



**Надёжная и бесперебойная
работа оборудования при
решении ответственных задач
в суровых условиях
эксплуатации.**



Гидроаппаратура Eaton® для решения ответственных задач

Группы промышленных гидроаппаратов

Гидроаппаратура используется для управления рабочими операциями стационарных и самоходных машин – резанием, фрезерованием, сверлением, зажиманием, инжектированием, прессованием или формовкой, подъемом, копанием, транспортированием и т. д. Компоненты и системы гидравлического подразделения Eaton рассчитаны на надёжную и бесперебойную эксплуатацию при решении сложных задач в самых суровых условиях. Промышленная гидроаппаратура Eaton предоставляет нашим клиентам конкурентное преимущество, необходимое для победы на глобальном рынке, за счёт:

- повышения производительности машин;
- улучшения рабочих характеристик машин;
- улучшения показателей долговечности и надёжности машин;
- увеличения КПД машин.

Гидравлические клапаны и распределители Eaton серии Vickers отличаются превосходной управляемостью, устойчивостью к жёстким условиям эксплуатации и способностью выполнять задачи при высокой циклической нагрузке.

- Дискретные гидрораспределители
- Пропорциональные гидроклапаны и гидрораспределители
- Гидроаппаратура модульного монтажа
- Седельные клапаны
- Клапаны регулирования расхода и давления
- Гидроклапаны фланцевого монтажа
- Сервоклапаны

Дискретные гидрораспределители



Направляющие трёх- или четырёхлинейные распределители со стандартными присоединительными частями широко применяются в стационарных и передвижных машинах. Их основная функция – подача рабочей жидкости в цилиндр и переключение направления вращения гидромотора. Такие распределители могут быть оснащены электромагнитным, гидравлическим, пневматическим или механическим приводом управления.

Достоинства и преимущества

- Широкий выбор типов управления
- Полный типоразмерный ряд
- Широкий выбор исполнений по напряжению питания и мощности
- Широкий выбор типов электрических соединений (для стационарных и мобильных машин)

Технические характеристики

- Типоразмеры: NG4 - 32 (D02 - 10)
- Номинальное давление до 350 бар
- Номинальный расход до 1100 л/мин

Пропорциональные гидроклапаны и гидрораспределители



Пропорциональные клапаны Eaton неизменно остаются воплощением новейших технических достижений. Широкий выбор моделей, включая клапаны со встроенной электроникой, все требуемые типоразмеры и рабочие характеристики, полный набор

функций – эти изделия способны удовлетворить практически все запросы рынка стационарной и мобильной техники. Наши пропорциональные клапаны позволяют создавать по-настоящему творческие решения для различных отраслей промышленности. Пропорциональные клапаны серии KV оборудованы исключительно надёжной и долговечной встроенной электроникой, имеют степень защиты IP67, отличаются низким энергопотреблением и возможностью настройки параметров управления.

Достоинства и преимущества

- Быстрый ввод в эксплуатацию (по принципу plug & play)
- Сниженные трудозатраты (простой электромонтаж)
- Длительная безотказная работа машины
- Подъём производительности и качества
- Повышение уровня автоматизации
- Простое обслуживание

Технические характеристики

- Номинальное давление до 350 бар
- Номинальный расход до 700 л/мин.
- Функции – направляющие клапаны, клапаны давления, регуляторы расхода
- Типоразмеры: NG6 - 32 (D03 - 10)

Гидроаппаратура модульного монтажа SystemStak™



Эти модульные аппараты применяются в компактных гидросистемах, где их размещают между направляющим гидрораспределителем и стандартной монтажной поверхностью. Модульная аппаратура позволяет контролировать все потоки в гидравлическом контуре. Каждый элемент – это миниатюрная и экономичная (поскольку не нуждается во внутренних соединительных трубах) гидравлическая система. Набор элементов можно сконфигурировать согласно функциональным требованиям к гидросистеме.

Достоинства и преимущества

- Гибкость конструкции
- Компактность
- Экономичность
- Простота монтажа и универсальность
- Долговечность и надёжность
- Простота обслуживания

Технические характеристики

- Типоразмеры: NG4 - 8 (D02 - 08)
- Номинальное давление до 315 бар
- Номинальный расход до 340 л/мин.
- Функции – предохранительный, редукционный, обратный, обратный непрямого действия, дроссельный, уравновешивающий клапан и логический элемент.

Седельные клапаны



Седельные клапаны обычно применяются при сравнительно высоких расходах – от 150 л/мин и выше и позволяют создавать более эффективные, быстрые и компактные гидравлические системы. Технология седельных клапанов Eaton отвечает современным требованиям новых поколений гидравлических систем. Современные машины нуждаются в исключительно экономичных и энергосберегающих средствах управления. Седельные клапаны серии Vickers удовлетворяют этим условиям.

