

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: тел.: +7(843) 206-01-48,

Факс: +7(843) 206-01-48 (доб.0) E-mail: [prp@nt-rt.ru](mailto:prp@nt-rt.ru)

[www.prompribor.nt-rt.ru](http://www.prompribor.nt-rt.ru)

## **Клапан двухступенчатый соленоидный, двойного действия, нормально закрытый, с разгруженным поршнем, высокой пропускной способности**



Клапан предназначен для ступенчатого регулирования расхода и открытия (закрытия) проходного сечения трубопровода с целью обеспечения безопасной технологии налива автомобильных или железнодорожных цистерн неагрессивными нефтепродуктами (клапан электрогидравлический) вязкостью от 0,55 до 60 мм<sup>2</sup>/с с рабочим давлением до 0,6 Мпа.

Для эксплуатации в среде более вязких сред применим клапан электропневматический. Сущность управления электропневматического клапана заключается не в перепаде давления перекачиваемого нефтепродукта, как в случае электрогидравлического клапана, а в использовании в управлении клапаном энергии сжатого воздуха, источником которого может быть как компрессор, так и центральная система воздухообеспечения, а также балоны с сжатым воздухом высокого давления, снабженных редуктором.

Конструкция: корпус - сталь 09Г2С (сварной), поршень - сталь 12Х18Н9Т, корпус пневмоцилиндра - алюминий, седло - ст.40Х 13.

Присоединение к трубопроводу - фланцевое. Направление потока: прямоточное и угловое.

Управление соленоидами клапана может быть осуществлено как вручную (от кнопок коммутации), так и программно с помощью контроллера универсально-программируемого (КУП).

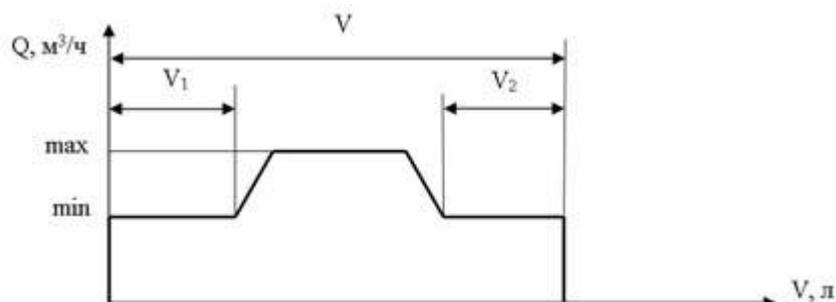
Применение клапана совместно с КУП позволяет выполнить, практически любой скоростной режим отпуска нефтепродукта, минимизировать гидроудары в начале и конце налива, обезопасить процесс налива в плане образования статического электричества. Клапаны незаменимы во всевозможных узлах учета, предназначенных для учета нефтепродукта в процессе налива в резервуар или слива из них. При нижнем сливе, уменьшает образование воронки и как следствие, повышает точность учета при отпуске нефтепродукта.

Клапан КО регулирующий имеет «Разрешение на применение» от Федеральной службы по технологическому надзору.

Клапан двухступенчатый работает в двух режимах: в режиме минимального и в режиме максимального расхода.

Ступенчатое открытие (закрытие) клапана показано на диаграмме.

### Диаграмма работы клапана



$V$  - заданная доза, л

$V_1, V_2$  - прошедшие объемы нефтепродукта, на минимальном расходе, в начале и конце заданной дозы, л. Доза выдачи нефтепродуктов на минимальном расходе устанавливается потребителем и задается с управляющего устройства (КУП).

### Технические характеристики.

1.	Диаметр условного прохода, мм	100
2.	Расход, м <sup>3</sup> /ч не более: Режим минимального расхода Режим максимального расхода	20-30 100*
3.	Рабочее давление, не более, МПа	0,6
4.	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	110
5.	Потеря давления на клапане, $\Delta P$ , МПа, не более	0,12
6.	Герметичность затвора (ГОСТ 9544)	класс А
7.	Диапазон рабочих температур, 0С	- 40 + 45
8.	Вид действия	Н.З.
9.	Напряжение питания электромагнитов, В	12 DC 24 DC 110 DC 220 AC
10.	Потребляемый ток, А, не более (при инапряжении 12 DC; 24 DC; 110 DC; 220 AC, соответственно)	1; 0,5; 0,11; 0,04
11.	Режим работы ПВ, %	100
12.	Масса, кг, не более	33
13.	Габаритные размеры, мм	490x380x330

\* в зависимости от применяемого насоса и вязкости жидкости

Пример обозначения клапана: клапан КО-ЭГ-А-О-Д-НЗ-Ду100- PN 0,6-220V-AC (...-110V-DC; ...-24V-DC)

где

ЭГ - тип привода (электрогидравлический);

А - носитель энергии привода (внутренний);

О - исполнение затвора (разгруженный поршень - осесимметричный);

Д - управление расходом (двойного действия);

НЗ - нормально закрытый;

Ду - диаметр условного прохода (100 мм);

PN - условное давление (0,6 Мпа);  
12 В; 24В; 110В; 220В - рабочее напряжение;  
AC - род тока переменный (220 В);  
DC - род тока постоянный (12В; 24 В; 110 В).

Пример обозначения клапана: клапан КО-ЭП-Б-О-Д-НЗ-Ду100- PN 0,6-220V-AC (...-110V-DC; ...-24V-DC)  
где

ЭП - тип привода (электропневматический);  
Б - носитель энергии привода (внешний);  
О - исполнение затвора (разгруженный поршень - осесимметричный);  
Д - управление расходом (двойного действия);  
НЗ - нормально закрытый;  
Ду - диаметр условного прохода (100 мм);  
PN - условное давление (0,6 Мпа);  
12 В; 24В; 110В; 220В - рабочее напряжение;  
AC - род тока переменный (220 В);  
DC - род тока постоянный (12В; 24 В; 110 В;).

**Продукция окрашена в грунт-полимерцинк. По желанию заказчика, за дополнительную плату, можем покрасить в любой другой интересующий вас цвет. Цвет указывается при заказе продукции.**