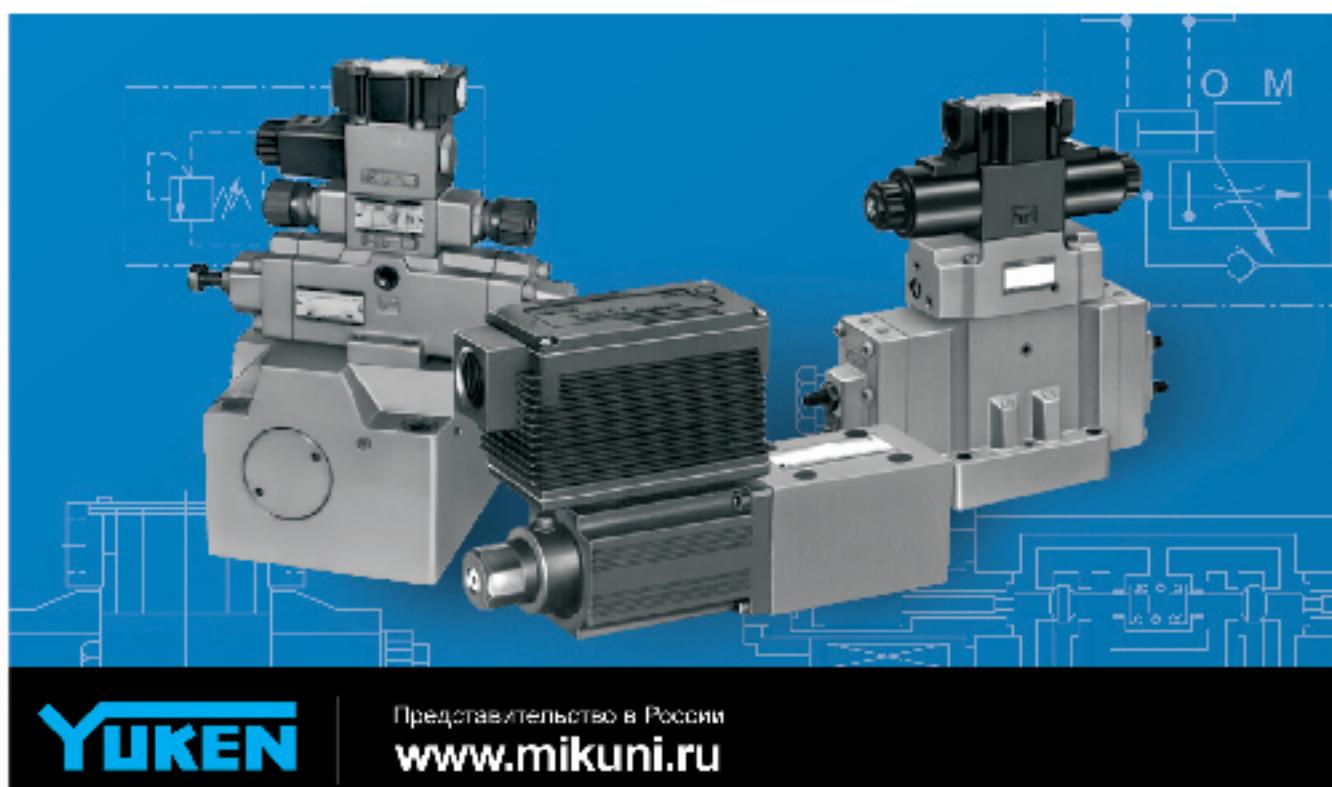


## Часть вторая. Гидроаппаратура

Начало статьи, опубликованной в номере 26/27

*Мы продолжаем знакомить читателей с нетрадиционными техническими решениями и параметрами («изюминками») продукции от лидирующей на рынке производителей гидравлики в Японии фирмы Yuken Kogyo Co., Ltd. Фирма Yuken традиционно специализируется на аксиально-поршневых и пластинчатых насосах, направляющей и регулирующей гидроаппаратуре, в том числе с пропорциональным электроуправлением, а также на компактных насосных установках.*

*Основными направлениями инновационных разработок являются снижение энергопотребления и шума — проблемы, актуальные для современного мирового рынка гидроборудования.*



Только фирма Yuken выпускает специальное (малошумное) исполнение предохранительных клапанов непрямого действия. В аппаратах S-BG-03/06/10 ( $p=25$  МПа; расход  $Q=100, 200$  или  $400$  л/мин) уровень шума не превышает 58..68 дБ.А за счет специального профилирования каналов в гильзе вставного монтажа (рис. 4)

Электроуправляемый регулятор расхода FHCG (рис. 5) позволяет настраивать два различных расхода рабочей жидкости и переключаться с одного на другой с помощью электрической команды, причем встроенные дроссели с об-

ратными клапанами обеспечивают возможность регулирования времени переключения (рампы) в обе стороны с целью повышения плавности переходных процессов.

Электроуправляемые гидрораспределители с диаметром условного прохода  $D_y=3$  мм ( $p=25$  МПа,  $Q_{max}=10$  л/мин) имеют габариты 33 34 128 мм и массу 0,5 кг.

