

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РЕДУКТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ПОРШНЕВОГО ТИПА EPR01 И EPR02

ОПИСАНИЕ

Редуктор давления поршневого типа представляет собой автоматический клапан, снижающий и стабилизирующий давление среды внутри распределительного трубопровода с учетом предварительно заданного значения. Данное устройство применяется в системах кондиционирования, водоснабжения, ирригационных системах и пневматических распределительных трубопроводах (без распыленных масел), водопроводных системах зданий согласно EN 806-2. Данные изделия могут использоваться для транспортировки питьевой воды и веществ в пищевой промышленности.

EPR01 PN16 - благодаря своим компактным размерам, бесшумной работе и особому самоочищающемуся внутреннему седлу, редуктор давления PN16 может использоваться в квартирах многоэтажных и одноэтажных зданий (согласно EN 806-2 и EN 805), а также в качестве устройства защиты бойлера.

EPR02 PN25 - применяется в системах кондиционирования, водоснабжения, ирригационных системах и пневматических распределительных трубопроводах (без распыленных масел), водопроводных системах зданий согласно EN 806-2. Манометр (поставляется отдельно) показывает уже сниженное значение давления среды на выходе.

УСТАНОВКА

Рекомендуется установить фильтр на входе в редуктор для удаления механических примесей транспортируемой среды, которые, оседая на гидравлическую прокладку, могут привести к сбоям в работе редуктора давления. Для установки выполнить следующее: Промыть трубопровод, чтобы избежать попадания любых примесей, которые могут привести к повреждению устройства. Убедиться, что входное давление и температура находятся в пределах допустимых диапазонов.

Для легкого обслуживания и регулировки нужно предусмотреть место установки устройства. Установить запорные краны на входе и выходе редуктора давления. Установить манометр (поставляется отдельно) в гнездо. Направление потока должно совпадать с направлением, указанным стрелкой. Для герметизации соединений используйте достаточное количество уплотнительного материала (например, PTFE или эквивалентный материал). После установки редуктор давления должен быть введен в эксплуатацию квалифицированным персоналом, как это предусмотрено действующими правилами. Перед вводом устройства в эксплуатацию внимательно прочитайте данную инструкцию. Рекомендуется остановить ввод устройства в эксплуатацию, если есть подозрения, что его установка или система не отвечают установленным требованиям.

РЕГУЛИРОВКА

Заводская установка значения давления среды на выходе редуктора равна 3 Bar. Манометр показывает уже сниженное значение давления среды на выходе. Для изменения значения выходного давления, выполнить следующее: закройте отсечной вентиль после редуктора. Снимите крышку и выполните калибровку редуктора с помощью регулировочной гайки: вращение по часовой стрелке повышает устанавливаемое значение, против часовой - его уменьшает. После каждого воздействия на регулировочную гайку нужно открыть запорный кран, тем самым разгрузив давление на выходе, и закрыть через несколько минут. Убедитесь, что давление на выходе редуктора отвечает заданному давлению. Рекомендуется вести учет установленного давления для дальнейшего технического обслуживания.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо регулярно проверять соответствие значение давления на выходе устройства заданному значению во время его установки. Для правильного снятия показаний давления необходимо перекрыть отсечной кран, установленный после регулятора давления. В случае если давление на выходе НИЖЕ заданного во время установки, убедитесь, что отсечной клапан закрыт герметично: любая утечка может привести к неверному показанию значения на выходе. Если клапан закрыт герметично, нужно выполнить перенастройку редуктора. В случае, если давление на выходе ПРЕВЫШАЕТ заданное во время установки, следите за давлением на выходе редуктора после перекрытия отсечного клапана: если давление остается ПОСТОЯННЫМ, перенастройте редуктор; если давление постепенно УВЕЛИЧИВАЕТСЯ выше установленного значения, требуется внеочередное обслуживание редуктора.

РЕДУКТОРЫ ДАВЛЕНИЯ МЕМБРАННЫЕ АРТ. EPR03 PN25 СО ВСТРОЕННЫМ ФИЛЬТРОМ И КАЛИБРОВОЧНОЙ ШКАЛОЙ - 1/2", 3/4", 1"

ОПИСАНИЕ

EPR03 PN25 - Редуктор давления PN 25 мембранного типа представляет собой автоматический клапан, снижающий и стабилизирующий давление среды внутри распределительного трубопровода с учетом предварительно заданного значения. Данное устройство применяется в системах кондиционирования, водоснабжения, ирригационных системах и пневматических распределительных трубопроводах (без распыленных масел), водопроводных системах зданий согласно EN 806-2. Данное изделие соответствует требованиям Министерства здравоохранения и может использоваться для транспортировки питьевой воды и веществ в пищевой промышленности.

