

14.7. Регуляторы постоянного расхода.

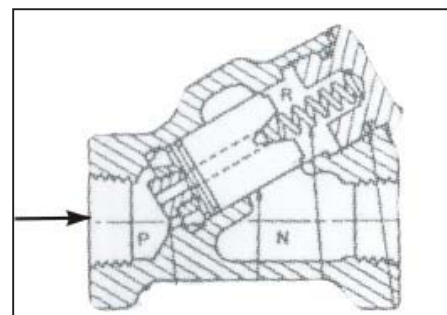


Область применения: устанавливаются на линии подачи жидкого хладагента в испаритель в системах с насосной циркуляцией хладагента. Обеспечивают подачу строго определенного объема жидкости в каждый испаритель вне зависимости от перепада давления на насосе и в жидкостных трубопроводах, тем самым обеспечивая равномерное распределение жидкости между всеми испарителями в системе.



Общая характеристика :

Использование с хладагентами: CFC, HCFC, HFC, NH₃.
Максимальное рабочее давление : 25 бар.
Температурный диапазон: - 40⁰ С...+110⁰ С
Перепад давления от 0,35 до 3,5 бар



Модель Регулятора	Производительность для жидкого NH ₃			Цена (USD)
	кВт	м ³ / час	кг / мин	
FFR-2, 4T	14	0,055	0,6	845
FFR-2, 6T	21	0,085	1	
FFR-2, 10T	35	0,14	1,6	
FFR-2, 15T	52	0,2	2,3	
FFR-2, 20T	70	0,27	3,1	
FFR-2, 30T	105	0,41	4,7	
FFR-2, 40T	140	0,54	6,3	
FFR-2, 60T	210	0,82	9,5	
FFR-2, 80T	280	1,1	12,6	

Внимание!!! Производительность указана для аммиака при кратности циркуляции - единица.
Для пересчета значений, указанных в таблице, для хладагента R-22 используйте коэффициенты:
кВт * 0,23 или м³/час * 0,7 или кг/мин*1,4

Методика подбора регулятора постоянного расхода.

Подбор регулятора осуществляется по следующей формуле :

$$Q_0 = Q * K_p / k$$

Где : Q -Производительность нашего испарителя.
Q₀ -Производительность, указанная в таблице для аммиака.
k - коэффициент для типа хладагента.
K_p -Кратность циркуляции.

Исходные данные : Хладагент R-22
Холодопроизводительность испарителя - 20кВт
Кратность циркуляции - 3

$$Q_0 = 20 * 3 / 0,23 = 260 \text{ кВт}$$

Из таблицы подбора выбираем регулятор FFR-2 80T с номиналом 280 кВт.