

Компоненты гидросистем



Powering Business Worldwide

Основные разделы брошюры

- 3 Обзор продуктов
- 6 Применение в мобильных и промышленных гидросистемах
- 7-18 Продукция для мобильных и промышленных гидросистем
- 20-24 Услуги, оказываемые компанией Eaton

Изделия	Стр.	Мобильные	Промышленные
Гидромоторы			
Героторные моторы с золотниковым элементом	7		●
Героторные моторы привода хода Delta	7		●
Героторные моторы Disc Valve	7	●	●
Героторные моторы серии HP30	7	●	●
Героторные моторы серии VIS	7	●	●
Гидромоторы серии ME	7	●	●
Аксиально-поршневые моторы Hydrokraft	7	●	●
Пластичные гидромоторы	7	●	●
Гидравлическое рулевое управление (насосы дозаторы)			
Серия 5	8	●	
Серия 10	8	●	
Серия 20	8	●	
Серия 25	8	●	
Серия 40	8	●	
Вспомогательные принадлежности			
Пластичные насосы			
VMQ	8	●	●
V/VQ*	8	●	●
V10/V20	9	●	●
VVS/VVP	9		●
VQ(H)	9	●	
Аксиально-поршневые насосы для открытых гидравлических систем			
420	9	●	●
PVB*	9	●	●
PVQ	9	●	●
PVE*	9	●	●
PVH*	10	●	●
PVM	10	●	●
PVXS	10		●
PVWS	10		●
Аксиально-поршневые насосы и моторы для закрытых гидравлических систем			
Аксиально-поршневые насосы для тяжелого режима работы серии 1*	10	●	
Аксиально-поршневые насосы для тяжелого режима работы серии 2	10	●	●
Моторы с наклонным диском - регулируемые и нерегулируемые	10	●	
Аксиально-поршневые моторы для тяжелого режима работы - регулируемые и нерегулируемые*	11	●	
Аксиально-поршневые насосы для средненагруженного режима работы*	11	●	
Аксиально-поршневые насосы Hydrokraft	11	●	●
Гидростатическая трансмиссия для легконагруженного режима работы			
Гидростатическая трансмиссия для легконагруженного режима работы	11	●	
Гидростатика для средненагруженного режима работы			
Аксиально-поршневые насосы с сервоприводом для средненагруженного режима работы*	11	●	
Серия 350	11	●	
Аксиально-поршневые моторы для средненагруженного режима работы - регулируемые и нерегулируемые	11	●	
Трансмиссии			
Трансмиссии для легконагруженного режима работы	11	●	
Трансмиссии для средненагруженного режима работы	11	●	●
Шестеренные насосы и моторы			
Насосы GGP	12	●	●
Насосы S26/L2 и моторы S26	12	●	●
Насосные станции			
Насосные станции	12	●	●
Распределители и клапаны			
Пропорциональные распределители	12	●	●
Клапаны фланцевого монтажа	12	●	●
Дискретные распределители	12	●	●
Клапаны регулирования расхода - настраиваемые	12	●	●
Модульные клапаны SystemStak™	13	●	●

Изделия	Стр.	Мобильные	Промышленные
Распределители и клапаны - Продолжение			
Клапаны регулирования давления	13	●	
Сервоклапаны	13	●	
Встраиваемые седельные клапаны	13	●	
Система Ultronics®	13	●	
Резьбовые клапаны патронного монтажа	13	●	
Распределители MDG	13		
Распределители серии Monoblocks™	14	●	
Клапаны самовыравнивания	14	●	
Секционные распределители CMX	14	●	
Делители потока	14	●	
Цилиндры			
Сварные для тяжелого режима работы	14	●	
Резьбовые	14	●	
Для работы в заводских условиях (фланцевые)	14	●	
В исполнении со стяжными шпильками	14	●	
По индивидуальному заказу	15	●	
Рукава и фитинги			
Навивочные рукава высокого давления и фитинги	15	●	
Оплеточные рукава и фитинги на среднее давление	15	●	
Шланги на низкое давление	15	●	
Термопластиковые рукава	15	●	
Специальные рукава и фитинги			
Промышленные рукава	15	●	
Тефлоновые (Teflon®) рукава	15	●	
Изделия для климатических систем	16	●	
Продукция для авто- и мотоспорта	16	●	
Продукция для морской и военной техники	16	●	
Быстроразъемные соединения	16	●	
АдAPTERЫ и трубопроводная арматура	16	●	
Метрическая трубопроводная арматура	16	●	
STC®	16	●	
STC® EZ-Torque	16	●	
Поворотные соединения	17	●	
Быстроразъемные соединения Air Brake™	17	●	
Оборудование для сборки			
E-Z Clip™ - сборка на месте	17	●	
Портативный обжимной станок	17	●	
Производственный обжимной станок	17	●	
Вспомогательные принадлежности			
Вспомогательные принадлежности	17	●	
Защита для рукавов	17	●	
Фильтрация			
Фильтры и фильтрующие элементы	18	●	
Фильтрационные агрегаты	18	●	
Контроль чистоты масла	18	●	
Аккумуляторы	18	●	
Электроника и программное обеспечение			
Средства программирования CONTROL F(x)®	18	●	
Дисплейные контроллеры и ЖК-дисплеи VFX	18	●	
Электронные контроллеры и модули входа/выхода EFX	18	●	
Высокопроизводительные контроллеры SFX	18	●	
Системные решения			
Электронное управление трансмиссией (ETAC)	19	●	
Гидравлическое вспомогательное устройство запуска (система HLA®)	19	●	
Решения для приводов вентиляторов	19	●	
Решения для систем рулевого управления	19	●	
Применения для мобильных и промышленных гидросистем	20	●	

Преимущества компании Eaton

Какие бы операции ни выполняли ваши машины: перемещение, поворот, сжатие или подъем, вы всегда можете положиться на продукцию компании Eaton, обеспечивающую эксплуатационные характеристики, необходимые вам для получения конкурентных преимуществ. Неуклонное стремление компании Eaton быть лидером в области мобильной и промышленной гидравлики сделало Eaton одним из наиболее востребованных мировых поставщиков гидравлических компонентов и систем.

Когда для работы требуется энергия жидкости.

Гидравлические компоненты, соединения и системы компании Eaton дают возможность нашим заказчикам быть на шаг впереди конкурентов. При передвижении по дорогам и пересеченной местности, в сельском хозяйстве, в горном деле, в морских и промышленных условиях, даже на газоне и в саду – когда задача требует надежного, эффективного и рентабельного решения, гидравлическое подразделение Eaton предлагает решения, в которых вы можете быть уверены.

Обращайтесь в группу ACE по поводу индивидуальных решений.

Группа по разработке применений и промышленному проектированию (ACE) – это уникальная команда специалистов, которая работает в тесном сотрудничестве с инженерами наших клиентов над оптимизацией решений для лучшего контроля, производительности, давления, крутящего момента, скорости, в точном соответствии с их требованиями. От одиночного узла до комплексной разработки системы, Eaton и группа ACE готовы помочь вам правильно сделать работу впервые и в дальнейшем.

Технически сложные изделия для обеспечения самых высоких требований.

Если требования заказчика выходят за рамки нашего обширного диапазона стандартной продукции, Eaton может предложить оборудование, ориентированное на требования заказчика.

Глобальное распределение означает глобальную поддержку.

Eaton обеспечивает поддержку ваших продуктов дистрибуторской сетью, насчитывающей более 12000 центров по всему миру. Обслуживание, детали, опытные техники, доступ к гидравлической базе знаний и производственным ресурсам компании Eaton близки настолько, насколько близко находится ваш местный дистрибутор гидравлики компании Eaton.

