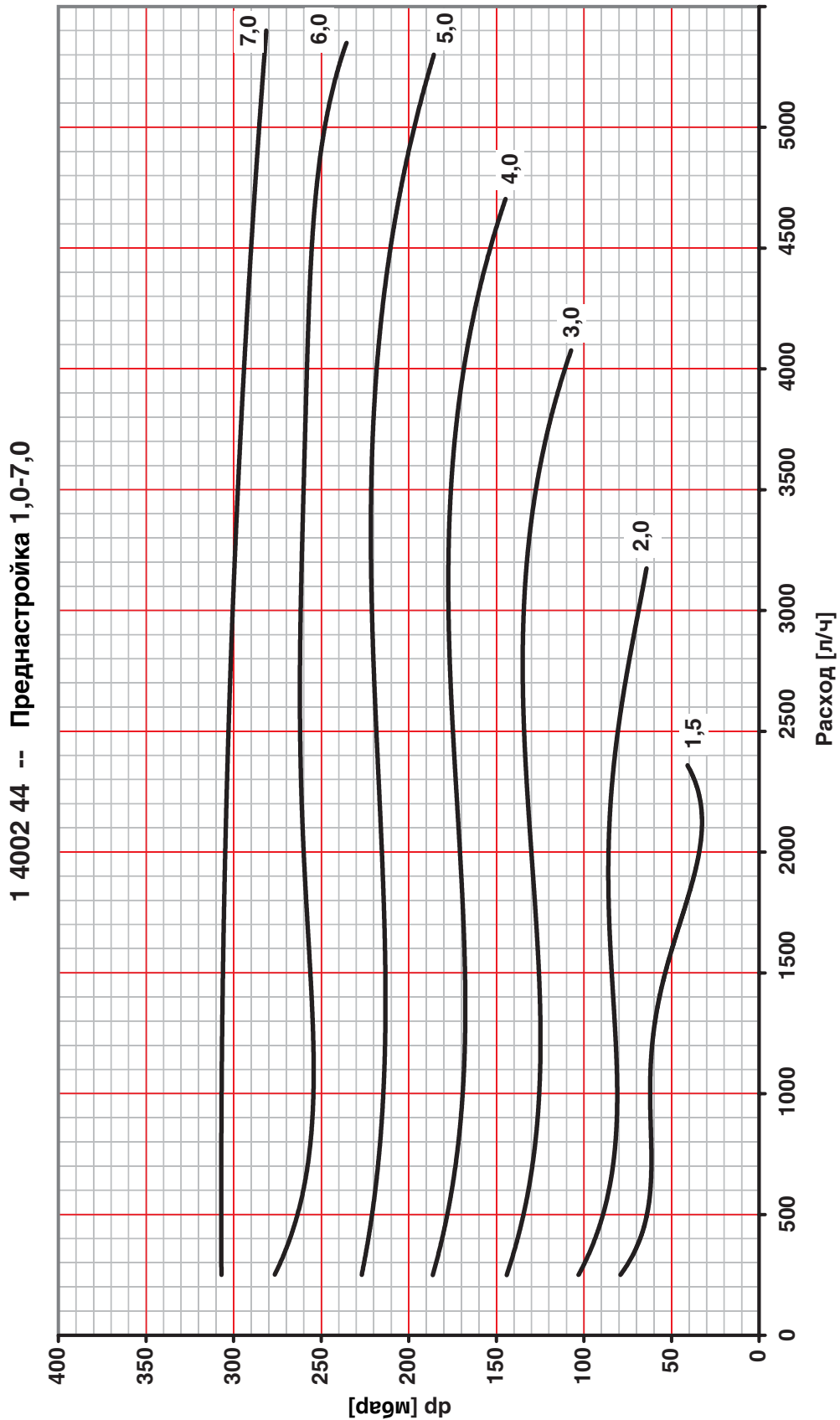
