



РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ С ФИЛЬТРОМ РДФ-301



РДФ-301-3М

Назначение

Редуктор давления с фильтром РДФ-301 (в дальнейшем – редуктор) предназначен для регулирования и стабилизации давления газа в пневматических линиях средств автоматизации и очистки его от пыли, масла и влаги.

Область применения – технологические линии химической, нефтехимической, газовой и других отраслей промышленности.

Принцип действия

Принцип действия редуктора заключается в поддержании постоянного заданного давления газа на выходе за счет сохранения равновесия сил между усилием давления газа на мембрану и усилием пружины настройки.

Исполнения

Исполнения редуктора приведены в таблице.

Код редуктора	Комплектность	Диапазон регулирования давления на выходе	Материал, контактирующий с контролируемой средой
РДФ-301-1	без манометра	0,02 до 0,2 МПа (от 0,2 до 2 кгс/см ²)	сталь 20 ГОСТ 1050, сплав Д16 ГОСТ 4784, смесь резиновая НО-68-1 ТУ 38.0051166-98
РДФ-301-1М	с манометром		
РДФ-301-2	без манометра	0,02 до 0,25 МПа (от 0,2 до 2,5 кгс/см ²)	сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632 и смесь резиновая НО-68-1 ТУ 38.0051166-98
РДФ-301-3	без манометра		
РДФ-301-3М	с манометром		сталь 20 ГОСТ 1050, сплав Д16 ГОСТ 4784, смесь резиновая НО-68-1 ТУ 38.0051166-98

Технические характеристики

Давление на входе редуктора – от 0,25 до 0,8 МПа (от 2,5 до 8,0 кгс/см²).

Класс загрязненности рабочего газа на входе редуктора – не ниже 7 по ГОСТ 17433.

Загрязненность газа после редуктора – не ниже 1 класса по ГОСТ 17433.

Отклонение давления на выходе:

– при изменении давления питания от min до max..... не более 0,008 МПа (0,08 кгс/см²);

– при изменении расхода газа от 0,15 до 1,6 м³/ч..... не более 0,01 МПа (0,1 кгс/см²).

Максимальный расход 1,6 м³/ч.

Агрессивность среды не должна превышать химическую стойкость материалов, указанных в таблице.

По защищенности от воздействия окружающей среды редуктор относится к исполнению, защищенному от попадания внутрь пыли по ГОСТ 12997-84.

Средняя наработка на отказ..... не менее 25000 ч.

Масса, кг, не более:

– РДФ-301-1, РДФ-301-2, РДФ-301-3..... 0,64;

– РДФ-301-1М, РДФ-301-3М 0,71.



Габаритные и установочные размеры редуктора приведены на рис. 1.

Монтаж и эксплуатация

Редуктор монтируется на панели в вертикальном положении, фильтрующей частью вниз, как показано на рис.1.

Крепление редуктора осуществляется двумя болтами М6.

Для присоединения газовых линий предусмотрены штуцеры с гайками.

Трубки к входу и выходу редуктора следует присоединять так, чтобы направление движения газа через редуктор совпало с направлением, указываемым стрелкой на его основании.

Монтаж выполняется трубками из материала, стойкого к рабочей и окружающей среде, наружным диаметром 8 мм с толщиной стенки 1 мм.

Трубки перед подсоединением следует продуть сжатым воздухом.

При монтаже необходимо обеспечить свободный доступ к регулировочному винту.

Условия эксплуатации редуктора:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 60 °С;
- атмосферное давление – от 630 до 800 мм рт.ст.;
- относительная влажность воздуха – 95 % при температуре 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- вибрационные воздействия с частотой от 10 до 55 Гц и амплитудой смещения не более 0,15 мм.

Гарантии изготовителя

Гарантийный срок хранения..... 3 года.
Гарантийный срок эксплуатации..... 18 месяцев.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- редуктор давления с фильтром РДФ-301 (исполнение по заказу)1шт.
- руководство по эксплуатации 1 экз.
- паспорт 1 экз.