Оригинальные запасные части.

Запасные детали и узлы Eaton отвечают тем же строгим стандартам, что и исходные продукты, которые они заменяют. **Настаивайте на применении оригинальных запасных частей:**

- Аксиально-поршневые насосы и моторы Eaton для среднего и тяжелого режимов работы
- Ремонтные комплекты для аксиально-поршневых насосов и моторов серии Vickers
- Вращающиеся узлы и блоки поршней серии Vickers

Все указанные части поступают с нашего завода запасных частей, сертифицированного согласно стандарту ISO 9001:2000. До, во время и после продажи, Гидравлическое подразделение компании Eaton готово обеспечить все потребности по обслуживанию и поддержке ваших продуктов.

Продукция мирового класса

Эти имена хорошо вам известны.

Будучи мировыми лидерами, они являются частью Гидравлического подразделения Eaton.

Aeroquip®

Рукава, фитинги, адаптеры, муфты и специализированные соединения для всех диапазонов давления в промышленной, аэрокосмической и транспортной областях применения.

Boston®

Промышленные рукава с внутренним диаметром в широком диапазоне от 1/4" до 8" для химической, нефтяной, погрузо-разгрузочной и пищевой отраслей.

Eaton®

Гидростатические трансмиссии, клапаны, поршневые, шестеренные насосы и героторные моторы.

Char-Lynn®

Гидравлическое рулевое управление (насосы дозаторы), героторные гидромоторы как для мобильной техники, так и для промышленного применения.

Hydro-Line®

Промышленные цилиндры широкого размерного ряда для обеспечения самых различных требований к системам управления перемещением, предъявляемых производителями станков и оборудования к продукции, используемой во многих отраслях промышленности и применениях – от автомобильстроения до больших гидроэлектрических установок и морских буровых платформ.

Internormen®

Высототехнологичные системы фильтрации, включающие гидравлические и масляные фильтры, узлы параллельной фильтрации, системы контроля загрязнений (лазерные счетчики частиц) и комплексные системы фильтрации.

Synflex®

Термопластиковые шланги и гибкие трубопроводы высокого давления, отличающиеся малым весом, обладающие химической и абразивной стойкостью, для использования в различных отраслях промышленности, включая транспорт, розлив напитков и др.

Vickers®

Пластинчатые и поршневые насосы, клапаны, цилиндры, фильтры и фильтрационные устройства для использования в промышленной, аэрокосмической, морской и оборонной областях применения.

Walterscheid®

Соединения и трубные фитинги для мобильных и стационарных установок.

Weatherhead®

Гидравлические рукава, оборудование для сборки, трубные фитинги, муфты и дополнительные приспособления, предназначенные для строительства, горного дела, сельского хозяйства, грузового транспорта и автобусов.

Стремление к устойчивому развитию

Продукция компании Eaton всегда рассчитывается на долгий срок службы.

Эта преемственность стала преимуществом, поскольку заказчики стремятся работать с нами в целях создания более эффективных и инновационных продуктов и услуг.

Фокус на снижение эксплуатационных затрат

Инновации для оптимизации ваших затрат

Спроектированные для промышленного оборудования, новаторские электрические и гидравлические компоненты, работая в одной системе, позволяют снизить затраты на эксплуатацию оборудования. Эксклюзивные электрогидравлические системы управления с помощью встроенных панелей оператора, с использованием коммутационной системы SmartWire-DT, интеллектуальных технологий гидравлических клапанов и рукавов LifeSense™ сокращают расходы на техническое оснащение и сводят к минимуму затраты на монтаж и техобслуживание.

Информацию о решениях компании Eaton для машиностроения см. на сайте www.eaton.ru.

Eaton предлагает эксклюзивные электрогидравлические решения



Области применения

- A. Электрическая инфраструктура
- B. Сборочная линия или станочный центр
- C. Система ОВКБ
- D. Покрытие / Окраска
- E. Металлообработка
- F. Офисы
- G. Обслуживание

Применение компонентов

- 1. Автоматизация и управление
- 2. Защита цепей
- 3. Распределение электроэнергии
- 4. Качество и контроль питания
- 5. Источники бесперебойного питания (ИБП)
- 6. Фильтрация для покрытий и окраски
- 7. Гидравлические цилиндры
- 8. Гидравлические насосы и двигатели
- 9. Гидравлические клапаны и распределители
- 10. Гидравлические силовые агрегаты
- 11. Гидравлическая фильтрация
- 12. Гидравлические / пневматические рукава и фитинги
- 13. Электрические услуги и системы Eaton
- 14. Цех сборки РВД
- 15. Продажи и техническое обслуживание Eaton

Электрогидравлические решения для машиностроения компании Eaton

Мы знаем, что вы заинтересованы не просто в поиске очередного поставщика. Вы стремитесь найти технически прогрессивного партнера, который поможет вам в развитии вашего предприятия. Eaton – компания, ориентированная на заказчика, помогающая ведущим компаниям по всему миру осуществлять надежное, эффективное и безопасное управление энергией. Мы работаем в тесном сотрудничестве с нашими заказчиками для осмысления и решения их задач в реальном мире. Наши апробированные технологии могут повысить производительность, снизить потребление энергии и помочь всем нам в построении экологически безопасного мира.

Гидравлические решения

Гидравлические узлы и системы Eaton для промышленных областей применения разработаны для обеспечения надежности, долговечности и эффективности в наиболее трудных условиях применения.

Электрические решения

Продукты Eaton оказывают очевидное влияние на дизайн и функциональность и, что наиболее важно, на производительность вашего оборудования. Полная линейка конкурентоспособных продуктов Eaton поможет вам управлять энергопотреблением вашего оборудования, обеспечивая высокие эксплуатационные показатели.

Узлы Eaton являются основой эффективного производства. Они оптимизируют общую стоимость владения благодаря экономии трудовых ресурсов, пространства и энергии.

Решения для фильтрования

Многие компании сегодня стремятся к снижению эксплуатационных расходов за счет применения экологически чистых технологий переработки и утилизации воды, и поэтому Eaton предлагает решения, отвечающие требованиям задач любой сложности.

Внедрение экспертных знаний в области систем фильтрования воды не только способствует усовершенствованию промышленных систем очистки воды, но также минимизирует финансовые и энергетические затраты компаний.

Решения для мобильной и промышленной техники.

Насосы, моторы, трансмиссии, клапаны, цилиндры, средства управления, рукава и фитинги Eaton представляют уникальное сочетание проверенных технологий и инновационного дизайна, которое гарантирует надежную эксплуатацию и увеличенное время безотказной работы.

Требуются ли вам отдельные компоненты или готовые системные решения, компания Eaton является сильным партнером для создания надежных, высокопроизводительных гидравлических систем для промышленной и мобильной техники.

Применение на мобильных машинах



Сельское хозяйство

Eaton разрабатывает технические решения для сельскохозяйственной техники в течение более чем пятидесяти лет, охватывая все типы машин и все виды функций. От инновационных элементов гидравлического рулевого управления и сложных электрогидравлических клапанов, прочных рукавов и фитингов до эффективных насосов и моторов, Eaton предлагает полную номенклатуру продуктов для обеспечения требований рынка.

Строительство

Eaton предлагает компактные мощные компоненты гидропривода машин для удовлетворения высоких требований строительного рынка.

Работа с грунтом

Компактные и мощные компоненты Eaton помогают приложить силу там, где она требуется.

От гидромоторов привода хода и привода поворота до вспомогательных систем, компания Eaton располагает многочисленными решениями, отвечающими самым жестким требованиям в области земляных работ.

Лесная промышленность

Eaton предлагает износостойкие гидравлические узлы с длительным сроком службы для соответствия строгим требованиям, предъявляемым к лесозаготовительной технике.