УСТАНОВКА

Помимо фильтрующего элемента встроенного в корпус редуктора, рекомендуется установить на входе в устройство дополнительный фильтр для удаления механических примесей транспортируемой среды, которые могут привести к аномальной работе гидравлической системы. Для установки необходимо выполнить следующее:

- Промыть трубопровод, чтобы избежать попадания любых примесей которые могут привести к повреждению устройства.
- Убедиться, что давление и температура находятся в пределах допустимых диапазонов.
- Предусмотреть место установки устройства, учитывая его габариты, для легкого обслуживания и регулировки.
- Установите запорные краны на входе и выходе устройства. Установите манометр, который поставляется в комплекте или отдельно, в соответствующее гнездо.
- Направление потока должно совпадать с направлением, указанным стрелкой.
- Для герметизации соединений используйте достаточное количество уплотнительного материала, определенного для гидравлических систем (например, PTFE или эквивалентный материал).

После установки, редуктор давления должен быть введен в эксплуатацию квалифицированным персоналом, как это предусмотрено действующими правилами. Перед вводом устройства в эксплуатацию внимательно прочитайте данную инструкцию. Рекомендуется остановить ввод устройства в эксплуатацию, если есть подозрения, что его установка или система не отвечают установленным требованиям.

РЕГУЛИРОВКА

Заводская установка значения давления среды на выходе редуктора равна 3 Bar. Индикатор на регулировочной рукоятке и манометр показывают уже сниженное значение давления среды на выходе. Для изменения значения выходного давления достаточно повернуть регулировочную рукоятку, против часовой стрелки для уменьшения давления и по часовой стрелке для повышения давления на выходе устройства, установив индикатор в соответствии с требуемым значением калибровки на градуированной шкале.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендуется регулярно проверять соответствие значение давления на выходе устройства заданному значению во время его установки.

Для правильного снятия показаний давления необходимо установить манометр в гнездо на корпусе редуктора. После чего перекрыть отсечной кран, установленный на выходе редуктора давления, и снять показания манометра; убедитесь что отсечной клапан закрыт герметично: любая утечка может привести к неверному показанию значения давления на выходе. В случае, если показания манометра отличается от показания давления на регулировочной рукоятке, требуется провести внеочередное обслуживание встроенного картриджа и уплотнения седла редуктора, выполнив следующее:

- 1) Закройте кран перед редуктором и разгрузите его от давления путем открытия водоразборного крана в точке потребления и отсечного крана после редуктора в течение нескольких секунд; затем перекройте оба крана.
 - 2) Запишите установленное значение на рукоятке и затем, вращая рукоятку, выставите индикатор на минимальное значение.
 - 3) С помощью рожкового ключа соответствующего размера, откройте и снимите верхнюю часть корпуса, освободив доступ к калибровочной пружине и кольцу из полимера, которые должны быть аккуратно сохранены для повторной сборки.
- ВНИМАНИЕ:** Не ослабляйте винт с шестигранной головкой, расположенный на верхней части регулировочной рукоятки, это приведет к изменению калибровки устройства и регулировка давления будет неверной.
- 4) Извлеките картридж в комплекте с фильтрующей сеткой с помощью плоскогубцев, стараясь не повредить резьбу штока.
 - 5) Аккуратно снимите с картриджа фильтрующую сетку и очистите ее от загрязнений; в случае если сетка повреждена - замените ее.
 - 6) Осмотрите картридж в сборе и убедитесь, что он не имеет физических повреждений а также убедитесь в отсутствии загрязнений между седлом и уплотнителем. При поврежденном уплотнителе седла, рекомендуется заменить картридж в сборе. Если же уплотнитель не поврежден, достаточно тщательно очистить картридж, промыв его водой.
 - 7) Перед установкой картриджа в корпус редуктора давления, необходимо смазать уплотнительные кольца силиконовой смазкой для техники пищевой промышленности, затем установить фильтрующую сетку и вернуть картридж в исходное положение.
 - 8) Поместите кольцо из полимера на мембрану, установите пружину в соответствующее седло и закрутите верхнюю часть корпуса с регулировочной рукояткой до плотного механического соединения с корпусом редуктора.
 - 9) Вращая рукоятку произведите регулировку редуктора, установив индикатор в изначальное положение.

