



РДФ-6 редуктор давления с фильтром



Редуктор давления с фильтром **РДФ-6** служит для регулирования и поддержания установленного значения давления газа на выходе и очистки его от механических примесей.

Принцип работы редуктора:

Уравновешивание силы пружины, которая действует на мембрану, и силы давления воздуха под мембраной. Избыточное стабилизируемое давление под мембраной остается постоянным, так как мембрана регулирует работу связанного с ней клапана.

Исполнения редуктора давления с фильтром РДФ-6

Обозначение	Шифр исполнения	Комплектность	Конструктивное исполнение	Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	Давление на выходе, МПа (кгс/см ²)
5Д2.955.007	РДФ-6	без манометра	агрессивно-стойкое к рабочей среде	1,0 ... 3,0 (10,0 ... 30,0)	0,2 ... 2,0 (2,0 ... 20,0)
5Д2.955.007-01	РДФ-6-01	без манометра	обыкновенное		
5Д2.955.007-02	РДФ-6-02	с манометром	обыкновенное	0,1 ... 1,0 (1,0 ... 10,0)	0,01 ... 0,25 (0,1 ... 2,5)
5Д2.955.007-03	РДФ-6-03	без манометра	агрессивно-стойкое к рабочей среде		
5Д2.955.007-04	РДФ-6-04	с манометром	обыкновенное	0,1 ... 1,0 (1,0 ... 10,0)	0,01 ... 0,14 (0,1 ... 1,4)
5Д2.955.007-05	РДФ-6-05	без манометра	агрессивно-стойкое к рабочей среде		
5Д2.955.007-06	РДФ-6-06	с манометром	обыкновенное	0,2 ... 1,0 (2,0 ... 10,0)	0,01 ... 0,14 (0,1 ... 1,4)
5Д2.955.007-07	РДФ-6-07	без манометра	агрессивно-стойкое к рабочей среде		
5Д2.955.007-08	РДФ-6-08	без манометра	агрессивно-стойкое к рабочей среде	0,5 ... 2,0 (5,0 ... 20,0)	0,05 ... 0,5 (0,5 ... 5,0)
5Д2.955.007-09	РДФ-6-09	с манометром	обыкновенное		

Пример записи обозначения редуктора без манометра при заказе:

редуктор с манометром в обыкновенном исполнении, с пределами давлений на входе $P_{вх} = 1,0 \dots 3,0$ МПа (10,0...30,0 кгс/см²) и выходе $P_{вых} = 0,2 \dots 2,0$ МПа (2,0...20,0 кгс/см²):
«Редуктор давления с фильтром РДФ-6-02 5Д2.955.007 ТУ».

Особенности:

- максимальный расход газа через редуктор при перепаде давления на нем 5 кгс/см² — не менее 10 м³/ч (кроме РДФ-6-07 — не менее 25 м³/ч);
- загрязненность воздуха после редуктора — не ниже 5 класса;
- стойкость к рабочей среде, определяемую конструкционными материалами (сталь 12Х18Н10Т, фторопласт Ф4, смесь резиновая ИРП-2037) — для агрессивно-стойкого исполнения;
- климатическое исполнение — УЗ (температура эксплуатации от – 50 до + 60 °С);



- агрессивная стойкость редукторов РДФ-6, РДФ-6-03, РДФ-6-05, РДФ-6-07, РДФ-6-08 определяется используемыми в конструкции материалами, контактирующими с рабочей средой: смесь резиновая ИРП-2037 ТУ 38 0059 24-2002, фторопласт Ф4 ГОСТ 24222, сталь 12Х13Н10Т ГОСТ 5632;
- в конструкции редукторов РДФ-6-01, РДФ-6-02, РДФ-6, РДФ-6-04, РДФ-6-06, РДФ-6-09 обычного исполнения используются материалы: смесь резиновая НО-68-1 ТУ №2512-046-00152081-2003 гр. III-26-20, сталь 20 ГОСТ 1050, сплав Д16Т ГОСТ 4784;
- фильтрующая способность редуктора определяется использованием в качестве фильтрующего материала сетки П200-12Х18Н10Т ГОСТ 3187.

Редуктор является прочным к воздействию давления со стороны входа, превышающего в 1,5 раза значение максимального входного давления.