Грузоподъемная техника

Номенклатура продукции Eaton для рынка грузоподъемной техники не имеет аналогов. Eaton обеспечивает полную номенклатуру продуктов – привод хода машины, функции рулевого управления и непосредственно подъема/ опускания груза.

Грузовой транспорт и автобусы

Шланги и фитинги, системы приводов вентиляторов и системы HLA® компании Eaton устанавливают стандарт применения в грузовых автомобилях и автобусах.

Инженерные коммуникации/профессиональное оборудование

Универсальная, комплексная система решений, доступных с широким ассортиментом продукции, поставляемой компанией Eaton. От инновационных элементов гидравлического рулевого управления и сложных электрогидравлических клапанов, прочных шлангов и фитингов до эффективных насосов и моторов, Eaton предлагает полную номенклатуру продуктов для обеспечения потребностей данного рынка.

Горная промышленность

Eaton является предпочтительным выбором для большинства гидравлических систем горно-шахтного оборудования. Продукты Eaton могут работать в суровых окружающих условиях и интенсивных рабочих циклах, и отличаются долгим сроком службы в тяжелых рабочих условиях.

Применение в промышленной технике



Автомобильная промышленность

Продукция Eaton пользуется доверием и рекомендуется ведущими мировыми производителями автомобилей. Вы можете рассчитывать на послепродажную поддержку Eaton по всему миру.

Станки

Компоненты Eaton обеспечивают высокую производительность станков и соответствующую точность для металлоизделий оборудования.

Высококачественные и надежные аксиально – поршневые насосы, цилиндры и клапаны – обеспечивают требуемое усилие и точное управление, необходимые оборудования для обработки металлов давлением.

Формование

Наш опыт и сильная техническая поддержка, а также полный спектр гидравлического оборудования – цилиндров, пластинчатых и поршневых насосов, патронных клапанов и манипуляторов – позволяет предложить вам комплексное решение.

Нефть и газ

Eaton предлагает широкий перечень гидравлических компонентов, специально созданных как для береговых, так и для морских платформ разведки, добычи и переработки нефти и газа, начиная с наших специализированных покрытий штока гидроцилиндра, устойчивых к морской воде, насосов для тяжелого режима работы, до специальных рукавов для тяжелых режимов работы и надежных трубных фитингов.

От систем компенсации сдвига, промысловых насосов до верхних приводов, противовыбросовых провенторов, автоматических буровых ключей, систем лебедок и кранов, везде, где необходима надежная работа.

Портовое оборудование

Eaton понимает важность быстрого темпа работ в порту. Вы можете положиться на продукцию Eaton для обеспечения высокой производительности с максимальной эффективностью.

Производство электроэнергии

Eaton предлагает готовые, надежные и ориентированные на заказчика гидравлические системы управления для энергоблоков всех платформ, включая ветровую энергию, гидроэнергию и тепловую энергию. Eaton имеет специализированные экологически безопасные решения для отрасли возобновляемых источников энергии.

Металлургические предприятия

Насосы высокого давления, цилиндры и клапаны Eaton являются идеальными узлами для обеспечения усилий, необходимых в тяжелых условиях применения. Наши компоненты работают в условиях высоких температур, что гарантирует длительный срок службы в условиях эксплуатации прокатных станов.

Моторы



Героторные моторы с золотниковым элементом

Героторные моторы с золотниковым элементом обычно используются там, где требуются компактные экономичные решения при низком рабочем давлении. В моторах с золотниковым элементом используется золотник для точной синхронизации и управления расходом через планетарную передачу (геротор или геролер). Входной поток направляется внутрь и наружу из планетарной передачи через отверстия в золотнике и каналах в корпусе мотора. Результатом является очень эффективный с точки зрения затрат, компактный гидромотор, который соответствует требованиям многих областей применения.

Области применения:
комбайны, транспортировочные машины.

Технические параметры:
номинальная скорость: до 1 000 об/мин. Диапазон вращающего момента: до 565 Нм.

Опции: большой выбор рабочих объемов, присоединительных размеров, монтажных фланцев. Выходные валы: прямые с сегментной шпонкой, шлицевые, конические или прямые с крепежными отверстиями.

Героторные моторы привода хода Delta

Гидромотор привода хода Char-Lynn® Delta спроектирован в качестве удобной замены для конкурентных героторных моторов и обладает рядом преимуществ. Все новые гидромоторы Delta Char-Lynn обеспечивают растущую потребность в гидромоторах переменного давления до 280 бар. Высокие эксплуатационные характеристики гидромоторов серии Delta получены благодаря конструкции с дисковым распределительным элементом. Данные моторы имеют высокий коэффициент полезного действия и более длительный срок службы благодаря работе при более низких температурах.

Области применения:
самоходные газонокосилки, муниципальные машины и вилочные погрузчики.

Моторы



Героторные моторы с дисковым элементом

Героторные моторы с дисковым элементом включают в себя серию 2 000, серию 4 000, серию 4 000 compact, серию 6 000 и серию 10 000. Все серии поставляются со стандартным монтажным фланцем, монтажным фланцем на привод колеса или в исполнении без подшипников. Номенклатура Char-Lynn включает широкий диапазон рабочих объемов, присоединительных размеров, монтажных фланцев, а также специальных опций, которые делаются ассортиментом этих продуктов наиболее гибким из применяемых в отрасли. Eaton гарантирует непревзойденное качество продукции и поставку точно в срок.

Области применения:
строительная техника, тракторы, кусторезы и газонокосилки.

Технические параметры:
номинальная скорость: до 900 об/мин. Величина вращающего момента: до 3390 Нм.

Опции: Широкий диапазон рабочих объемов, присоединительных размеров, монтажных фланцев, датчиков скорости и устанавливаемых на моторы клапанов. 2-скоростные модели: доступны в сериях 2 000 и 10 000.

Моторы



Героторные моторы Valve-In-Star™ (VIS)

Моторы с расположением клапанов в виде звезды являются следующим шагом в развитии низкоскоростных высокомоментных (LSHT) гидравлических моторов. Звездообразное расположение клапанов имеет преимущества перед другими типами клапанных систем гидродвигателей LSHT, что делает мотор более компактным, увеличивает КПД и рабочее давление. Эти усовершенствования показали преимущество в отношении компоновки и эксплуатационных качеств в таких применениях, как погрузчики с бортовым поворотом, мини-экскаваторы, траншеекопатели и лесозаготовительное оборудование. Моторы VIS главным образом предназначены для использования в замкнутых гидравлических системах.

Области применения:
погрузчики с бортовым поворотом, сельскохозяйственная техника, компакторы, дорожные катки, распылительные аппараты и траншеекопатели.

Технические параметры:
номинальная скорость: до 500 об/мин. Величина вращающего момента: до 5 085 Нм.

Моторы



Аксиально-поршневые моторы Hydrokraft

Аксиально-поршневые моторы Vickers Hydrokraft™ идеально подходят для самых требовательных типов промышленного применения, включая суровые условия эксплуатации, морских и нефтяных сфер применения. Эти моторы спроектированы с большими и надежными подшипниками валов, которые предназначены для надежной передачи крутящего момента и длительного срока службы, необходимых в промышленном применении. Эти моторы доступны с широким спектром типов регуляторов для версий с переменным рабочим объемом. Насосы Hydrokraft способны работать в широком диапазоне рабочих жидкостей, в том числе - вода/гликоль.

Области применения:
сталелитейные заводы и судостроение.

Технические параметры:
рабочий объем: 66 см³–750 см³. Номинальное давление: до 350 бар; пиковое до 420 бар.
Рабочая скорость: 2800–1 800 об/мин.