Пример записи обозначения при заказе

Пример записи обозначения при заказе и в документации другой продукции редуктора для эксплуатации на неагрессивных средах, с манометром:

«Редуктор давления с фильтром РДФ-301-1М».



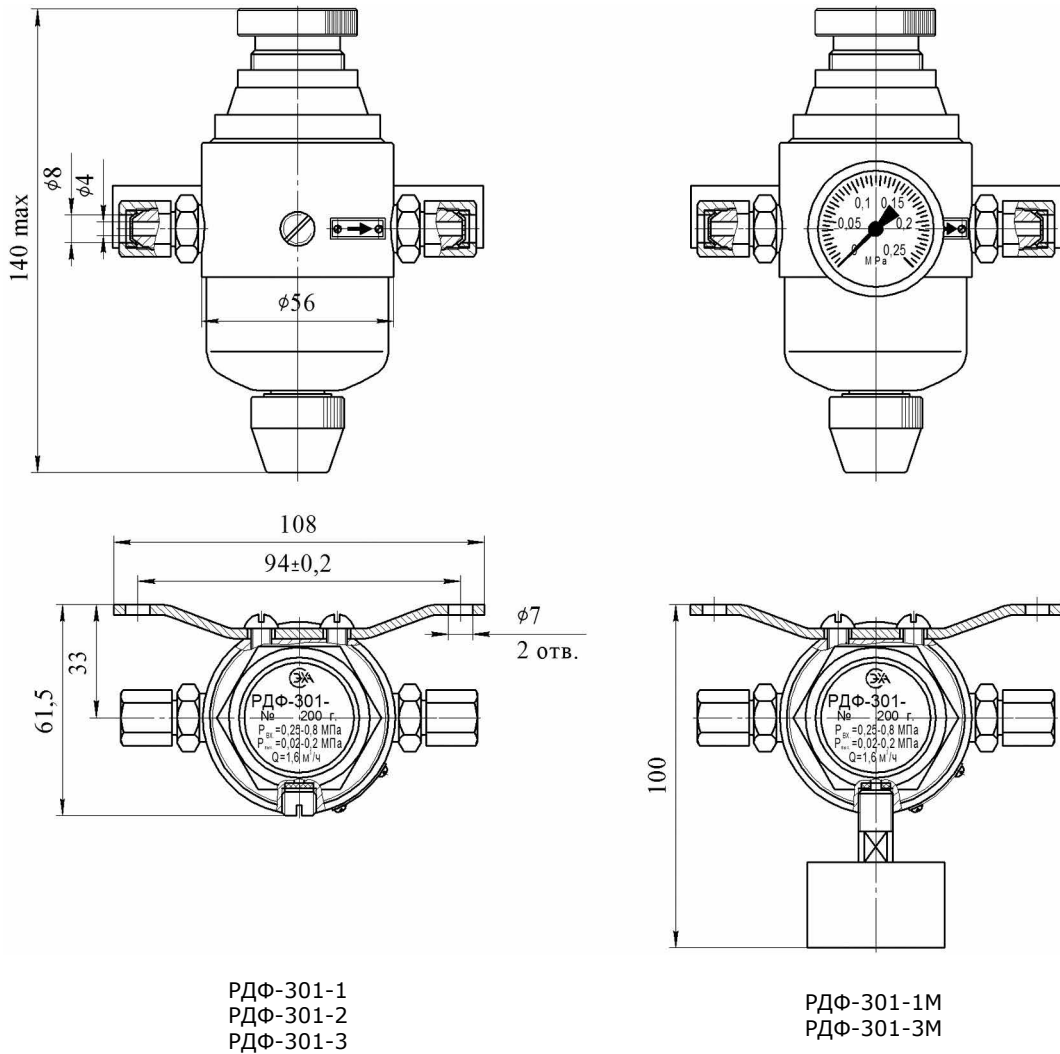


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры редуктора давления с фильтром РДФ-301