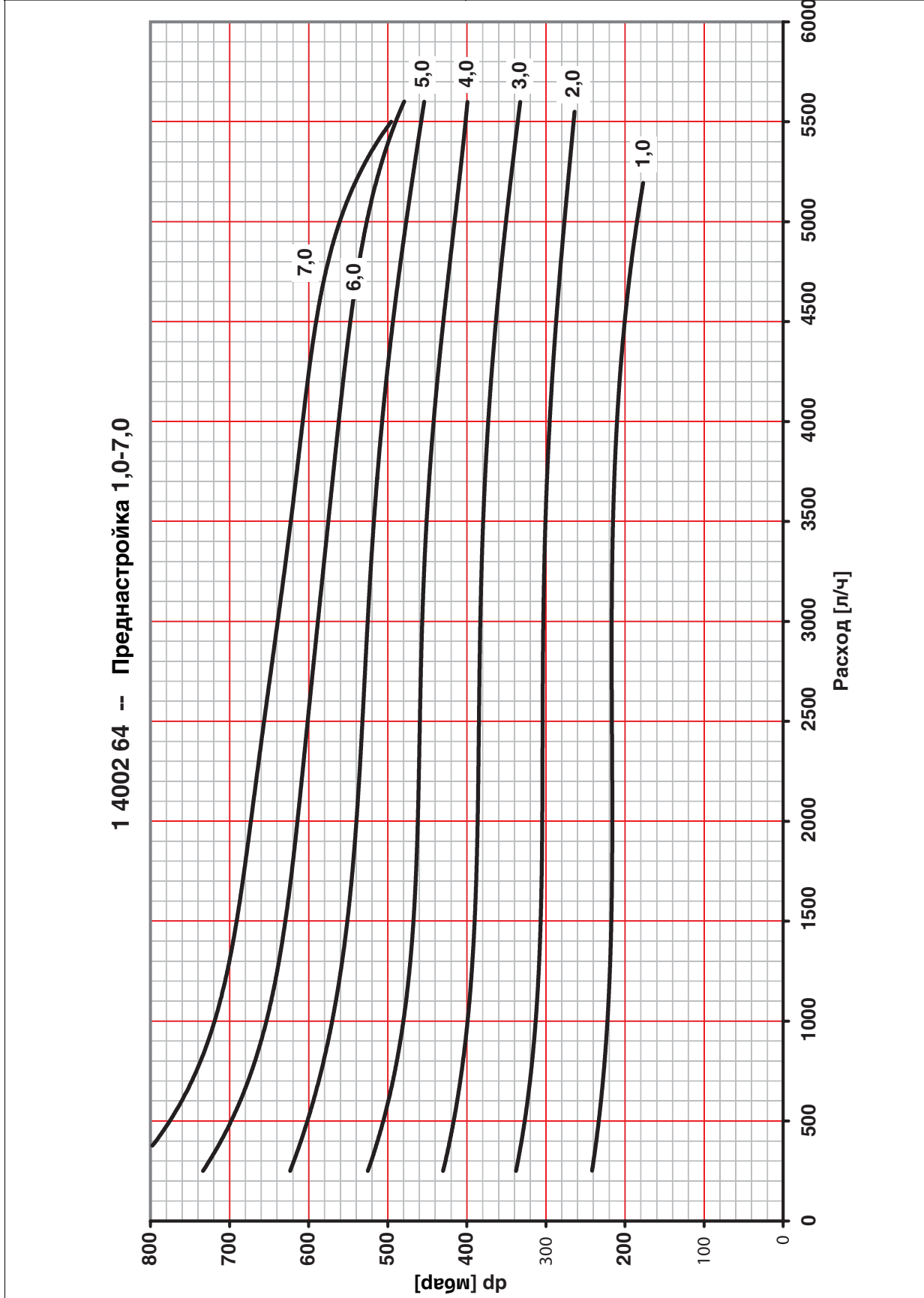