Героторные моторы серии ME

Эти низкоскоростные высокомоментные гидромоторы с оппозитно расположеннымными поршнями плавно работают на низкой скорости в пределах максимальной мощности со стабильным вращающим моментом.

Области применения: приводы поворота, лебедки, верхние приводы, машины наклонно направленного бурения и ходовые приводы для крупногабаритных транспортных средств.

Технические параметры:
номинальное давление: 248 и 276 бар. Диапазон вращающего момента: до 16 1365 Нм.

Пластичные гидромоторы

Пластичные гидромоторы используются в промышленной и транспортной областях применения. Доказанная надежность – картриджная конструкция увеличивает время безотказной работы и делает обслуживание более удобным. Пластичные гидромоторы представляют собой экономичное и эффективное средство достижения переменной скорости и предлагают характеристики переменной мощности (постоянного вращающего момента). Их можно оставить под нагрузкой без повреждений при защите клапаномброса давления.

Области применения:
термопластоматы, конвейеры.

Технические параметры:
рабочий объем: 21.6 см³/об - 317.1 см³/об.
Номинальное давление: 175 бар (соответствующий размер)
Номинальная скорость: 4 000 об/мин.
Величина вращающего момента:
до 119–847 Нм. Доступно исполнение с подшипником вала для работы в тяжелых условиях.



Гидравлическое рулевое управление



Серия 5

Гидравлическое рулевое управление серии 5 (SCU) предназначено для областей применения с низким расходом и низким давлением. Блоки серии 5 доступны в двух компактных исполнениях. В дополнение к гибкости монтажа, это новое семейство продуктов имеет лучшую в своем классе чувствительность к управлению и обеспечивает четкое центрирование. Эти блоки имеют также лучший КПД (более низкое падение давления) по сравнению с конкурирующими блоками.

Области применения:

муниципальные машины, автопогрузчики, морская отрасль и компактные тракторы.

Технические параметры:

рабочий объем: 31.5 - 120 см³/об.

Номинальный расход: 11–19 л/мин.

Номинальное давление: 140 бар.

Гидравлическое рулевое управление



Серия 20

Гидравлическое рулевое управление (SCU) серии 20 отличается высоким качеством исполнения и инновационной конструкцией. SCU серии 20 обеспечивает гораздо более плавную функцию рулевого управления, сводящую к минимуму рывки на автомобилях с шарнирно-сочлененной рамой. Конструкция уплотнения и центрирующей пружины обеспечивает положительное управление с малым усилием на руле для обеспечения превосходного контроля над машиной.

Области применения:

машины с шарнирно-сочлененной рамой, например: колесные погрузчики, лесозаготовительные машины и самосвалы.

Технические параметры:

рабочий объем: 60–985 см³/об.

Номинальный расход: 38–125 л/мин.

Номинальное давление: 241 бар.

Гидравлическое рулевое управление



Серия 40

Гидравлическое рулевое управление (SCU) серии 40 предназначено для областей применения с наиболее высоким расходом и давлением и является одним из самых эффективных блоков системы рулевого управления на рынке. Современные технологии разработки и производства данных компонентов позволяют получить быстро реагирующее, плавное, стабильное и эффективное управление.

Области применения:

крупные автомобили с шарнирно-сочлененной и жесткой рамой.

Технические параметры:

рабочий объем: 1,230 - 3,030 см³/об.

Номинальный расход: 151–227 л/мин.

Номинальное давление: 241 бар.

Пластинчатые насосы



Насосы VMQ

Насосы Vickers VMQ лидируют по уровню давления и производительности при минимальном уровне шума. Данная серия включает в себя одинарные, сдвоенные, строенные и многопоточные модели. Уникальная конструкция насосов VMQ обеспечивает надежную работу при высокой вязкости жидкости и пиках давления во время холодного пуска.

Области применения:

морские и железнодорожные лебедки, нефтепромысловое и буровое оборудование, землеройное и строительное оборудование, термопластикоматы, крупные прессы, прессователи отходов и крупные пакетировочные прессы.

Технические параметры:

рабочие объемы: 10 см³/об - 463 см³/об с использованием одинарных, сдвоенных, строенных и многопоточных моделей.

Номинальное давление: до 293 бар.

Номинальная скорость: до 3000 об/мин.

Серия 10

Блок системы рулевого управления Eaton серии 10 обеспечивает оптимальный поток рабочей жидкости. Этот разработанный на высоком техническом уровне продукт является идеальным блоком рулевого управления для областей применения с тяжелонагруженным режимом эксплуатации.

SCU серии 10 имеют высокое номинальное давление 275 бар, что делает их отличным решением для оборудования, работающего в тяжелых условиях, например, строительной и сельскохозяйственной техники. Высокое номинальное давление способствует сокращению общей стоимости оборудования, поскольку в системе можно размещать цилиндры меньших размеров. В серии 10 можно встраивать проверенные технологии Eaton, в том числе Q-Amp, Wide Angle, Versa Steer и двухскоростное рулевое управление.

Области применения:
оборудование для работы в тяжелых условиях, например: строительство, лесная промышленность и сельскохозяйственный транспорт.

Технические параметры:
рабочий объем: 60–739 см³/об.
Номинальный расход:
3.8–45 или 8.0–76 (Q-Amp) л/мин.
Номинальное давление: 275 бар.

Серия 25

Блок системы рулевого управления (SCU) серии 25 включает в себя две конструкции (со сбалансированной архитектурой (Balanced Architecture) и большим углом (Wide Angle)), которые обеспечивают точное управление машиной. Симметричное расположение клапанов обеспечивает плавное, точное и равноценное управление в обоих направлениях. Современная конструкция дает возможность производить распределительный узел с высоким уровнем надежности и со снижением затрат. Несмотря на компактность корпуса, героторный узел Eaton обеспечивает высокую производительность.

Области применения:
крупные автомобили с шарнирно-сочлененной рамой, например: погрузчики, карьерные грузовики, скрэйперы и транспортеры.

Технические параметры:
рабочий объем: 490–1230 см³/об.
Номинальный расход: 95–151 л/мин.
Номинальное давление: 241 бар.

Вспомогательные принадлежности

Eaton предлагает полный спектр колонок рулевого управления и рулей, подходящих для любых потребностей. Фиксированные и наклоняемые колонки имеют прочную сварную конструкцию и снабжены покрытием для сохранения коррозийной стойкости. Имеется множество типов корпусов колонок и различные конфигурации проводки для звукового сигнала. Длина от 2.2" до 33" гарантирует, что эти колонки можно адаптировать для любого случая применения по условиям заказчика. Eaton также предлагает рули управления с дополнительными функциями, например, сенсорные клавиши, вращающиеся рукоятки и кнопки звукового сигнала. Поставляемые рули имеют стандартную конструкцию с 3 спицами и размерами от 14" до 17".

</

Пластинчатые насосы



Насосы V10/V20

Насосы V10 и V20 предназначены для мобильного и промышленного применения в среднем и низком диапазоне давления. Это проверенные временем, надежные, обладающие большим сроком службы, бесшумные и экономичные пластинчатые насосы. Они являются первоклассным выбором в качестве главных насосов компактных гидросистем промышленного и транспортного оборудования или в качестве насосов контура управления, или вспомогательных насосов для сложных систем. Они также выступают в качестве типовых насосов рулевого управления для грузовиков, работающих в тяжелых условиях, и междугородных автобусов. Дополнительные встроенные клапаны управления потоком упрощают проектирование и настройку параметров системы.

Области применения:
насосные станции, рулевое управление с усилиением, погрузчики с бортовым поворотом, автопогрузчики и пакетировочные прессы.

