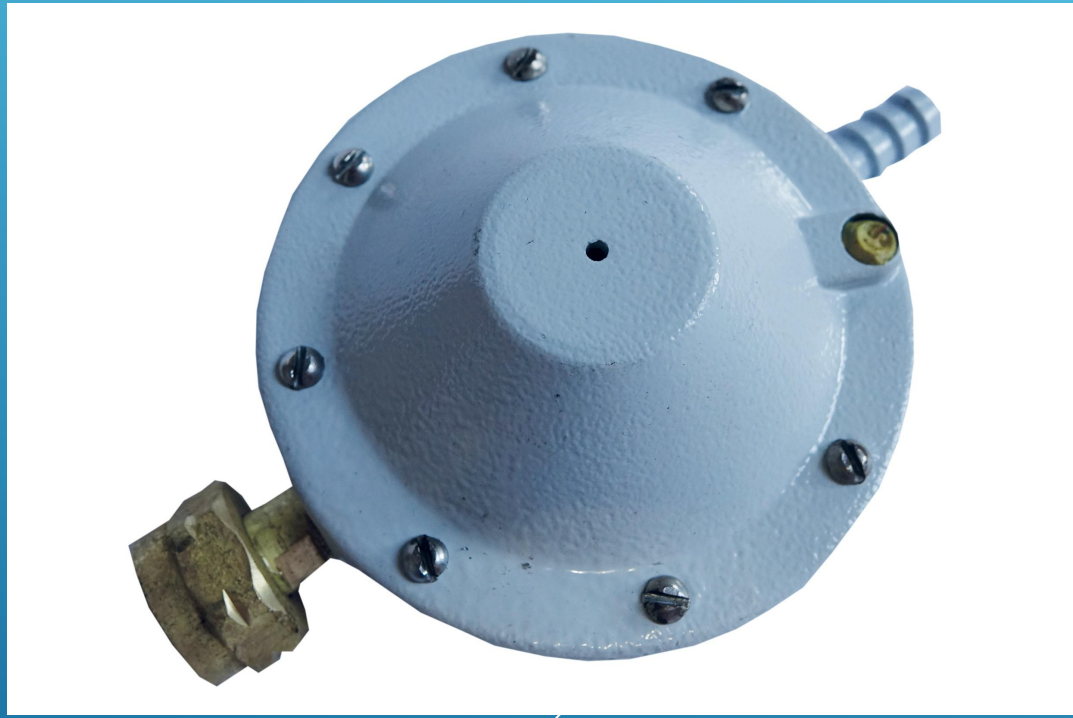
Газовые Редукторы

Газовые редукторы

Предназначены для понижения давления сжатого газа, отбираемого из баллона или из газопровода, и автоматического поддержания рабочего давления, независимо от изменения расхода газа.



По назначению и месту установки в системе питания:

- ***баллонные редукторы*** используют для питания сварочного поста от единичных баллонов (Б)
- ***сетевые редукторы*** применяются в газосборных постах при централизованном газопитании сварочного поста от цеховых газопроводов (С)
- ***рамповые редукторы*** используются в рамповых установках для централизованного газопитания нескольких сварочных постов (Р)

Температурный режим работы редукторов в зависимости от назначения и места установки в системе питания

- баллонные и сетевые редукторы для пропана и метана применяют для работы при температуре от **-15 до +45ºС**
- баллонные и сетевые редукторы для кислорода, водорода и ацетилена применяют для работы от **-25 до +50ºС**
- рамповые редукторы рассчитаны на работу при температуре от **-50 до +50ºС**

По роду газа редукторы для различных газов отличаются цветом

Редуктор кислородный БКО-50

Редуктор баллонный одноступенчатый кислородный. Предназначен для понижения и регулирования давления кислорода, поступающего из баллона

Редуктор сетевой кислородный СКО-10

Предназначен для понижения и регулирования давления кислорода, поступающего из газораспределительного трубопровода и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления

Газовый редуктор водородный БВО-80

Газовый редуктор баллонный одноступенчатый водородный. Предназначен для понижения и регулирования давления водорода.

Редуктор ацетиленовый БАО-5

Газовый редуктор баллонный одноступенчатый ацетиленовый. Предназначен для понижения и регулирования давления ацетилена, поступающего из баллона.

Редуктор сетевой ацетиленовый САО-10

Предназначен для понижения и регулирования давления ацетилена, поступающего из газораспределительного трубопровода и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления.