Технические характеристики редуктора давления с фильтром РДФ-6

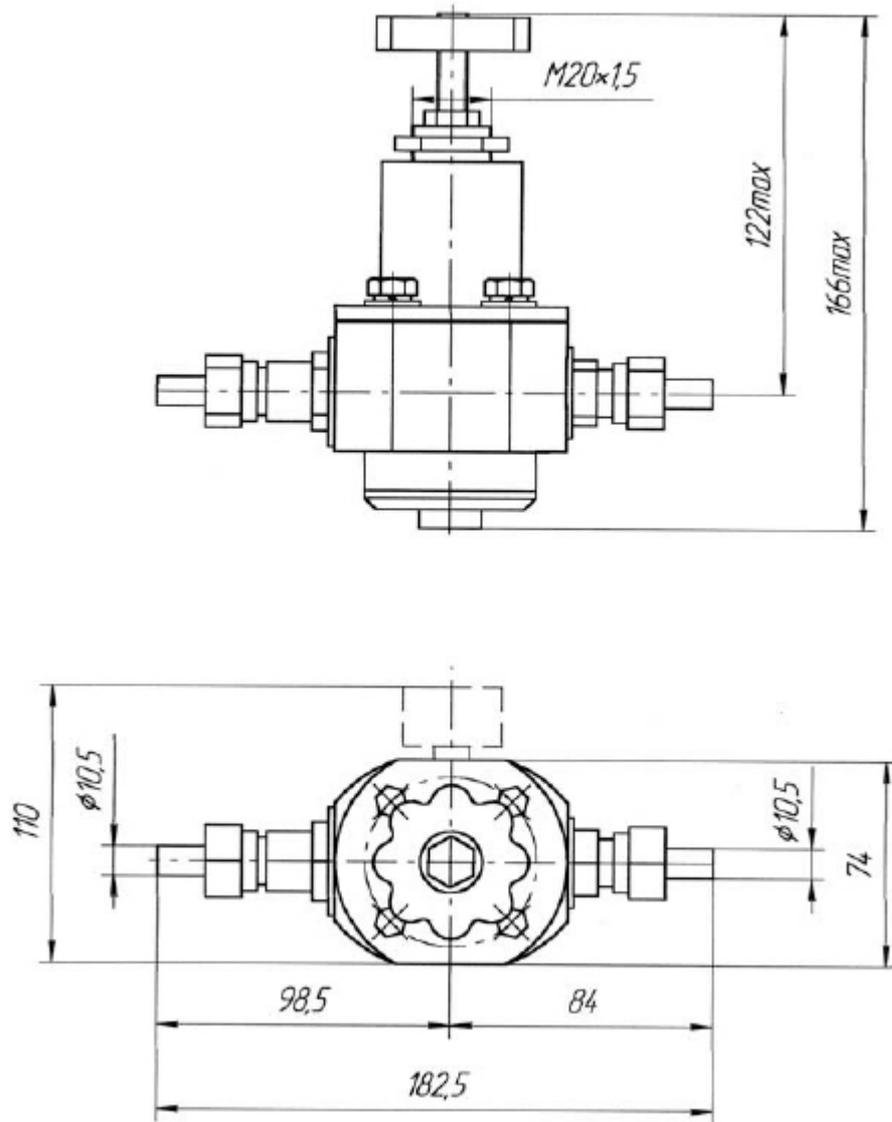
Максимальный расход газа при перепаде давления на редукторе 0,5 МПа (5,0 кгс/см ²)	— не менее 10 м ³ /ч для РДФ-6...РДФ-6-06, РДФ-6-08, РДФ-6-09; — не менее 25 м ³ /ч для РДФ-6-07.
Отклонение давления на выходе редуктора не превышает:	при изменении давления на входе: — от 1,0 до 3,0 МПа (от 10,0 до 30,0 кгс/см ²) — 0,2 МПа (2,0 кгс/см ²) для РДФ-6, РДФ-6-01, РДФ-6-02; — от 0,4 до 1,0 МПа (от 4,0 до 10,0 кгс/см ²) — 0,1 МПа (1,0 кгс/см ²) для РДФ-6-03...РДФ-6-09; при изменении расхода от 5,0 до 0 м ³ /ч — 0,15 МПа (1,5 кгс/см ²) для РДФ-6, РДФ-6-01, РДФ-6-02; — 0,05 МПа (0,5 кгс/см ²) для РДФ-6-03...РДФ-6-09.
Изменение выходного давления при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С	не превышает 0,015 МПа (0,15 кгс/см ²)
Условия эксплуатации	— температура окружающей среды от - 50 до + 60 °С; — атмосферное давление от 630 до 800 мм рт. ст.; — относительная влажность воздуха до 95 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.
Степень защиты от проникновения твердых предметов и воды	IP40 по ГОСТ 14254
Средняя наработка до отказа	не менее 25000 ч
Габаритные размеры	не более 110×183×166 мм
Масса	не более 2,0 кг