Технические параметры:
рабочий объем: 3.3 см³/об - 84.8 см³/об.
с использованием одиночного и объединенного двойного расхода насосов.
Номинальное давление: до 175 бар.
Номинальная скорость: до 4800 об/мин.

Насосы VVS/VVP

Насосы с регулируемым рабочим объемом серии VVS и VVP представляют собой экономичное решение для промышленных гидросистем со средним уровнем рабочего давления, где требуется переменный расход и низкий уровень шума. Имеется полный диапазон опций управления – от базового регулятора давления до управления с обратной связью и ограничением врачающего момента. Насосы предназначены для длительного срока службы благодаря гидродинамической смазке подшипников.

Области применения:
эти насосы имеют большой рабочий объем и, как правило, низкое максимальное давление, аналогично насосам V10/V20. Насосы VVS/VVP используются в многочисленных промышленных областях, где требуется низкое давление.

Технические параметры:
рабочий объем: 6.0 см³/об - 100.0 см³/об.
Номинальное давление: до 160 бар.
Номинальная скорость: до 1800 об/мин.



Пластинчатые насосы



Насосы VQ (H)

Насосы серии VQ предназначены для использования в мобильных машинах со средним уровнем рабочего давления. 10-ти пластинчатая система проверена временем и высоконадежна. Они имеют первую в отрасли конструкцию с внутренними патронами лопастей, которая обеспечивает длительный срок службы, исключительный КПД и удобство обслуживания. Конструкция широко применяется мировыми ведущими производителями транспортного оборудования.

Насосы серии VQH представляют собой вариант насосов серии VQ с более высоким рабочим давлением и улучшенными эксплуатационными показателями. Новая конструкция ротора позволяет уменьшить внутренние утечки и повысить жесткость ротора. Насос VQH имеет прочный корпус из ковкого чугуна и тот же рабочий объем, что и насос VQ.

Области применения:
колесные погрузчики, автопогрузчики, грузовые автомобили для сбора мусора.
Технические параметры:
рабочий объем: 3.3 см³/об - 84.8 см³/об.
с использованием одиночного и объединенного двойного расхода насосов.
Номинальное давление: до 262 бар.
Номинальная скорость: до 2700 об/мин.



Аксиально-поршневые насосы для открытых гидравлических систем



Насосы 420

Насосы серии 420 - это аксиально-поршневые насосы для открытых гидравлических систем. Целый ряд доступных для заказа регуляторов рабочего объема обеспечивает возможность подбора насосов для каждого конкретного случая применения. Высокая эффективность органов управления насоса позволяет сократить потребности системы в охлаждении, что позволяет использовать меньшую по размерам и стоимости конструкцию.

Области применения:
грузовые автомобили для сбора мусора и грузовики общего назначения с крановой установкой, сельскохозяйственные тракторы, погрузчики с бортовым поворотом, вилочные погрузчики, колесные погрузчики, экскаваторы-погрузчики, землеройное оборудование, приводы генераторов, системы приводов вентиляторов.

Технические параметры:
рабочие объемы: 41 см³, 49 см³, 62 см³ и 80 см³.
Номинальное давление:
280 бар рабочее, 320 бар пиковое.
Номинальная скорость: до 2650 об/мин.

Насосы PVB

Один из самых широко известных на рынке промышленных аксиально-поршневых насосов для открытых гидравлических систем. Большое число опций управления обеспечивает более высокую гибкость применения.

Области применения:
заводская автоматизация, питание гидравлической системы и вспомогательные контуры небольшого транспортного оборудования.

Технические параметры:
рабочий объем: 10 см³-94 см³.
Номинальное давление: до 210 бар.
Номинальная скорость: 1800 об/мин.



Аксиально-поршневые насосы для открытых гидравлических систем



Насосы PVO

Основанная на промышленном варианте поршневых насосов для открытых гидравлических систем PVB и PVE, серия Q значительно улучшает рабочие уровни шума. Конструкция модели PVO снижает уровень звука на 4 дБА. Большое число опций управления обеспечивает чрезвычайную гибкость в применении.

Области применения:
заводская автоматизация, питание гидравлической системы, металорежущие станки.

Технические параметры:
рабочий объем: 10 см³-45 см³.
Номинальное давление: до 210 бар.
Номинальная скорость: 1800 об/мин.



Аксиально-поршневые насосы для открытых гидравлических систем



PVH

Высокопроизводительные насосы PVH - это семейство аксиально-поршневых насосов с переменным рабочим объемом, которые имеют проверенную конструкцию и высокие рабочие характеристики поршневых насосов Vickers® в облегченном корпусе меньшего размера для соответствия требованиям непрерывной эксплуатации при давлении 250 бар в мобильных машинах нового поколения.

Области применения:

мобильные машины: колесные погрузчики, грейдеры, скрэйперы, муниципальные машины, бульдозеры, лесные комбайны и буровые станки для твердых пород.

Промышленность: штамповочное оборудование, питание гидравлических систем, прессы, заводская автоматизация и металлорежущие станки.

Технические параметры:

рабочий объем: 57 см³-141 см³.
Номинальное давление: до 250 бар.
Номинальная скорость: до 2600 об/мин.

Аксиально-поршневые насосы для открытых гидравлических систем



PVXS

Насосы серии Hydrokraft™ PVXS – это аксиально-поршневые насосы высокого давления (420 бар), предназначенные для промышленных рынков. Насосы PVXS широко используются там, где требуется большой рабочий расход при высоком давлении с возможностью регулирования объема насоса.

Области применения:
обработка металлов давлением, гибка труб, прессы, морские и береговые лебедки, химическое смешивание, помол/измельчение и питание гидравлической системы.

Технические параметры:
рабочий объем: 66 см³ - 250 см³.
Номинальное давление: 420 бар.
Совместимость с негорючими жидкостями и жидкостями на основе минерального масла.

Аксиально-поршневые насосы и моторы для закрытых гидравлических систем



Насосы для тяжелого режима работы серии 1

Насосы серии 1 долговечны и имеют высокую передаваемую мощность наряду с целым рядом опций и органов управления.

Области применения:
сельскохозяйственное оборудование, приводы барабанов автобетоносмесителей, промышленное применение, автопогрузчики, лесные комбайны, дорожные катки и строительное оборудование.

Технические параметры:
рабочие объемы (пять):
64 см³/об - 125 см³/об. Номинальное давление: до 430 бар. Номинальная скорость: до 4160 об/мин.

Аксиально-поршневые насосы и моторы для закрытых гидравлических систем



Моторы с наклонным диском - регулируемые и нерегулируемые

Аксиально-поршневые гидромоторы Eaton® с постоянным рабочим объемом для эксплуатации в тяжелых условиях и поршневые гидромоторы Eaton® переменного рабочего объема хорошо известны благодаря исключительному качеству и продолжительному сроку службы. Это работающий в тяжелых условиях гидродвигатель для ваших самых требовательных случаев применения.

Области применения:
землеройные машины и строительное оборудование, сельскохозяйственные и лесозаготовительные машины, морское и береговое оборудование, промышленные конвейерные, смесительные и прочие стационарные внутризаводские установки.

Технические параметры:
рабочий объем: одиннадцать типоразмеров с постоянным рабочим объемом: 11 см³ - 225 см³; пять вариантов переменного рабочего объема: 55 см³ - 225 см³. Номинальное давление 350 бар, пиковое давление до 450 бар. Номинальная скорость: до 5590 об/мин.

Насосы для тяжелого режима работы серии 2

Насосы серии 2 отвечают требованиям рынка в отношении компактной бесшумной гидростатической трансмиссии. Повышенная мощность, аксиально-поршневая конструкция и широкая номенклатура средств управления подходит для мобильного и промышленного применения. Серия 2 предлагает долговечность и высокую плотность мощности плюс целый ряд опций и средств управления.