Редуктор пропановый БПО-5

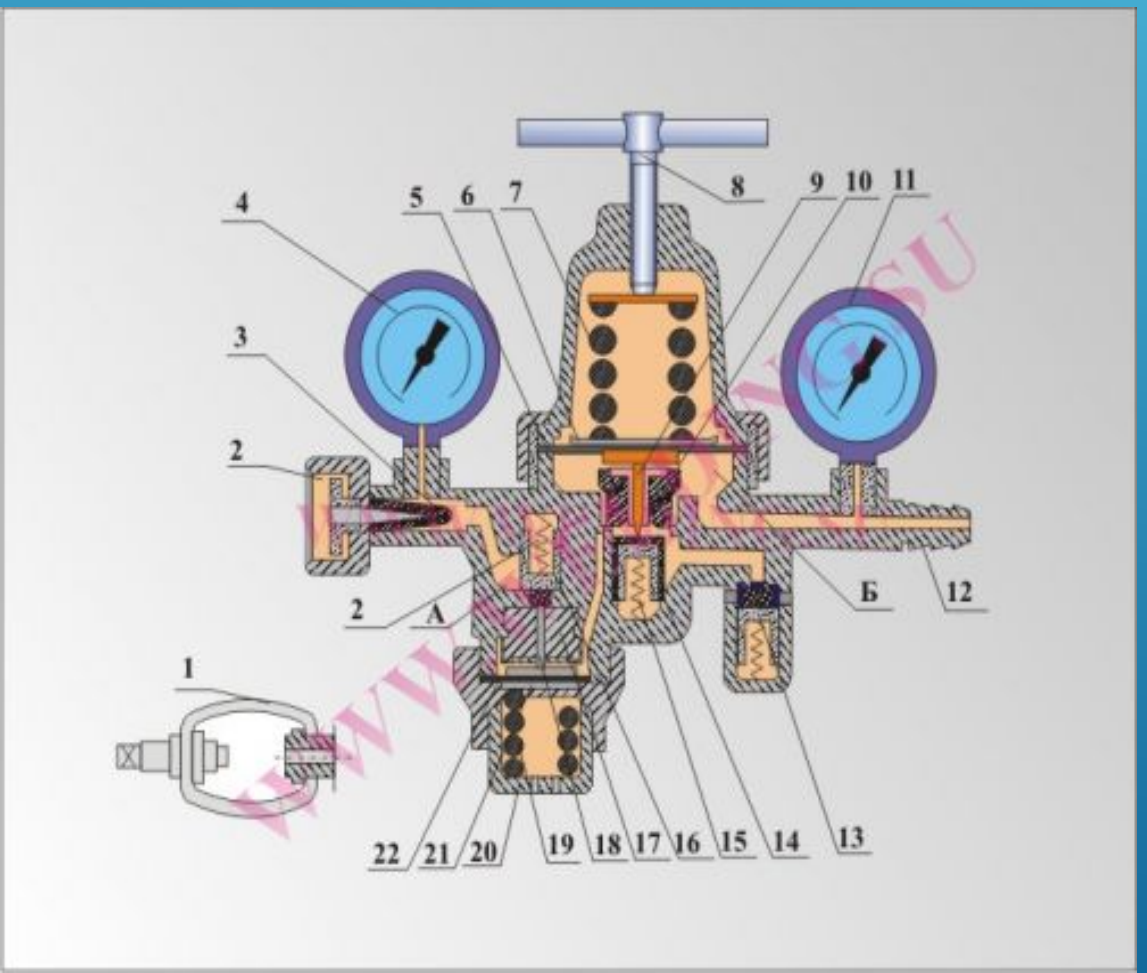
Газовый редуктор баллонный одноступенчатый пропановый. Предназначен для понижения и регулирования давления пропана, поступающего из баллона.

Редуктор сетевой пропановый СПО-6

Предназначен для понижения и регулирования давления пропана, поступающего из газораспределительного трубопровода и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления

По конструкции газовые редукторы могут быть:

- ***одноступенчатые*** (однокамерные)
- ***двухступенчатые***, позволяют поддерживать давление с большей точностью, чем одноступенчатые



Баллонный двух камерный редуктор для сжатых газов:

1-хомут; 2-накидная гайка; 3-фильтр; 4,11-манометры;

5,22-мембраны; 6,21-диски нажимные;

7,19-пружины нажимные; 8-винт нажимной;

9,18-толкатели; 10,17 седла; 12-нипель;