Очистка сетчатого фильтрующего элемента также необходима в случае чувствительного падения расхода в конечных точках потребления.

После повторной сборки редуктора его можно вводить в эксплуатацию. Убедитесь в эффективности проведенного обслуживания, давление на выходе должно отвечать заданному значению на регулировочной рукоятке. В случае, если показание давления манометра не соответствует показанию индикатора на регулировочной рукоятке и картридж не был заменен, очевидно, что только промывка устройства недостаточно и необходимо заменить весь картридж в сборе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕМБРАННЫХ И ПОРШНЕВЫХ РЕДУКТОРОВ

Наименование показателя	Показатель
Максимальное допустимое на входе давление	EPR01 - 16 Bar, EPR02/EPR03 - 25 Bar
Диапазон регулирования давления	от 1 до 5,5 (для EPR03 - 6) Bar
Значение давления, установленное во время тестирования	3 Bar
Колесание установленного значения на выходе при изменении давления на входе ±10%	±10%
Максимально допустимая рабочая температура	от +2°C до 130°C (EPR03 - 80°C)
Совместимые жидкости	- Вода - Глицеролевые растворы (гликоль 50%) - Сжатый воздух (за исключением распыленных масел)
Механические соединения	Резьба в соотв. ISO 228/1
Подсоединение манометра	Rp 1/4" (кроме EPR01)

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ПОРШНЕВЫХ РЕДУКТОРОВ

Корпус	штампованная латунь EN12165-CW617N
Нижняя крышка корпуса (для EPR01)	полиамид PA66-GF50
Поршень EPR01	полиамид PA66-GF50
Поршень EPR02	полиамид PA66-GF30 (Нейлон 66) армированный стекловолокном
Другие компоненты	штампованная латунь EN12165-CW617N
Другие компоненты	латунный пруток EN 12164-CW614N
Уплотнение седла	эластомер EPDM pergox
Подвижные уплотнительные кольца	эластомер EPDM pergox
Пружина калибровочная	Сталь EN 10270-1 SM оцинкованная
EPR02 - съемное седло	Нержавеющая сталь EN 10088-1.4305 (AISI 303)

Никелирование электролитическим способом EN 12540 Cu/Ni5s

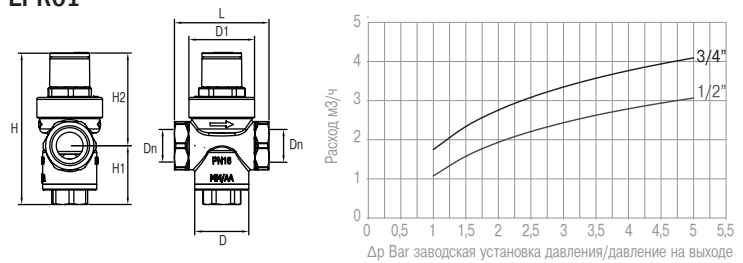
КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ МЕМБРАННЫХ РЕДУКТОРОВ

Корпус	латунь EN12165 - CW625N
Нижняя пробка корпуса	латунь EN12165-CW617N
Верхняя часть корпуса	полиамид PA6 GF15
Корпус картриджа	полимер POM
Фильтрующая сетка	нержавеющая сталь AISI 304, степень фильтрации <500 µm
Калибровочная пружина	сталь EN10270-1, оцинкованная
Накидные гайки	латунь EN12165 - CW617N
Переходники	латунь EN12164 - CW626N
Другие компоненты, находящиеся в контакте с водой	латунь EN12164 - CW626N
Другие компоненты, не находящиеся в контакте с водой	латунь EN12164 - CW614N
Мембрана	эластомер EPDM, армирована нейлоновой тканью
Уплотнение седла	эластомер EPDM
Подвижные уплотнительные кольца	EPDM pergox
Не подвижные уплотнительные кольца	NBR
Уплотнение переходников	безасбестовый материал

