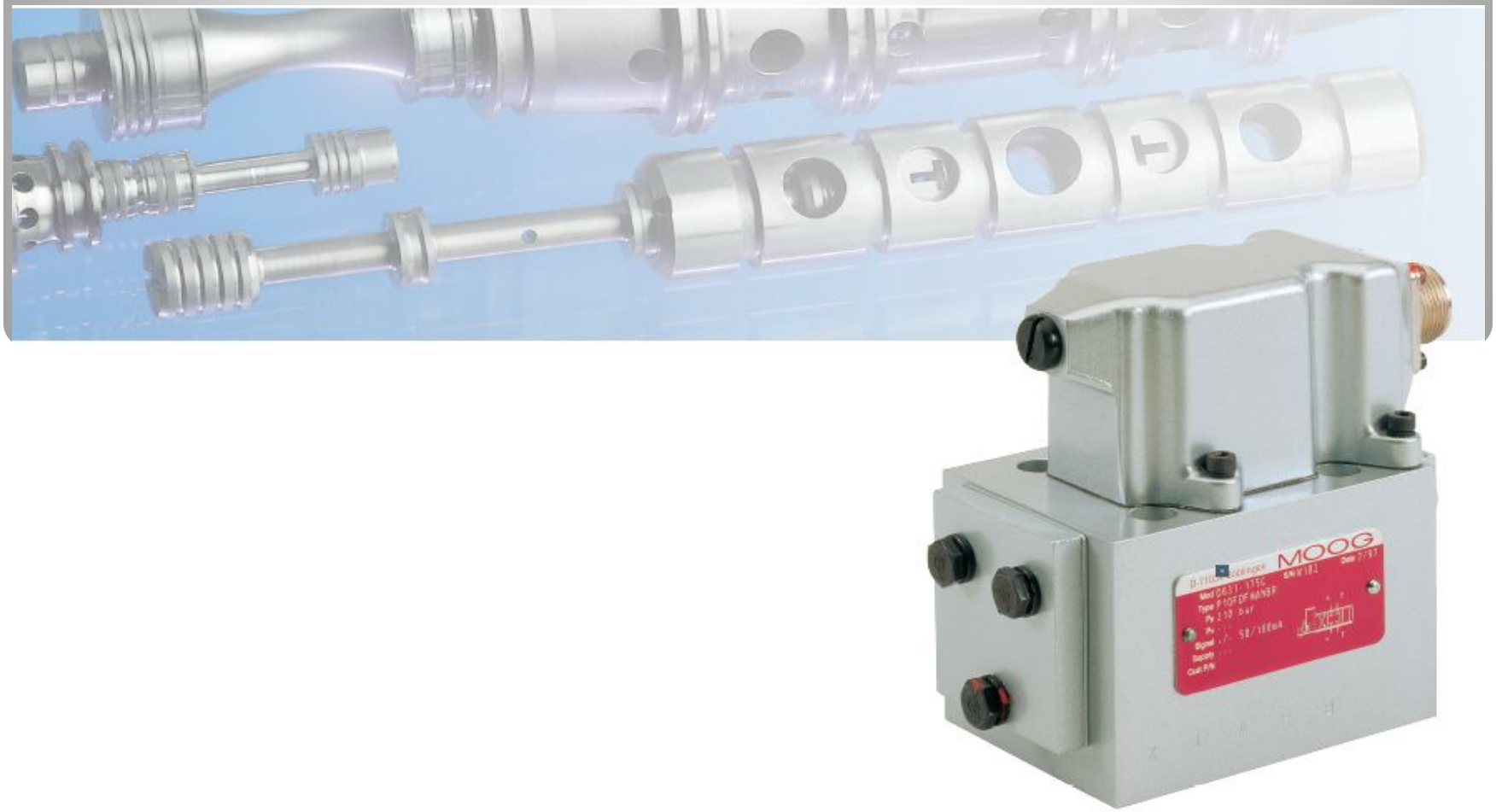
Сервоклапан MOOG серии 631



Грубиянов Д. А. ЭП-13-2

Определение

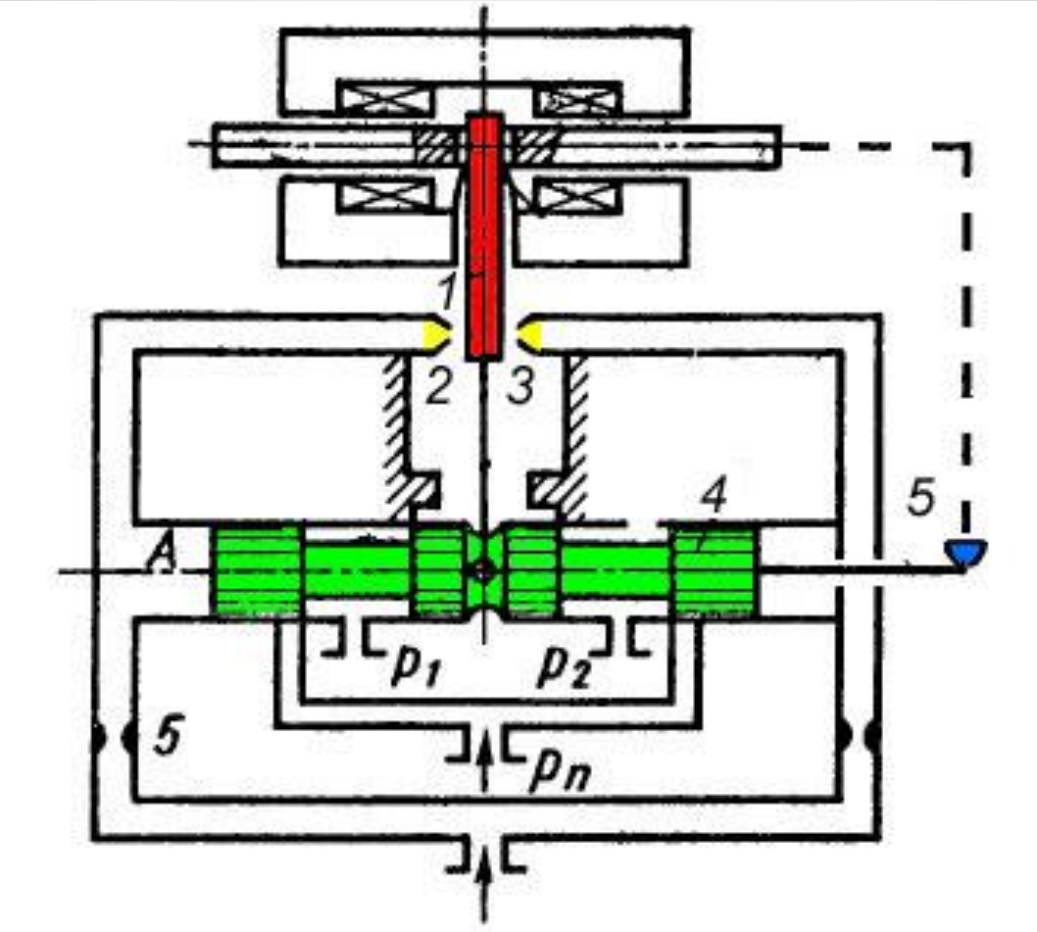
Сервоклапанами в гидравлике называют клапаны способные преобразовать малый входной электрический сигнал в большой выходной - гидравлический.

Они, применяются преимущественно как устройства регулирования и управления, этим обуславливается широкое применение сервоклапонов с обратной связью.