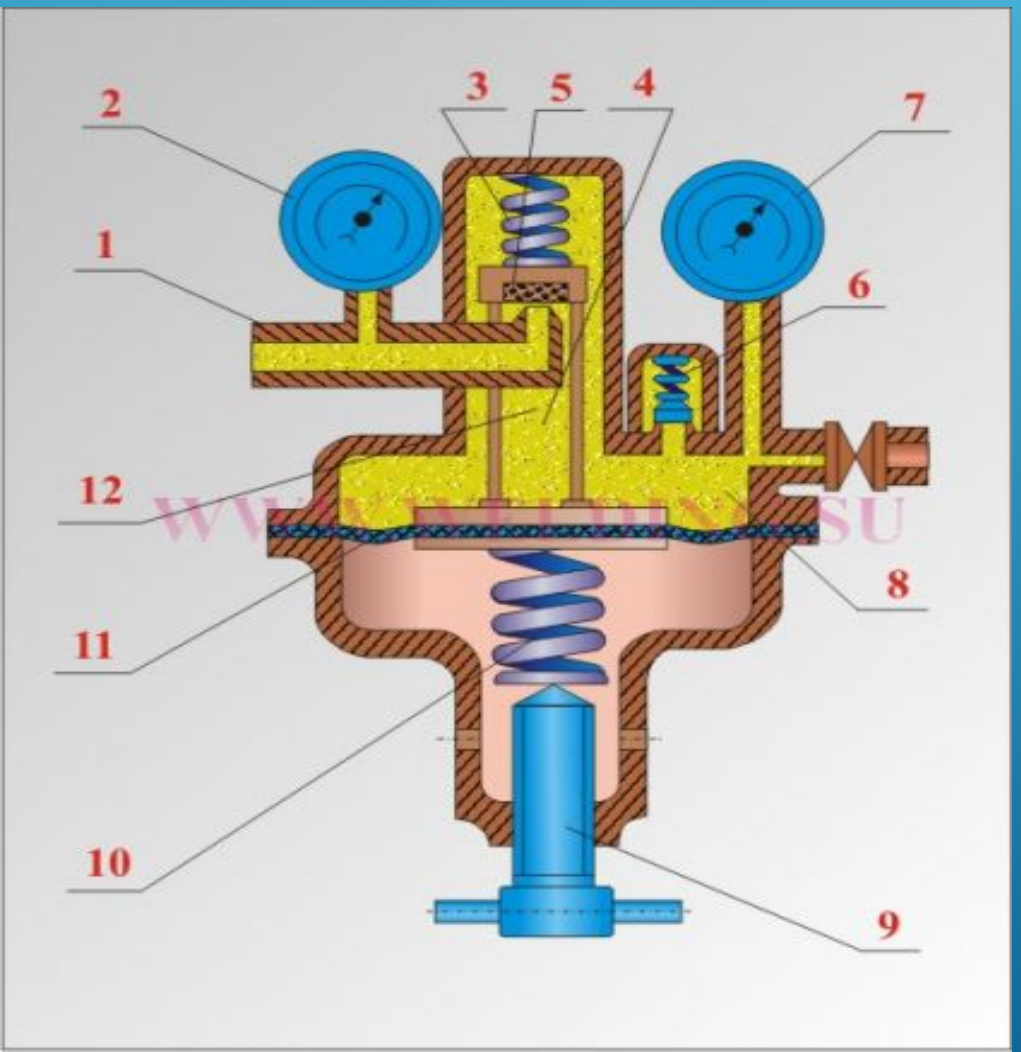
13-предохранительный клапан;

14,18-редуцирующие клапаны;

15,23-запорные пружины; 20-регулирующий колпачок;

По принципу действия редукторы различают:

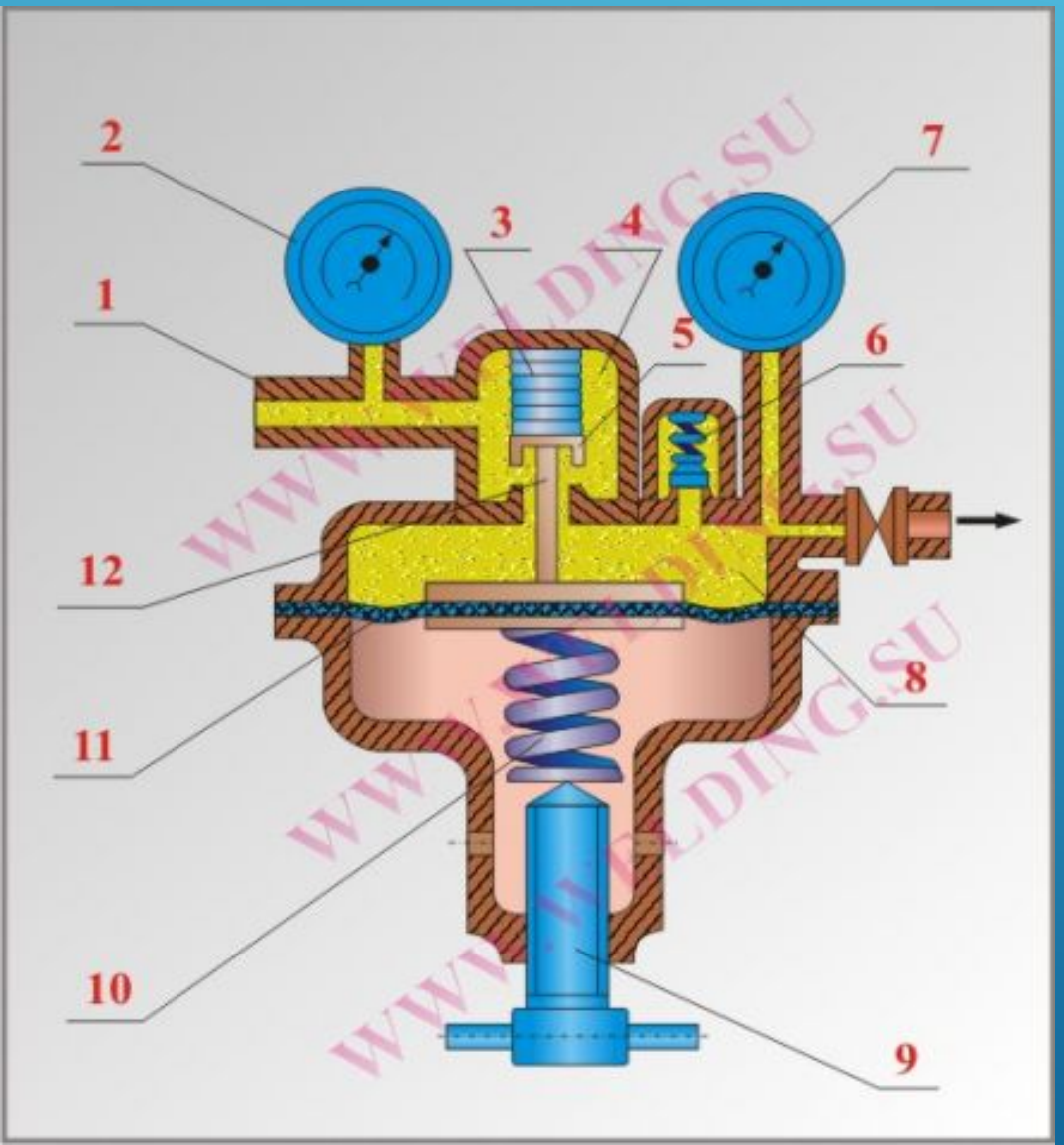
- ***- редукторы прямого действия*** – давление газа действует на клапан и стремиться открыть его



Редуктор для сжатых газов прямого действия (однокамерный)

1- штуцер;
2-манометр высокого давления;
3-обратная пружина;
4-камера высокого давления;
5-клапан;
6-пружинный предохранительный клапан;
7-манометр низкого давления;
8-камера низкого давления;
9-регулирующий винт;
10-пружина;
11-мембрана;

- ***-редукторы обратного действия*** – давление газа до редуцирования действует на клапан, стремясь закрыть его



Редуктор обратного действия для сжатых газов (однокамерный)

1-штуцер;
2-манометр высокого давления;
3-обратная пружина;
4-камера высокого давления;
5-клапан;
6-пружинный предохранительный клапан;
7-манометр низкого давления;
8-камера низкого давления;
9-регулирующий винт;
10-пружина;
11-мембрана;
12-штифт;

Марки редукторов обозначаются буквами и цифрами

- **Б** – баллонный;
- **С** – сетевой;
- **Р** – рамповый;
- **А** – ацетилен;
- **В** – водород;
- **К** – кислород;
- **М** – метан;
- **П** – пропан;
- **О** – одноступенчатые с механической установкой давления;
- **Д** – двухступенчатые с механической установкой давления
- **З** – одноступенчатые с пневматической установкой давления.

Цифра в маркировке редуктора обозначает наибольшую пропускную способность редуктора

- Спасибо за внимание