Диаграмма ГЕРЦ	Регулятор перепада давления
Заказ №: 1 4002 64	Размер DN 32 Шкала предварительной настройки



<p>Диаграмма ГЕРЦ</p>	<p>Регулятор перепада давления</p>
<p>Заказ №: 1 4002 45</p>	<p>Размер DN 40 Шкала предварительной настройки</p>

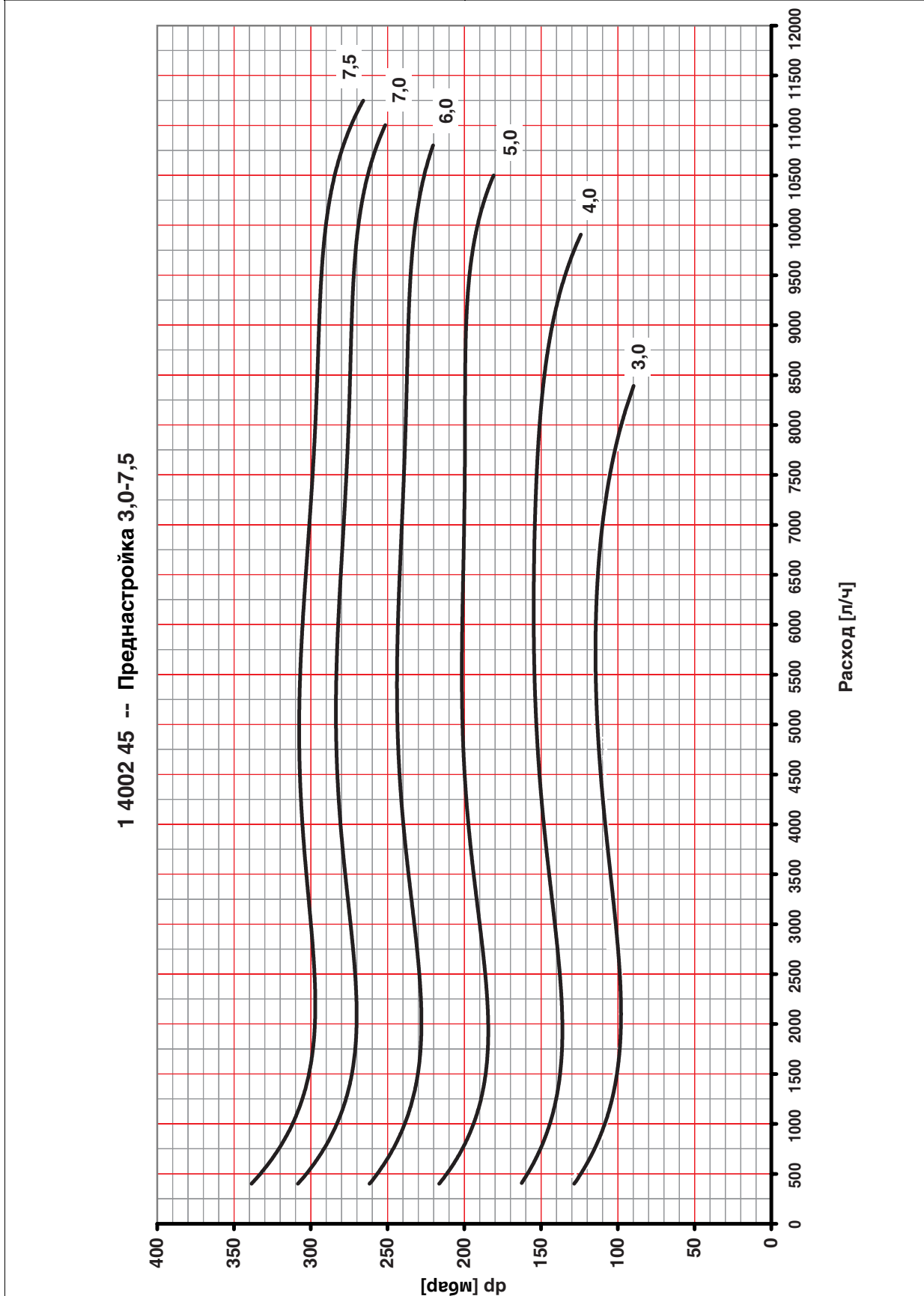
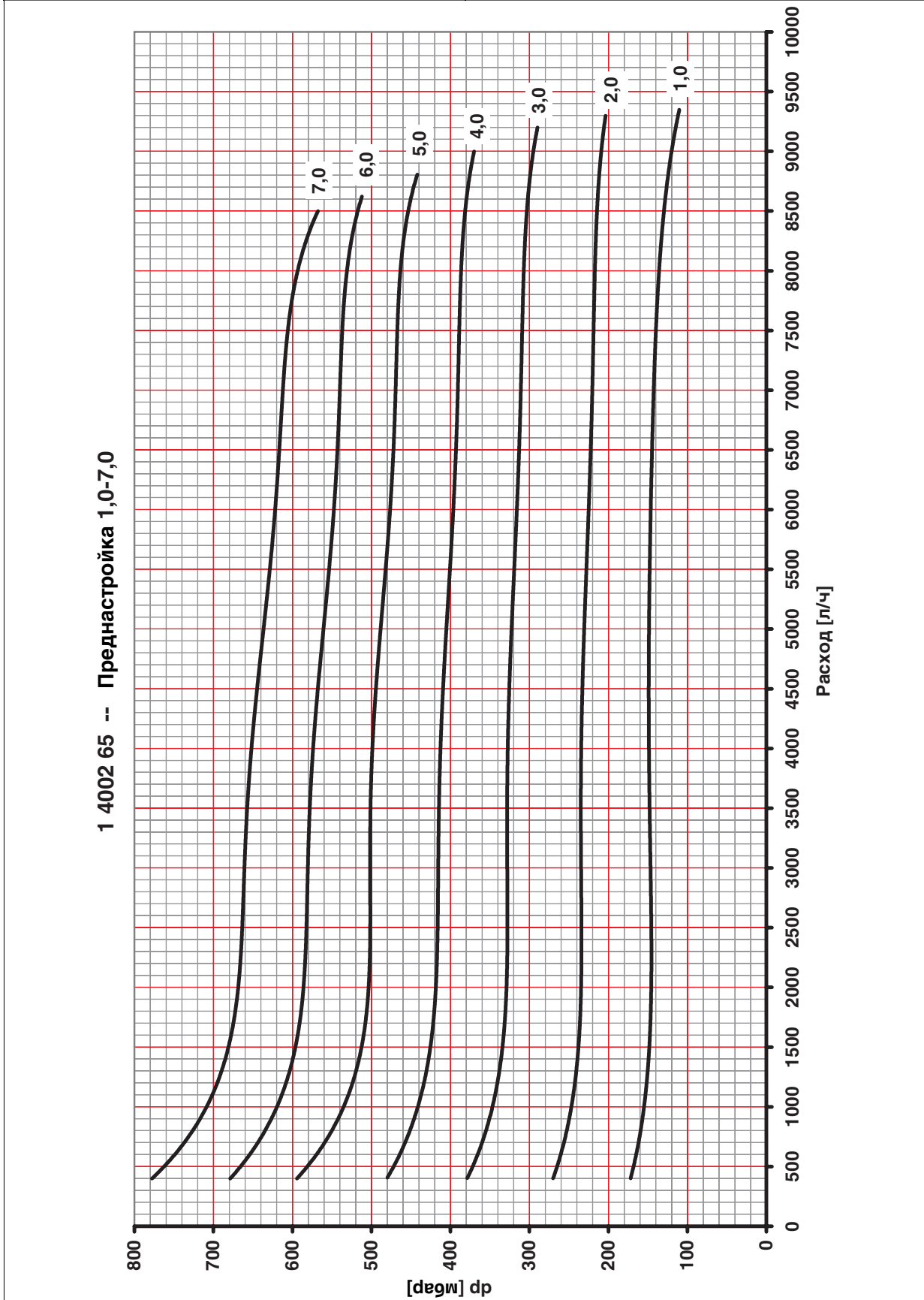
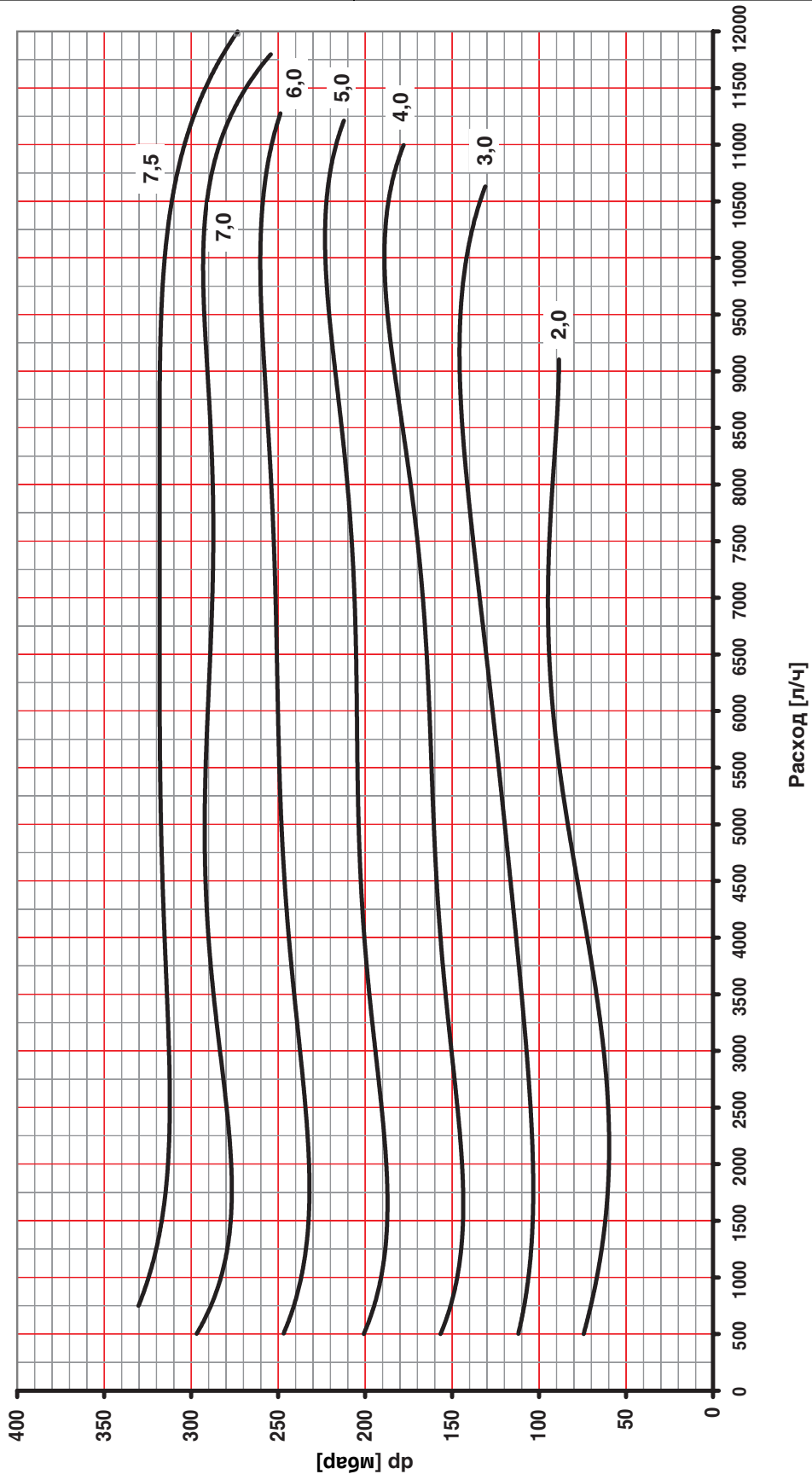