Области применения:
сельскохозяйственное оборудование, полевые опрыскиватели, автопогрузчики, лесные комбайны, дорожные катки, колесные погрузчики, дорожно-строительное, строительное оборудование и промышленное применение.

Технические параметры:
рабочие объемы (четыре): 64-105 см³.
Номинальное давление: 420 бар.
Номинальная скорость: до 4510 об/мин.
Встроенный насос подпитки.



Моторы для тяжелого режима работы – регулируемые и нерегулируемые

Гидромоторы Eaton® с постоянным рабочим объемом для эксплуатации в тяжелых условиях – модели серии 1 и поршневые гидромоторы Eaton® переменного рабочего объема модели серии 1 хорошо известны благодаря исключительному качеству и продолжительному сроку службы. Это работающие в тяжелых условиях двигатели для самых требовательных случаев применения.

Области применения:
сельскохозяйственное, строительное оборудование, муниципальные машины.

Технические параметры:
рабочие объемы (шесть): 64 см³/об - 125 см³/об. Номинальное давление: до 430 бар. Номинальная скорость: до 4160 об/мин.



PVM

Один из самых бесшумных насосов для среднего уровня рабочего давления, из имеющихся на рынке - до 10 дБ ниже, чем большинство насосов двойного назначения. Уровни шума значительно ниже, чем у насосов других марок. Они уменьшают необходимость в дорогостоящих звукоизоляционных корпюсах или магистральных компенсаторах пульсаций. Для каждого насоса предусмотрены порты для присоединения манометра, насосы имеют регулируемый рабочий объем.

Области применения:
обработка металлов давлением, гибка труб, металлорежущие станки, прецизионная резка, заводская автоматизация, прессы и питание гидравлической системы.

Технические параметры:
рабочий объем: 18 см³-141 см³.
Номинальное давление: 280 бар
непрерывное, 320 бар пиковое.
Широкий перечень регуляторов рабочего объема. Совместимость с рабочими жидкостями на основе минерального масла и огнестойкими жидкостями.



PVWS

Насосы Hydrokraft™ PVWS – это аксиально-поршневые насосы высокого давления (420 бар). Эти продукты предназначены для промышленных рынков и имеют перпендикулярный механизм управления, который позволяет объединить несколько насосов при короткой длине. Эти насосы с высоким рабочим объемом имеют очень широкий перечень оптимизированных регуляторов, что обеспечивает возможность работы в разнообразных, жестких условиях применения в соответствии с требованиями заказчика.

Области применения:
обработка металлов давлением, гибка труб, прессы, морские и береговые лебедки, химическое смешивание, помол/измельчение и питание гидравлической системы.

Технические параметры:
рабочий объем: 250 см³ - 750 см³.
Номинальное давление: 420 бар.
Совместимость с негорючими жидкостями и жидкостями на основе минерального масла.



Аксиально-поршневые насосы и двигатели для закрытых гидравлических систем



Насосы для средненагруженного режима работы

Различные варианты распределительных шайб обеспечивают широкий диапазон функций управления, точно соответствующих вашим потребностям. Вал управления квадратного сечения сокращает износ механизмов управления. Конструкция насоса позволяет предложить одинарный, сдвоенный вариант, а также исполнение с оппозитно расположенным валами.

Области применения:

сельскохозяйственное, строительное оборудование, оборудование для работы на газонах и с дерном, хозяйствственно-бытовое оборудование.

Технические параметры:

модель 70160 – рабочий объем (макс.): 23,6 см³. Номинальное давление: 345 бар пиковое; 210 бар непрерывное.
Номинальная скорость: 3600 об/мин.
Модель 70360 – Рабочий объем (макс.): 40,6 см³. Рабочее давление: 345 бар пиковое. Номинальное давление: 210 бар. Номинальная скорость: 3600 об/мин.

Насосы серии Hydrokraft

Насосы X/W представляют собой аксиально-поршневые насосы для закрытых схем гидропривода. Номинальное давление 350 бар, 420 бар пиковое с расширенными опциями управления и возможностью тандемирования дает возможность использования насосов для всех промышленных и мобильных областей применения с работой в тяжелых условиях.

Регулируемые поршневые насосы для открытых систем Hydrokraft TVX представлены в диапазоне размеров от 66 см³ до 90 см³ при давлении до 350 бар.

Регулируемые поршневые насосы для открытых систем Hydrokraft TVW представлены в широком диапазоне размеров от 130 см³ до 750 см³ при давлении до 350 бар.

Области применения:
для работы в тяжелых условиях промышленного и мобильного оборудования.

Технические параметры:

рабочий объем: 66 см³–750 см³.
Номинальное давление: до 350 бар;
пиковое до 420 бар.
Номинальная скорость: 600–1800 об/мин.

Гидростатическая трансмиссия для легконагруженного режима работы



Трансмиссия для легконагруженного режима работы

В гидростатических мостах с коробкой передач модели 751, 771, 781 и 851 используется проверенная временем конструкция как для насосов, так и для гидромоторов. В моделях 751 и 851 используется один насос и два гидромотора для обеспечения скорости и вращающего момента, необходимых для привода хода машины. Модель 771 представляет собой блок из одного насоса и одного гидромотора. Модель 781 – это два агрегата, аналогичных модели 771, которые соединены вместе для получения одного узла.

Области применения:
тракторы легкого класса,
муниципальные машины.

Технические параметры:
выходная скорость (макс.):
модель 751–110 об/мин (3600 об/мин
входная), модель
771–153 об/мин (3600 об/мин входная),
модель 778–121 об/мин (3600 об/мин
входная), модель 851–112 об/мин
(3200 об/мин входная).

Аксиально-поршневые насосы с сервоприводом для средненагруженного режима работы

Насос данного типа отличается простотой функционирования и электронным управлением. Универсальный многофункциональный насос предназначен для широкого ряда применений. Например, доступно пять разных рабочих объемов основного насоса. Конфигурация насоса выполняется в соответствии с вашими требованиями к применению.

Области применения:
сельскохозяйственное, строительное оборудование, оборудование для работы на газонах и с дерном, муниципальные машины.

Технические параметры:
рабочий объем (макс.): 49 см³.
Номинальное давление: 210 бар.
Давление (макс.): 379 бар пиковое.
Номинальная скорость: 3600 об/мин.

Технические параметры:
рабочие объемы: до 60 см³.
Номинальное давление: 210 бар.
Давление (макс.): 370 бар.
Номинальная скорость: 3600 об/мин.

Гидростатическая трансмиссия для средненагруженного режима работы



Eaton 350

Мобильный насос серии 350 представляет собой сдвоенный (два насоса в одном корпусе) аксиально-поршневой насос новой конструкции, работающий в замкнутом контуре с регулируемой подачей. Насос предназначен для гидростатических контуров со средним режимом работы. Насосы имеют новейшую конструкцию на основе технологии Eaton для аксиально-поршневых насосов замкнутых контуров наряду с целым рядом быстroredействующих органов управления. Эти органы управления включают в себя регуляторы с обратной связью с механическим или электрическим приводом, гидравлические или электронные пропорциональные регуляторы и трехпозиционный (вперед-нейтраль-реверс) электрический регулятор.

Области применения:
сельскохозяйственное, строительное, коммунальное хозяйство.

Технические параметры:
рабочие объемы: 49 см³, 62 см³.
Максимальное давление: 380 бар.
Номинальное давление: 280 бар.

Трансмиссии



Трансмиссии для легконагруженного режима работы

Гидростатические трансмиссии моделей 6, 7 и 11 состоят из насоса переменного объема, радиально-поршневого гидромотора постоянного объема и системы клапанов, заключенных в один корпус.

