

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЙ РЕДУКТОР ДР-301



Назначение

Двухступенчатый редуктор ДР-301 предназначен для редуцирования и поддержания постоянного давления газа в линии после редуктора.
Область применения – технологические аппараты химической, нефтехимической, газовой, металлургической и других отраслей промышленности.

Принцип действия

Принцип действия редуктора заключается в поддержании постоянного заданного давления газов и газовых смесей на выходе редуктора за счет сохранения равновесия между усилием давления газа на мембрану и усилием пружины настройки в каждой из двух ступеней.

Исполнения

Исполнения редуктора приведены в таблице.

Модификация редуктора	Наличие и тип клапана сброса
ДР-301-Б	без клапана сброса
ДР-301-Н	с негерметичным клапаном сброса
ДР-301-Г	с герметичным клапаном сброса
ДР-301-Б-М	без клапана сброса с манометром
ДР-301-Н-М	с негерметичным клапаном сброса и манометром
ДР-301-Г-М	с герметичным клапаном сброса и манометром

Технические характеристики

Параметры контролируемой среды:

- агрессивность среды не должна превышать химическую стойкость стали 12Х18Н10Т ГОСТ 5632 и резиноканевой пластины ТМКЩ ГОСТ 7338-90;
- температура – от 5 до 50 °С.

Давление на входе редуктора – от 10 до 150 кгс/см².

Величина максимального рабочего давления на входе редуктора оговаривается при заказе. Если давление в заказе не оговаривается, то редуктор выпускается на входное максимальное рабочее давление 6,5 МПа (65 кгс/см²).

Давление на выходе настраивается изготовителем по заказу из диапазона от 0,1 до 1,5 кгс/см².

Пропускная способность редуктора при давлении на входе 10 кгс/см² и давлении на выходе 1,0 кгс/см² – не менее 10 м³/ч.

Клапан сброса настраивается на давление, указанное в заказе, или на давление, превышающее давление настройки первой ступени редуктора на 1,2 кгс/см².

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

Ресурс работы редуктора до заводского ремонта – 30000 ч.

Масса редуктора – не более 5,3 кг.

Габаритные и установочные размеры редуктора приведены на рис. 1 и рис.2.

Монтаж и эксплуатация

Редуктор закрепляется по месту с помощью кронштейна тремя болтами М8 в положении, изображенном на рис.1.

Входную линию редуктора монтируют трубкой 8х1 мм из стали 12Х18Н10Т, выходную – 10х1 мм.

Трубки привариваются к ниппелям редуктора, изготовленным также из стали 12Х18Н10Т.

Направление потока газа должно совпадать с нанесенной на корпусе стрелкой.



Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 0 до 50 °С;
- относительная влажность воздуха до 100 %.

Гарантии изготовителя

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

Комплектность

В комплект поставки входят:

- редуктор ДР-301 (исполнение в соответствии с заказом) 1 шт.
- комплект монтажных частей 1 компл.
- руководство по эксплуатации 1 экз.
- паспорт 1 экз.

Пример записи обозначения при заказе

Пример записи при заказе двухступенчатого редуктора ДР-301 с давлением на входе 60 кгс/см², давлением на выходе 1 кгс/см², с давлением сброса 7 кгс/см², с герметичным клапаном сброса:

«Двухступенчатый редуктор ДР-301-Г, $P_{вх}=60$ кгс/см², $P_{вых} = 1$ кгс/см², $P_{сбр.} = 7$ кгс/см²».

То же, для двухступенчатого редуктора ДР-301 с давлением на входе 80 кгс/см², давлением на выходе 2,5 кгс/см², с давлением сброса 8 кгс/см², с негерметичным клапаном сброса и манометром:

«Двухступенчатый редуктор ДР-301-Н-М, $P_{вх}=60$ кгс/см², $P_{вых} = 2,5$ кгс/см², $P_{сбр.} = 8$ кгс/см²».