Диаграмма ГЕРЦ	Регулятор перепада давления
Заказ №: 1 4002 65	Размер DN 40 Шкала предварительной настройки

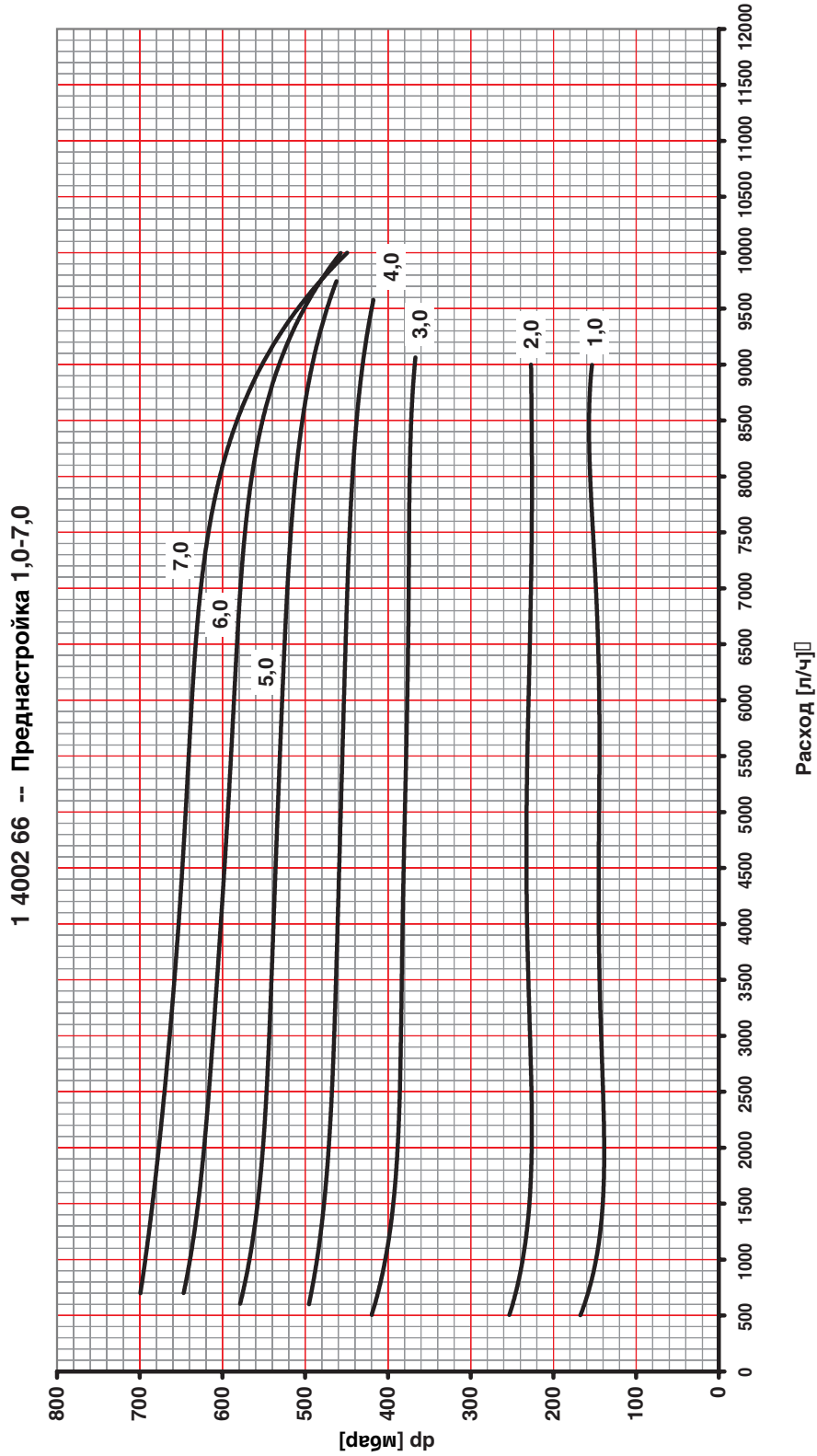


<p>Диаграмма ГЕРЦ</p>	<p>Регулятор перепада давления</p>
<p>Заказ №: 1 4002 46</p>	<p>Размер DN 50 Шкала предварительной настройки</p>

1 4002 46 -- Преднастройка 2,0-7,5



<p>Диаграмма ГЕРЦ</p>	<p>Регулятор перепада давления</p>
<p>Заказ №: 1 4002 66</p>	<p>Размер <b>DN 50</b> Шкала предварительной настройки</p>





**Определение мощности**

**Пример**

расход 1000 л/ч  
 предв. настр. позиция 4

Необ. дифференциальное давление 400 мбар

Использовать график для определения предв. настр. позиции клапана. На примере ниже можно увидеть, что предв. настр. позиция - is 4.0

дифференциальное давление [мбар]  
 расход [л/ч]