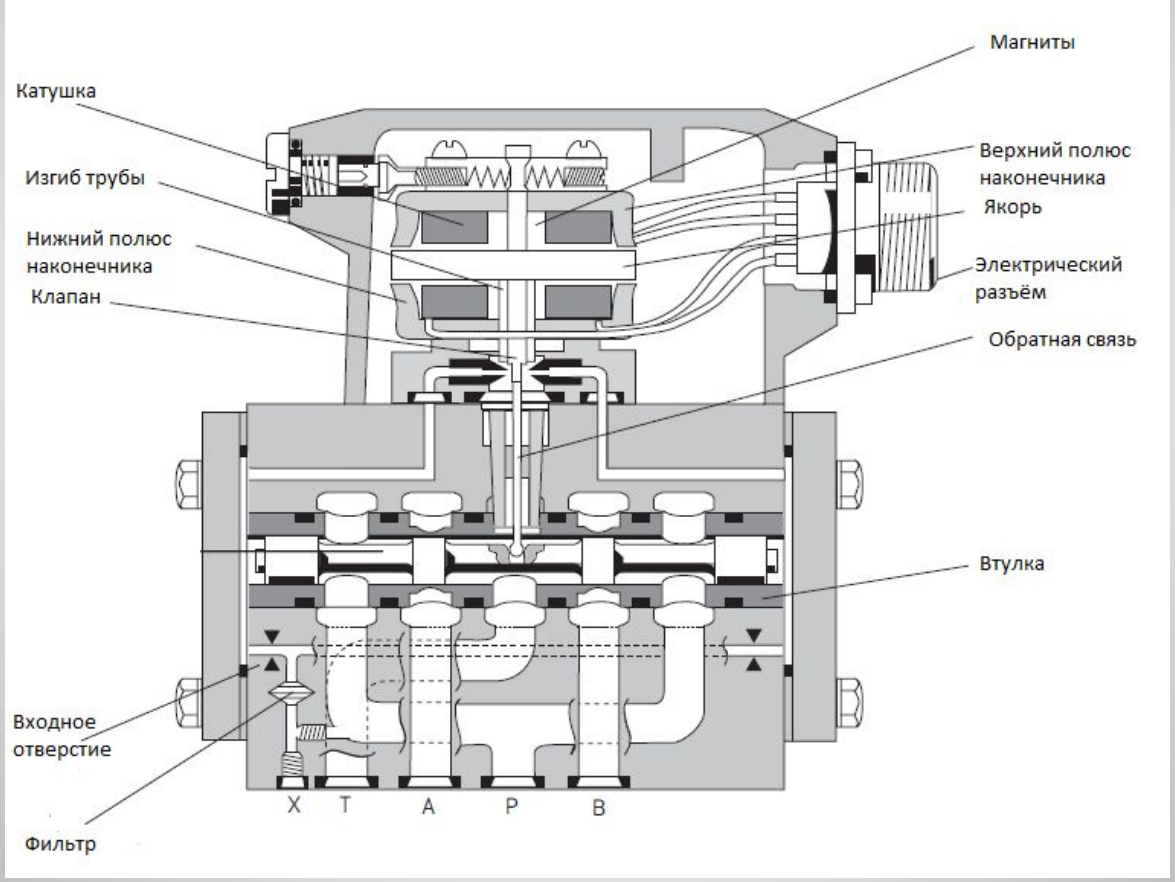
Области применения сервоклапанов

Сервоклапаны применяются во многих современных следящих гидравлических приводах. В частности они широко применяются в системах автоматического управления в станкостроении, машиностроении, авиации, космонавтике, робототехнике.

Сервоклапан сопло-заслонка

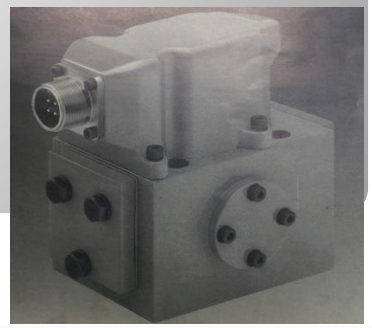


Составляющие сервоклапана



Сервоклапан MOOG серии 631

Сервоклапан серии 631 представляет собой устройство, которое формирует поток рабочей жидкости к исполнительному органу с расходом, прямо пропорциональным сигналу управления, при условии, что перепад давлений на сервоклапане постоянен. Применение сервоклапанов, имеющих высокие технические характеристики благодаря использованию уникальных конструктивных решений и прецизионных деталей, позволяет создавать надёжные и точные системы управления с высоким быстродействием.



Отличительные особенности сервоклапанов серии 631

- Прочная конструкция позволяет использовать сервоклапан в любой отрасли промышленности
- Простая механическая обратная связь
- Сдвоенный элемент "сопло-заслонка" в каскаде управления, работающий без трения
- Электромеханический преобразователь изолирован от рабочей жидкости ("сухой"), что исключает налипание магнитных частиц, содержащихся в жидкости, на элементы преобразователя
- Рабочая жидкость поступает в контур управления через встроенный фильтр
- Использование сдвоенного элемента "сопло-заслонка" сводит к минимуму влияние изменений температуры и давления жидкости
- Штифт на присоединительной поверхности для исключения ошибок при монтаже
- Регулировка нуля с помощью специального винта в электромеханическом преобразователе
- Возможность раздельного гидропитания каскада управления

Спасибо за внимание!