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

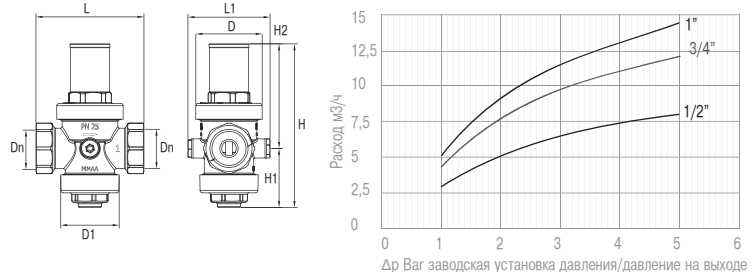
1. Категорически запрещается превышать максимальное настроечное давление.
 2. Если редуктор давления устанавливается перед котлом, бойлером или емкостью с горячей водой, необходима установка расширительного бака после редуктора, даже если там уже установлен обратный клапан.
 3. Жидкость, которая проходит через редуктор, не должна превышать температуру и/или максимальное допустимое давление.
 4. Используйте редуктор давления только с жидкостями не агрессивными к материалам редуктора.
 5. Перед заменой или ремонтом редуктора давления необходимо разгрузить систему от давления.
 6. Редуктор давления должен быть установлен квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями национальных правил безопасности. Неверная установка, ввод в эксплуатацию не в соответствии с инструкциями, недостаточное обслуживание, может вызвать сбой в работе устройства и причинить ущерб личности или имуществу.
 7. При использовании фитингов необходимо убедиться, что все соединения герметичны: даже минимальная негерметичность в соединениях может нанести значительный ущерб.
 8. При температурах выше 50°C необходимо соблюдать необходимые меры предосторожности во избежание серьезных ожогов и опасности для людей.
- Каждое устройство перед отправкой тщательно испытано, проверено и упаковано индивидуально. Производитель не несет ответственности за убытки, вызванные неправильной транспортировкой и / или хранением, и не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный личности или имуществу в результате ненадлежащего использования, установки, эксплуатации оборудования или системы.
- Утилизация продукта производится в соответствии с национальными законами, действующими в стране, в которой продукт был использован. Данный продукт был изготовлен в соответствии с системой качества управления сертификатами ISO 9001:2008.
- Вся информация, содержащаяся в инструкции, технические характеристики, описания и иллюстрации не являются обязательными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения дополнительной информации о продукте, пожалуйста, обращайтесь в представительство компании Elsen, координаты на сайте www.elsen.ru.

EPR01



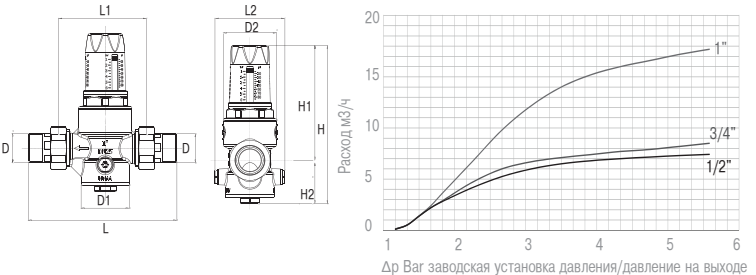
Артикул	Dn	Соединение	Примечание	D	D1	L	H	H1	H2
EPR01.1212	1/2"	Вн/Вн	без подкл. манометра	Ø28	Ø34	49	76	28	48
EPR01.3434	3/4"	Вн/Вн	без подкл. манометра	Ø28	Ø34	50	81	29,5	51,5

EPR02



Артикул	Dn	D	D1	L	L1	H	H1	H2
EPR02.1212	1/2"	Ø48	Ø44	69	63	114	42	72
EPR02.3434	3/4"	Ø48	Ø44	82	63	114	42	72
EPR02.1010	1"	Ø59	Ø52	96	73	145,5	52,5	93

EPR03



Артикул	D	D1	D2	H	H1	H2	L	L1	L2
EPR03.1212	1/2"	Ø42	Ø50	149,3	28,5	120,8	140	84	63
EPR03.3434	3/4"	Ø42	Ø50	149,3	28,5	120,8	160	90	63
EPR03.1010	1"	Ø55,2	Ø61	180,5	30,5	150	170	100	80

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____ НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ ELSEN

№	Артикул, марка, наименование товара	Количество
Наименование торгующей организации		
Адрес торгующей организации		
Дата продажи		Подпись поставщика

Печать или штамп _____ Отметка о приеме _____

С УСЛОВИЯМИ ГАРАНТИИ СОГЛАСЕН:

Покупатель _____ (подпись)
Гарантийный срок 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу:

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.