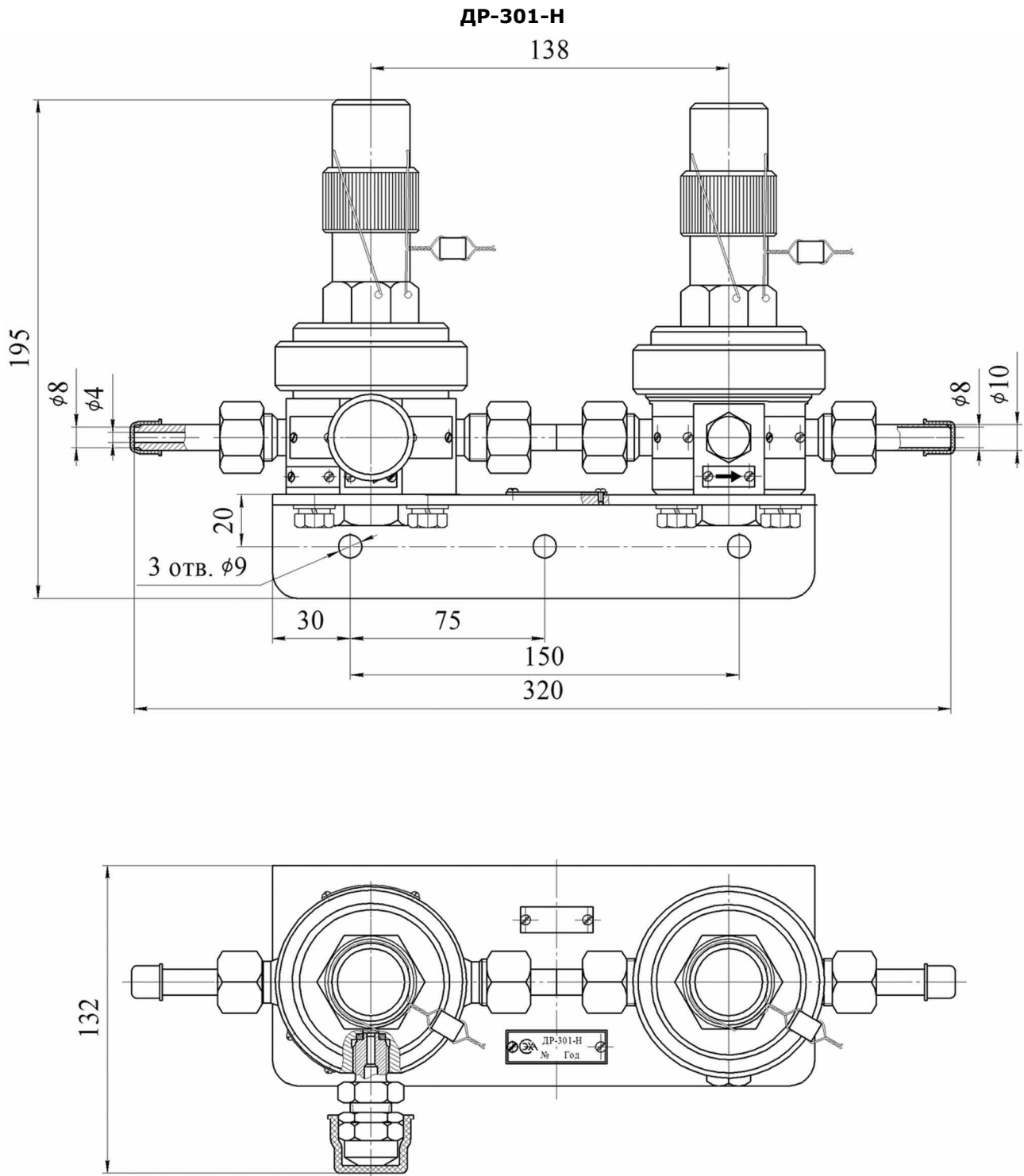


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры редуктора