Монтаж редуктора

- Крепление редукторов РДФ-6...РДФ-6-06, РДФ-6-08, РДФ-6-09 осуществляется за резьбовую часть крышки М 20×1,5 с помощью гайки, РДФ-6-07 — с помощью кронштейна двумя болтами М8.
- Присоединение входной и выходной газовых линий осуществляется с помощью ниппелей, поставляемых с редуктором. Материал ниппелей — сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632.
- Присоединение газовых линий к редуктору выполняется трубками из материала, стойкого к рабочей и окружающей средам, рассчитанным на максимальное рабочее давление.
- Положение редуктора в пространстве может быть произвольным.
- Редуктор включается в схему перед устройствами, в которых должно регулироваться давление (считая по направлению потока).
- При монтаже необходимо обеспечивать свободный доступ к регулировочному винту.

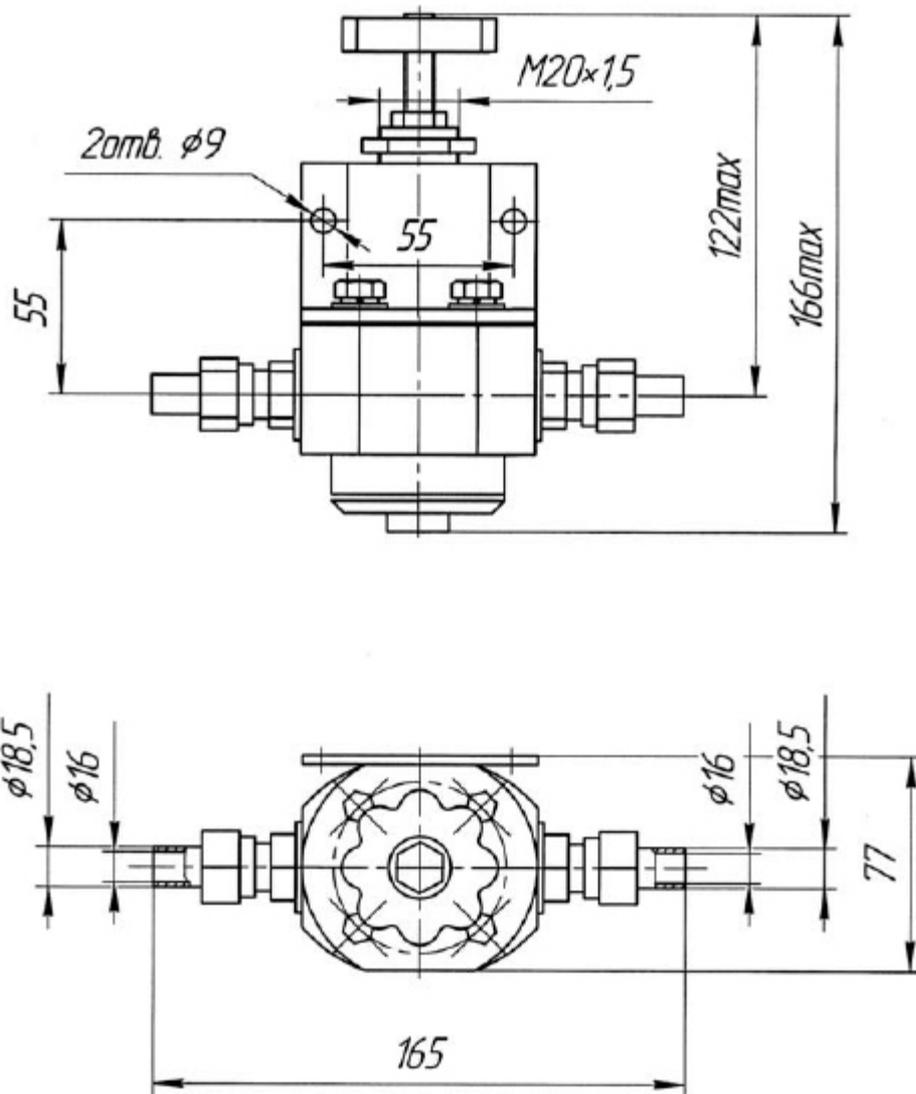


Габаритные и монтажные размеры редукторов давления с фильтром РДФ-6 ... РДФ-6-06, РДФ-6-08, РДФ-6-09





Габаритные и монтажные размеры редуктора давления с фильтром РДФ-6-07



Комплект поставки

- редуктор давления с фильтром РДФ-6 (исполнение по заказу);
- руководство по эксплуатации;
- этикетка.