Области применения:
газонные тракторы (8–20 л. с.)
и сеялки, косилки, оборудование для обслуживания полей для гольфа, пильы для резки бетона, грузовые автомобили общего назначения, садовые тракторы и косилки с нулевым радиусом поворота.

Технические параметры:

модели 6 и 7

Скорость (макс.):

входная 3600 об/мин,

выходная 2150 об/мин.

Выходной крутящий момент: 14 Нм непрерывный; 20 Нм переменный; 27 Нм пиковый.

Модель 11 – Скорость (макс.):
входная 3600 об/мин,

выходная 1950 об/мин.

Выходной крутящий момент: 41 Нм непрерывный; 61 Нм переменный; 81 Нм пиковый.

Трансмиссии для средненагруженного режима работы

Эти трансмиссии объединяют аксиально-поршневой насос переменного рабочего объема и гидромотор постоянного либо переменного рабочего объема.

Области применения:
погрузчики с бортовым поворотом, траншеекопатели, оборудование для обслуживания полей для гольфа, косилки, асфальтоукладчики, компактные колесные погрузчики, телескопические погрузчики, вилочные погрузчики, подъемники с люлькой, валковые жатки, дорожные катки, буровые машины и установки горизонтально-направленного бурения, гусеничные машины, малые расплитители, дробилки, мини-экскаваторы, погрузчики, уборочные машины, автомобили специального назначения.

Технические параметры:

рабочий объем – Насосы: 20 см³–49 см³.
Рабочий объем – Моторы: 12 см³–82,6 см³.

Номинальное давление: 350 бар. Входная номинальная скорость:
3600 об/мин.



Шестеренные насосы и моторы



Насосы GGP

Насосы GGP имеют конструкцию с разгруженными подшипниками ротора, экструдированным корпусом из высокопрочного алюминиевого сплава, чугунными торцевой крышкой и фланцем. Широкий выбор валов, фланцев и портов, отвечающих всем международным стандартам (SAE, DIN и EUROPEAN).

Области применения:

садовые тракторы и тракторы общего назначения, экскаваторы с обратной лопатой, автопогрузчики, комбайны, дорожные грейдеры, системы приводов вентиляторов, сельскохозяйственные тракторы и комбайны, и промышленные силовые агрегаты.

Технические параметры:

рабочий объем: 1,3 см³/об - 33,4 см³/об.
Номинальное давление: 280 бар.
Макс. давление: до 305 бар.
Номинальная скорость: 4000 об/мин.

Насосы S26/L2 и моторы S26

Алюминиевые насосы с креплениями SAE A и B, имеющие многочисленные опции валов и расположения портов. Соответствуют стандартам SAE и метрическим стандартам. Имеются одно- и многосекционные варианты. Дополнительные встроенные клапаны сброса давления и регулирования потока упрощают проектирование и установку системы. Удобная реверсируемость на площадке.

Реверсивные SAE A моторы с зубчатой передачей выполнены с фиксированной втулкой и имеют конструкцию с разгруженными подшипниками ротора и отлитым под давлением алюминиевым корпусом. Жесткая и компактная конструкция обеспечивает возможность встраивания целого ряда функций в ограниченном пространстве.

Области применения:

садовые тракторы и тракторы общего назначения, экскаваторы с обратной лопатой, комбайны, дорожные грейдеры, системы приводов вентиляторов, вибраторные машины и промышленные силовые агрегаты.

Технические параметры:

рабочий объем: 7 см³/об - 31,8 см³.
Номинальное давление: 207 бар.
Номинальная скорость: 4 000 об/мин.



Силовые агрегаты



Силовые агрегаты

Производство и поставка насосных станций осуществляется силами партнеров компании Eaton.

Наши сертифицированные партнеры производят насосные станции, применяя технические решения и комплектующие гидравлического подразделения Eaton. Широкая номенклатура комплектующих позволяет разрабатывать и производить насосные станции согласно техническим требованиям заказчика.

Области применения:

строительные проекты, металлургические предприятия, обработка металлов давлением, автомобильная, целлюлозо-бумажная, ветроэнергетическая отрасль и производство пищевых продуктов и напитков.

Технические параметры:

номинальный расход: до 700 л/мин.
Номинальное давление: до 350 бар.
Размеры: NG6-32 (D03-10).

Клапаны



Пропорциональные распределители

Пропорциональные распределители Vickers® компании Eaton характеризуются широким ассортиментом. Ряд пропорциональных клапанов KB имеет встроенную управляющую электронику исключительной надежности и классами защиты IP65/8L, IP67, сниженным потреблением мощности, настройкой активации клапанов и программируемыми линейными характеристиками.

Области применения:

обработка металлов давлением, термопластоматы, ветроэнергетика, металлургические предприятия.

Технические параметры:

номинальный расход: до 700 л/мин.
Номинальное давление: до 350 бар.
Функция: Направление, давление, расход. Размеры: NG6-32 (D03-10).

Клапаны



Направляющие распределители

Распределители Vickers® DG компании Eaton крепятся на стандартных промышленных поверхностях и обеспечивают трех- или четырехходовое регулирование в широком диапазоне промышленных и мобильных приложений.

Их основная функция – направлять поток жидкости в цилиндр или регулировать направление вращения гидромотора. Эти распределители можно приводить в движение электромагнитным, гидравлическим или пневматическим управляющим механизмом, рычагом или механически. Полный диапазон дополнительных функций редукционных клапанов, регуляторов расхода и предохранительных клапанов доступен в семействе клапанов модульного монтажа SystemStak. Клапаны Eaton DG имеют 10 разных типоразмеров.

Области применения:
разнообразное использование в промышленности.

Технические параметры:
номинальный расход: до 1 100 л/мин.
Номинальное давление: до 350 бар.
Размер: NG4-32 (D02-10).

Настраиваемые клапаны регулирования расхода

Клапаны регулирования расхода с компенсацией температуры и давления обеспечивают точное регулирование. Клапаны регулирования расхода подходят для давления до 250 бар и поставляются с встроенными клапанами сброса давления или без них. Настраиваемые клапаны регулирования расхода подходят также для применений, в которых требуется регулирование расхода без компенсации давления.

Области применения:
разнообразное использование в промышленности.

Технические параметры:
номинальный расход: до 106 л/мин.
Номинальное давление:
до 250 бар.



Клапаны



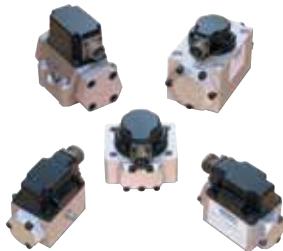
Модульные клапаны SystemStak™

Компактные гидравлические системы имеют в качестве своей отличительной характеристики модульные клапаны, которые устанавливаются с креплением типа «сэндвич» между направляющим распределителем и поверхностью со стандартным креплением. Эти клапаны обеспечивают компактный гидравлический контур, исключая необходимость в соединительном трубопроводе. Каждый «пакет» клапанов можно конфигурировать для обеспечения специальных функций системы.

Области применения:
металлорежущие станки
и разнообразное использование в промышленности.

Технические параметры:
номинальный расход: до 340 л/мин.
Номинальное давление: до 315 бар.
Функции:брос/ понижение давления,
логическая, защита, изменение
направления потока, дросселирование,
уравновешивание.
Размер: NG4-25 (D02-08).