Специальные «безударные» гидрораспределители серии G (рис. 6) с электрическим или электрогидравлическим управлением и встроенной электроникой позволяют настраивать время разгона

и торможения рабочих органов и кратковременно переходить перед окончательной остановкой на настраиваемую ползучую скорость, которая отключается с помощью HALT-функции. Все это обеспечивает плавное изменение скорости движения и точное позиционирование.

Для трех- и четырехлинейных электроуправляемых седельных распределителей фирмы Yuken с  $D_y=6$  мм рабочее давление  $p=31,5$  МПа и  $Q_{max}=16$  л/мин, а максимально допускаемая утечка не превышает 0,5..1 см<sup>3</sup>/мин. В отличие от других известных конструкций,

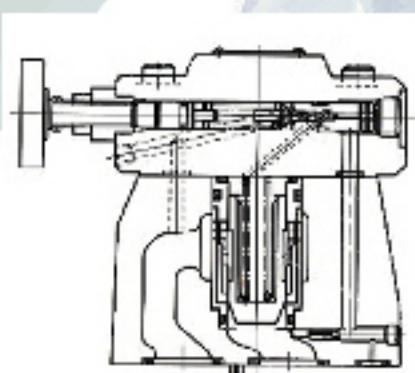


Рис. 4. Малошумный предохранительный клапан



Рис. 5. Электроуправляемый регулятор расхода FHCG

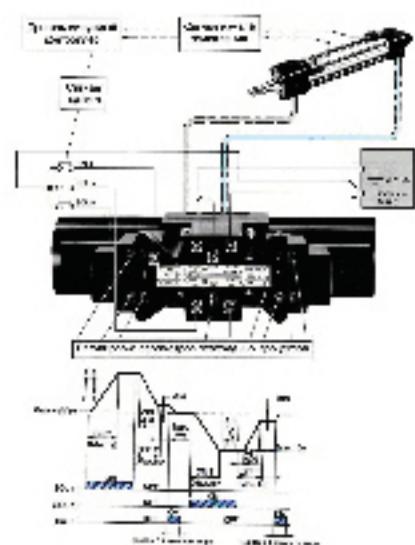


Рис. 6. «Безударный» гидрораспределитель серии G



Рис. 7. Четырехлинейный седельный распределитель DSLG

эти распределители имеют осевую компоновку (рис. 7).

Особый интерес представляют многоцелевые гидрораспределители мод. DSLHG, выполненные на базе четырех картридж-патронов (рис. 8). Аппараты состоят из управляющего гидрораспределителя 1, блока 2 управляющих клапанов и основного блока 3 с картриджами.

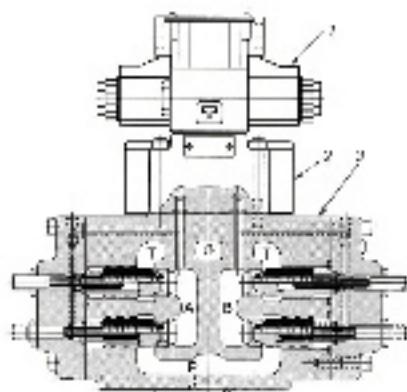


Рис. 8. Многоцелевой гидрораспределитель DSLHG

В зависимости от конфигурации блока управляющих клапанов и типа картриджей возможна реализация функций распределителя, дросселя или клапана, регулирующего давление. Основные параметры:  $D_y=16; 20$  или  $32\text{ mm}$ ;  $p=25$

тел.: +7 (3952) 255-797, 211-541 (г. Иркутск) тел.: +7 (495) 705-98-55 (г. Москва)  
 e-mail: [Info@miikuni.ru](mailto:Info@miikuni.ru) [www.miikuni.ru](http://www.miikuni.ru)

МПа;  $Q_{max}=150; 300$  или  $500\text{ л}/\text{мин}$ . Применение картриджей седельной конструкции обеспечивает исключение утечек и опасности заклинивания запорных элементов.

Фирма Yuken предлагает обширную гамму гидроаппаратов модульного монтажа с  $D_y=3; 6; 10; 25$  и  $32\text{ mm}$ , а также комплектующие монтажные плиты и крепежные шпильки. Дроссели с обратными клапанами, одинарные и сдвоенные гидрозамки с  $D_y=3\text{ mm}$  рассчитаны на давление 25 МПа и максимальный расход до 10 л/мин. Гидроаппараты вставного монтажа с  $D_y=16; 25; 32; 40; 50; 63; 80$  и  $100\text{ mm}$  способны пропускать расходы до 5500 л/мин;  $p=31,5\text{ MPa}$ .

Таким образом, благодаря применению высоких технологий и использованию инновационных разработок в производстве гидроаппаратуры удается одновременно достичь как высочайшего ресурса, так и высоких технических показателей. Высочайший технический уровень гидроаппаратуры фирмы Yuken позволяет применять ее для решения широкого круга современных задач.



Рис. 9. Пилотный предохранительный клапан EHGD-01