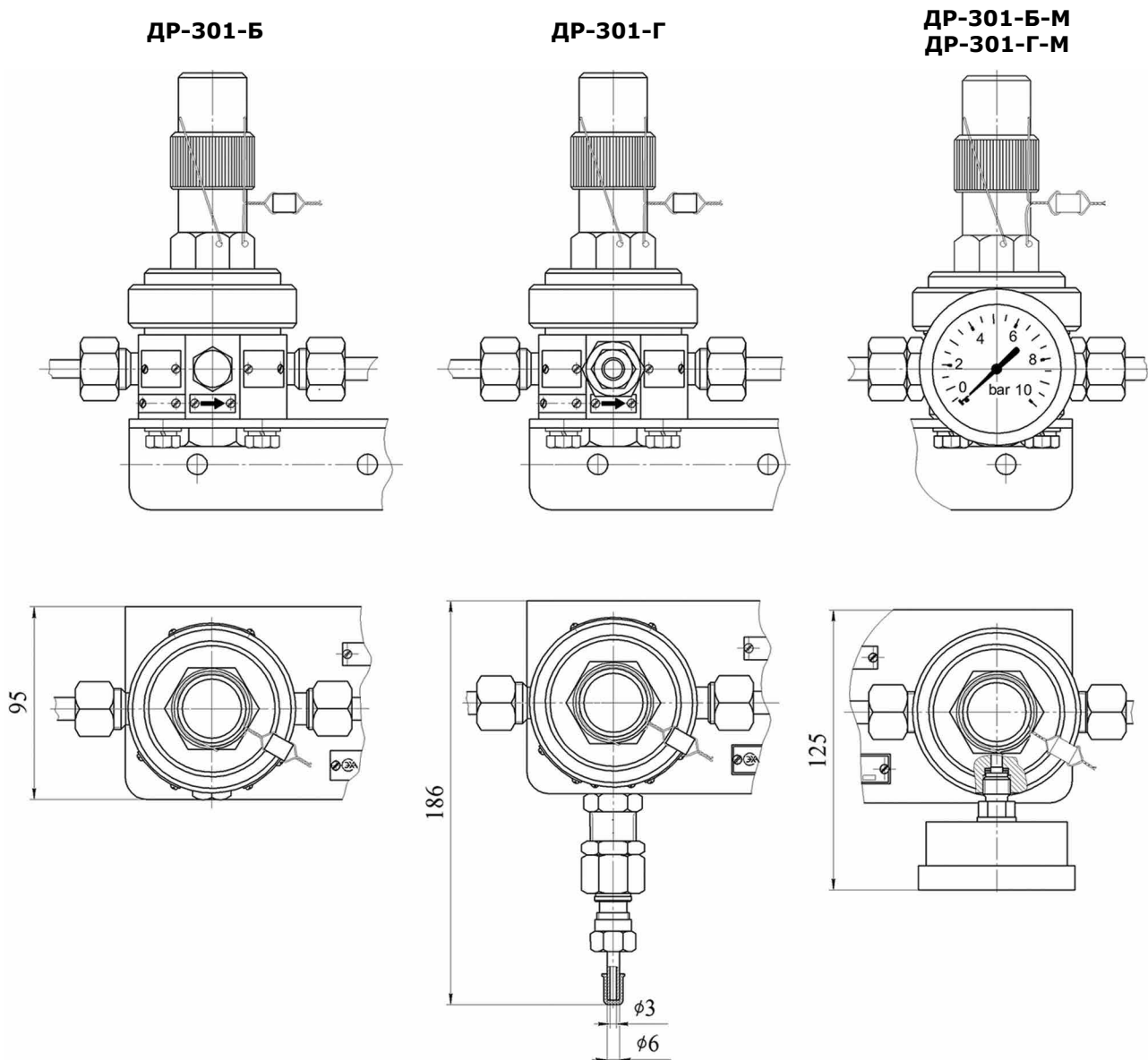


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры редуктора

