

avrora-arm.ru  
+7 (495) 956-62-18

# НАСОС РУЧНОЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НУР5

*для проверки работоспособности и калибровки контрольно-  
измерительных приборов*

Руководство по эксплуатации



# 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

## 1.1 Назначение

Насос ручной универсальный НУР5 предназначен для вакуумирования и накачки воздухом пневматических каналов измерения давления и перепада давления при их калибровке и проверке на функционирование. При необходимости насос может быть использован для забора проб жидкости из открытых емкостей в цехах ТАИ. Применение насоса упрощает технологию калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов, обеспечивая автономность источника давления и вакуума.

## 1.2 Технические характеристики

Рабочая среда	Газ
Температура окружающей среды, °С	-5 ... +50
Давление откачки (вакуума), кгс/см <sup>2</sup> (абс.)	до 0,15
Давления нагнетания, кгс/см <sup>2</sup> (изб.)	0...5
Нагнетаемый объем газа за ход поршня, см <sup>3</sup>	100
Габаритные размеры: D×L, мм	32×311
Масса, кг	0,5

## 1.3 Состав изделий

- 1.3.1 Насос ручной универсальный НУР5 - - - - - 1 шт.
- 1.3.2 Запасные элементы: клапан резиновый - - - - 2 шт.  
поршень резиновый - - - 1 шт.
- 1.3.3 Руководство по эксплуатации - - - - - 1 экз.
- 1.3.4 Паспорт - - - - - 1 экз.

## 1.4 Устройство насоса

Насос состоит из корпуса 1, в котором размещены два резиновых обратных клапана 2 и гильза 3 с поршнем 4. Клапаны герметично поджаты к корпусу ниппелями 5. Поршень 4 прикреплен к штоку 6, к свободному концу которого накрута ручка 7. В корпусе 1 выполнены также радиальные отверстия, в которые ввинчены и уплотнены резиновыми кольцами вакуумный 8 и напорный 9 штуцеры.

Корпус 1 и гильза 3 изготовлены из алюминиевого сплава, что придает насосу малую массу, а резиновый поршень обеспечивает плавность и легкость хода штока при накачке (откачке) воздуха. Для снижения трения штока 6 о крышку 10 насоса между гильзой 3 и крышкой установлена пластмассовая втулка.

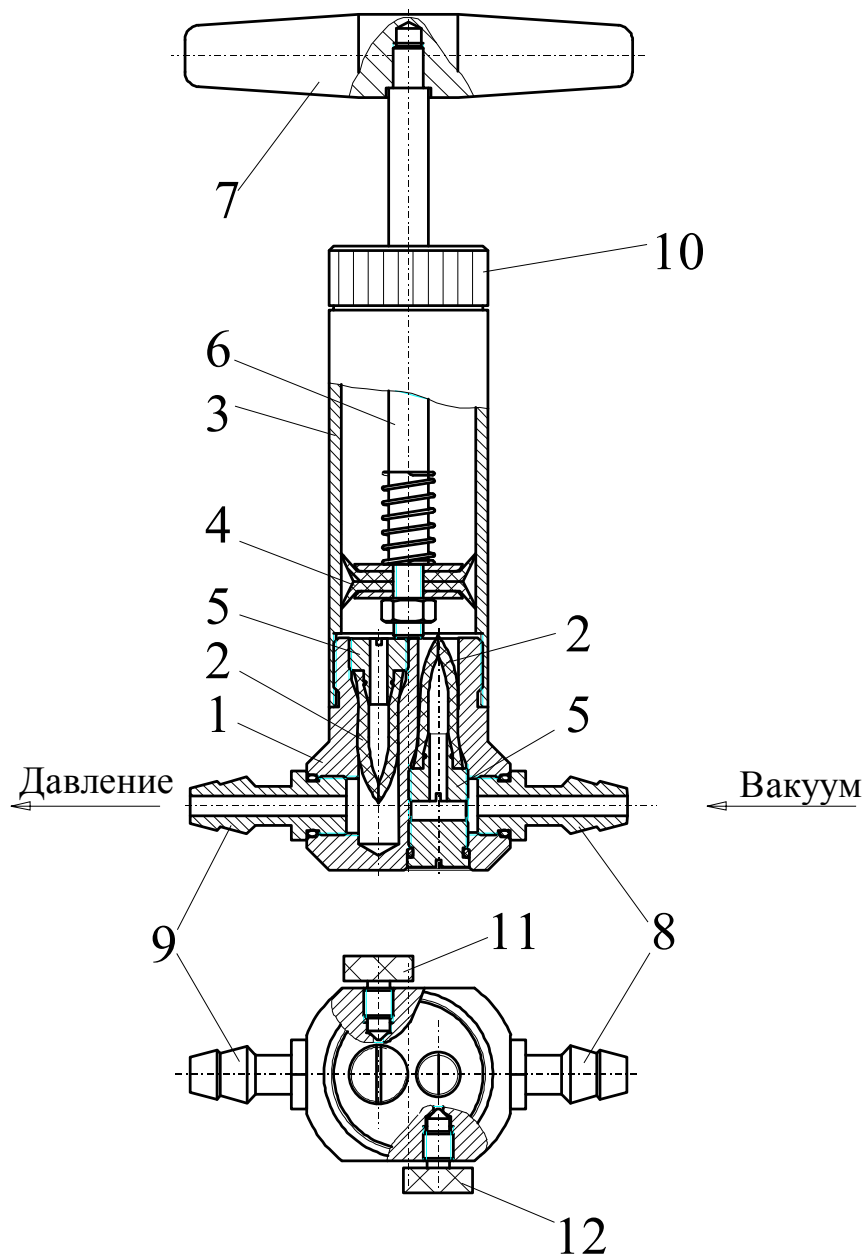


Рисунок 1 - Конструктивная схема насоса ручного универсального НУР5: 1 - корпус; 2 - обратный клапан резиновый; 3 - гильза; 4 - поршень; 5 - ниппель; 6 - шток; 7 - ручка; 8 - штуцер вакуумный; 9 - штуцер напорный; 10 - крышка; 11 – вентиль выпуска воздуха; 12 - вентиль напуска воздуха.

Для выпуска избыточного давления из калибруемого измерительного канала предусмотрен вентиль 11, а для напуска воздуха при избыточном вакуумировании канала - вентиль 12. Кончики вентиля 11 и 12 уплотнены фторопластовыми кольцами.

### 1.5 Маркировка

Заводской номер изделия маркируется на его корпусе.

## 1.6 Упаковка

Упаковывание изделия обеспечивает его сохранность при хранении и транспортировании.

## 2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для эксплуатации насоса в соответствие с технической характеристикой необходимо периодически смазывать поршень циатимом или техническим вазелином ГОСТ 6267-74.

При напуске избыточного давления в проверяемом или калибруемом пневматическом канале или создания в нем избыточного вакуума стравливание или напуск воздуха осуществляется поворотом соответственно вентилей 12 или 13.

Если ухудшилась способность насоса удерживать давление или вакуум, то необходимо проверить состояние клапанов насоса. Для этого необходимо вывернуть соответствующую втулку с клапаном и убедиться в отсутствии грязи и повреждений. Далее клапан необходимо промыть в воде и надев до упора на ниппель вернуть до упора в корпус насоса. Если клапан не держит давление из-за повреждения или старения резины, то заменить клапан.

### **Внимание!**

В процессе эксплуатации насоса не допускаются вмятины на гильзе, что может привести к потере герметичности и заклиниванию поршня.