Достоинства и преимущества

- Компактность (уменьшение размеров агрегата)
- Меньшие затраты на монтаж
- Повышенная эффективность
- Отсутствие внешних утечек
- Улучшенная устойчивость к загрязнению
- Эксплуатационная гибкость системы
- Повышенная надёжность

Технические характеристики

- Типоразмеры: NG16 - 100
- Номинальное давление до 350 бар
- Номинальный расход до 5000 л/мин
- Функции – клапаны давления, направляющие клапаны, регуляторы расхода, пропорциональные клапаны

Группы промышленных гидроаппаратов

Регуляторы расхода



Регуляторы расхода с компенсацией по температуре и давлению обеспечивают особо точное управление расходом рабочей жидкости. Такие регуляторы байпасного или ограничительного типа рассчитаны на давление до 248 бар. Они предназначены для систем, где необходимо регулировать расход при переменном давлении.

Достоинства и преимущества

- Устойчивое поддержание скорости
- Точное регулирование скорости
- Возможность регулирования при исключительно низких расходах

Технические характеристики

- Номинальное давление до 315 бар
- Номинальный расход до 106 л/мин

Клапаны контроля давления



Клапаны контроля давления могут выполнять функции перепускного, редукционного, разгрузочного клапана или клапана последовательности. Они выпускаются в исполнениях для трубного монтажа и для установки на монтажных плитах, и способны выполнять разнообразные функции, включая дистанционное регулирование, поддержание нескольких уровней давления и слив в гидробак.

Достоинства и преимущества

- Четыре диапазона регулирования по выбору
- Электромагнитный перепускной клапан

- Оптимизированная блокировка по давлению
- Низкие потери мощности в нерабочем состоянии
- Компактность и низкая стоимость монтажа

Технические характеристики

- Номинальное давление до 350 бар
- Номинальный расход до 400 л/мин

Сервоклапаны



Эти двухступенчатые четырехлинейные клапаны с распределительным элементом типа «сопло-заслонка» осуществляют регулирование по замкнутому контуру, обеспечивая высокую точность позиционирования, воспроизводимую скорость и предсказуемое усилие (при регулировании крутящего момента). Серия Vickers SX4 отличается от серии SM4 более широкой частотной характеристикой, т.е. пригодны для систем обратной связи с более строгими требованиями.

Достоинства и преимущества

- Широкий типоразмерный ряд позволяет выбрать изделие для любого применения
- Использование керамического шара в управляющем элементе обратной связи практически устраняет износ
- Керамические сопла существенно продлевают срок службы клапана
- Высокая точность управляющего воздействия
- Встроенный фильтр для дополнительной защиты от загрязнения

Технические характеристики

- Номинальное давление до 350 бар
- Номинальный расход до 150 л/мин
- Функции – позиционирование, регулирование скорости и давления
- Присоединительные размеры: SM4/10 - 40; SX4/20



Области применения

Регулирование

усилия
скорости
положения

Станки

Резка металла	•	•	•
Транспортирование материалов		•	•

Автомобильная промышленность

Сборочные линии	•	•	•
Резка металлов	•	•	•
Литьё	•	•	•
Пластмассы	•	•	•

Формовка

Пластмассы	•	•	•
Литьё под давлением	•	•	•
Резина	•	•	•
Отливка	•	•	•
Керамика	•	•	•

Металлообработка

Прессование	•	•	•
Упаковочное прессование	•	•	•
Резание	•	•	•
Формовка	•	•	•
Сварка и соединение	•	•	•

Металлургия

Черные металлы	•	•	•
Цветные металлы	•	•	•

Обработка

Древесина	•	•	•
Целлюлозно-бумажное	•	•	•
Текстиль	•	•	•
Химикалии	•	•	•
Стекло и керамика	•	•	•
Цемент и агломераты	•	•	•
Пищевые продукты	•	•	•

Природные ресурсы

Лесная промышленность	•	•	•
Нефть	•	•	•
Минералы	•	•	•

Энергетика

ГЭС		•	•
ТЭС		•	•
АЭС		•	•
Ветровые установки	•	•	•
Геотермальные установки	•	•	•
Солнечные установки	•	•	•

Другие сферы

Развлечения		•	•
Испытания и моделирование	•	•	•
Медицинское оборудование	•	•	•
Обучение энергостроителей	•	•	•

Передвижная техника

Морские платформы и суда		•	•
Конвейеры	•	•	•
Строительные машины	•	•	•
Тракторы	•	•	•
Краны и подъемники	•	•	•
Сельхозтехника	•	•	•

