



## Инновационные разработки Электрогидравлические серво клапана (Электрогидравлические усилители с дефлектором)

СТРАТЕГИЯ, РЕЗУЛЬТАТ, КАЧЕСТВО

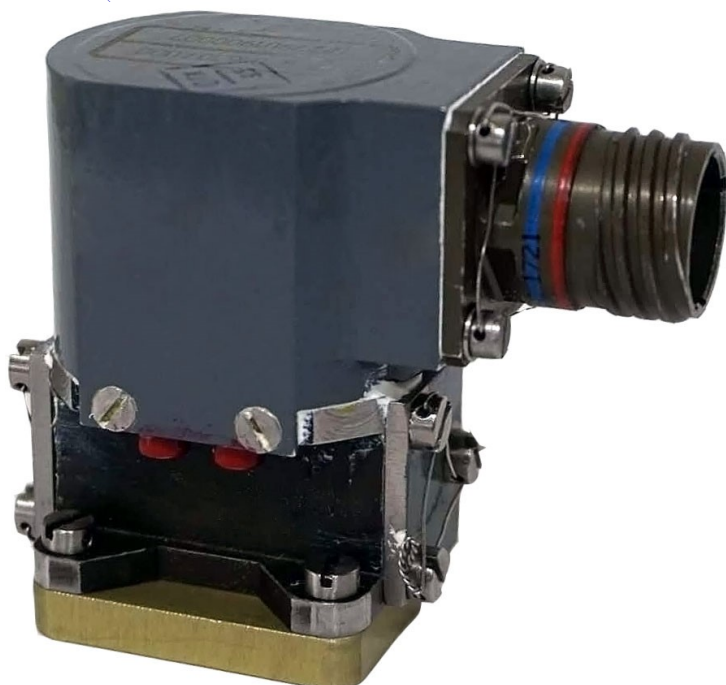
### ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИМЕНЕНИЯ:

**Авиация, робототехника, станкостроение,  
общее промышленное применение.**

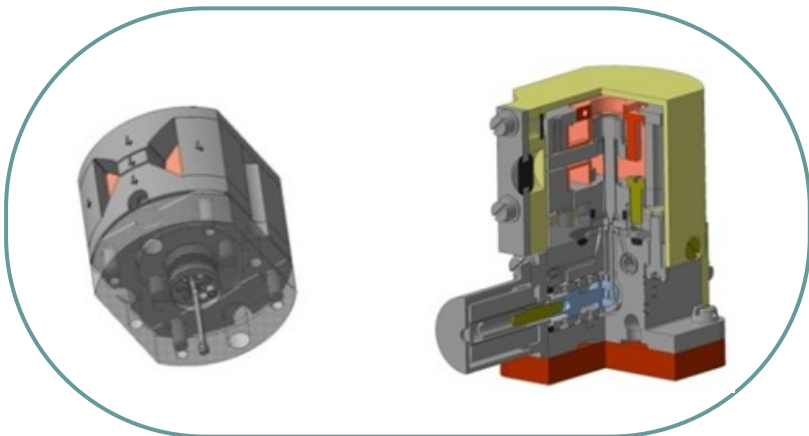
Высокоточные электрогидравлические усилители для работы в экстремальных условиях, которые можно использовать в случае сильного загрязнения.

По согласованию с заказчиком надежность работы электрогидравлического усилителя может быть существенно повышена за счет использования новых материалов и технологий, в частности, за счет использования титана, керамики, сверхтвердых материалов, карбида бора, нитрида бора, наноразмерных материалов, а также за счет использования клеевых, бронированных, порошковых и штампованных деталей. Мы предлагаем использовать самые современные технологии: водоструйная ( $p = 6000$  бар), гидроабразивная, лазерная, ионно-плазменная, технология быстрого прототипирования.

Использование современного оборудования: 3D принтеры для металлических и неметаллических материалов.



- Для расчета характеристик струйного устройства используются искусственные нейронные сети.
- Параметры усилителя задаются с учетом их стохастических изменений.
- Динамика усилителя моделируется на основе теории нечетких множеств

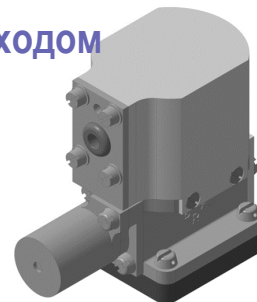




Основным преимуществом разработанного электрогидравлического усилителя перед аналогичными усилителями других типов является надежность его работы в экстремальных ситуациях при загрязнении жидкости частицами размером до 150 мкм.

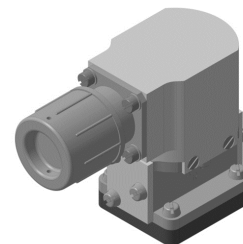
### Сервоклапан управления расходом

Сервоклапан предназначен для изменения расхода рабочей жидкости, пропорционально току управления.



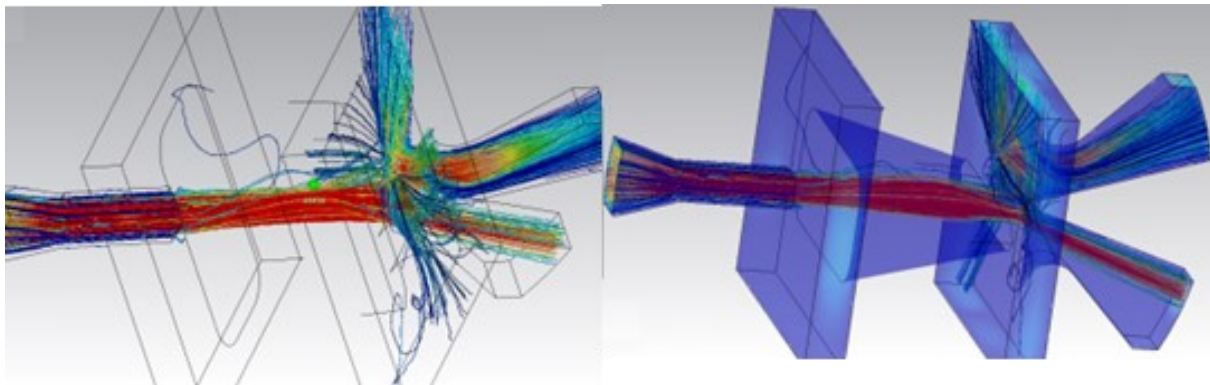
### Сервоклапан управления давлением

Сервоклапан предназначен для преобразования входного давления в выходное давление, пропорциональное току управления.





## Теоретический расчет струйного течения



(3D поток в приемных каналах)

Наша команда конструкторов может проектировать и разрабатывать гидравлические агрегаты для различных задач в соответствии с техническими требованиями Заказчика.

В настоящее время наша компания разработала и производит серийные модели электрогидравлических сервоклапанов в соответствии с техническими условиями европейских авиационных компаний. Эти агрегаты используются в системе поворота переднего колеса и в тормозной системе основного шасси.