Клапаны



Сервоклапаны

Эти двухступенчатые, четырехходовые управляющие клапаны типа «сопло-заслонка» обеспечивают управление системой с замкнутым контуром с безошибочной точностью позиционирования, воспроизводимой скоростью и прогнозируемым усилием (регулирование вращающего момента). В сравнении с сервоклапанами Vickers® SM4, клапаны модели SX4 предлагают расширенную частотную характеристику для более требовательных случаев применения с замкнутым контуром. Eaton предлагает также сервоклапаны для замены клапанов конкурирующих компаний.

Области применения:
термопластоматы, прокатные
стани, деревообработка и другие
промышленные применения.
Технические параметры:
номинальный расход: до 151 л/мин.
Номинальное давление: до 350 бар.
Функции: позиционирование, регулирование
скорости и давления.
Размер: SM4/10-40; SX4/20

Клапаны



Система Ultronics®

Открытая архитектура и двухкаскадная конструкция модели Ultronics® ZTS16 обеспечивает новую функциональность и расширенные опции для многих областей применения и конечных пользователей. Распределитель имеет интерфейс J1939 или CANOpen CAN, который позволяет разработчикам систем применять полную систему управления Eaton или просто отдельный клапан. Каждая секция клапана имеет сдвоенное независимое регулирование для управления функциями, расходом и давлением системы. Открытая архитектура позволяет пользователям разрабатывать свои собственные прикладные программы, используя программное обеспечение Control F (x)TM и EFX-контроллеры или свои собственные контроллеры и соответствующее программное обеспечение.

Области применения:
мини-экскаваторы, лесная
промышленность, экскаваторы-
погрузчики, телескопические погрузчики,
муниципальные машины, краны.
Технические параметры:
расход рабочей секции: 130 л/мин.
Номинальное давление (NFPA): 300 бар.

Клапаны



Резьбовые клапаны патронного монтажа

Более семидесяти лет марка Vickers® поставляла своим заказчикам качественную продукцию и инновационные решения для сферы управления движением с лучшими достижениями в технологии резьбовых патронных клапанов. Компания Eaton стремится поддерживать это положение, предлагая наиболее полную номенклатуру клапанов патронного монтажа для передвижного и стационарного оборудования.

Области применения:
комбайны, мусоровозы, транспортное
и промышленное применение.

Технические параметры:
номинальный расход: до 560 л/мин;
номинальное давление: до 420 бар

Клапаны регулирования давления

Клапаны регулирования давления осуществляют управление сбросом, снижением, последовательностью и разгрузкой давления. Типы клапанов с креплением как на промежуточной плате, так и с последовательным расположением, поставляются с различными вариантами управления, включая дистанционное.

Области применения:
разнообразное использование
в промышленности.

Технические параметры:
номинальный расход: до 680 л/мин.
Номинальное давление: до 350 бар.

Встраиваемые седельные клапаны

Обычно применяемые для относительно высоких расходов, встраиваемые седельные клапаны предназначены для более эффективных, быстродействующих и более компактных гидравлических систем. Технология систем с встраиваемыми седельными клапанами Eaton отвечает изменяющимся требованиям новых поколений механизмов и оборудования с гидравлическим управлением. Для современных машин требуются органы управления, которые являются чрезвычайно экономичными и энергоэффективными. Встраиваемые седельные клапаны Vickers® отвечают этим требованиям.

Области применения:
обработка металлов давлением,
термопластоматы, металлургические
предприятия, машины для литья под
давлением.

Технические параметры:
номинальный расход: 150 л/мин.
Номинальное давление: 240 бар.

Распределители MDG

Распределитель MDG – это универсальная и модульная конструкция на основе проверенной, ведущей в отрасли конструкции клапанов Vickers® DG. Конструкция распределителей MDG – это контур с закрытым центром, параллельный или последовательный, который способен функционировать как контур с открытым центром при условии разгрузки на входе. Распределитель MDG предлагает универсальность и гибкость в применении для систем благодаря секционной конструкции, позволяющей использовать до шести секций на узел группы клапанов. Распределитель MDG можно конфигурировать для создания индивидуализированных многофункциональных схем при использовании дополнительных функций группирования, например, варианты ввода и конфигурации портов подключения.

Области применения:
вилочный погрузчик, экскаваторы,
тракторы, комбайны,
автобетоносмесители, телескопические
погрузчики.

Технические параметры:
номинальный расход: 60 л/мин.
Номинальное давление: 350 бар.



Распределители



Monoblocks™ – 19 и 56 л/мин

Превосходная моноблочная конструкция дает меньшее число возможных каналов утечки. Закаленные или снабженные покрытием золотники обеспечивают высокую стойкость к ударному и коррозионному воздействию. Двухпоршневое крепление предотвращает застревание золотников.

Области применения:

траншекопатели, очистные машины/скрubbеры, автопогрузчики, подъемники с люлькой, малые сельскохозяйственные погрузчики, садовые тракторы, оборудование для обслуживания полей для гольфа и дорожные косилки.

Технические параметры:

номинальный расход: 19 и 56 л/мин (5 и 15 галлонов/мин).

Номинальное давление: 172–207 бар (2500–3000 фунт/кв. дюйм).

Распределители



Секционные распределители CMX

Секционные клапаны CMX, управляемые электросигналом или контуром гидроуправления, обеспечивают отличную гибкость с точки зрения месторасположения и установки на машине. Синхронизация входным и выходным потоками может быть настроена заранее, что позволяет легко отрегулировать работу клапана под тип нагрузки и проводить операции по опусканию груза или навесного оборудования без использования подачи насоса. Регулятор объема на входе с компенсатором давления обеспечивает хорошее управление при одновременном использовании двух и более функций и позволяет использовать функцию приоритета в управляющем контуре.

Области применения:

лесопромышленное оборудование, колесные погрузчики, автопогрузчики для пересеченной местности и автоподъемники с люлькой.

Технические параметры:

номинальный расход: 98 и 159 л/мин.

Номинальное давление: до 350 бар в зависимости от конфигурации портов.

Цилиндры



Сварные для тяжелого режима работы

Сварные цилиндры Vickers® и Hydro-Line® модели W компании Eaton являются промышленными продуктами для работы в самых тяжелых условиях. Эта линейка надежных продуктов имеет длительный срок службы. Конструкция включает инновационную систему уплотнений, исключающую возникновение утечек.

Области применения:

широкий диапазон применения, включая металлорежущие станки, пакетировочные прессы, прессователи отходов, стационарное грузоподъемное оборудование и другие механизмы.

Технические параметры:

номинальное давление: до 207 бар для гидравлических; 17 бар для пневматических стандартных цилиндров (возможно производство гидроцилиндров по требованиям заказчиков). Имеющиеся стандартные размеры: диаметр цилиндра 102–305 мм, ход до 7620 мм.

Цилиндры



Для работы в тяжелых условиях (фланцевые)

Цилиндры Vickers® и Hydro-Line® модели M компании Eaton, отличающиеся сверхпрочной конструкцией, предназначены для эксплуатации в тяжелых условиях, например, в металлургической отрасли. Эти цилиндры в диапазоне диаметров от 50 мм – 400 мм и с длиной хода до 8 м используются для дуговых печей, слаговых МНЛЗ, прокатных станов и линий нанесения покрытий.

Области применения:

сталелитейные заводы и другие сферы применения на металлургических предприятиях и в тяжелой промышленности.

Технические параметры: номинальное давление: до 207 бар для гидравлических и 17 бар пневматических стандартных продуктов (возможна более высокая производительность в цилиндрах по требованию заказчика). Имеющиеся стандартные размеры: диаметр цилиндра 51–406 мм, ход до 7620 мм.

Резьбовые

Резьбовые цилиндры Vickers® и Hydro-Line® модели T компании Eaton были разработаны для обеспечения прочности в компактном корпусе. Эти цилиндры в диапазоне диаметров от 20 мм до 200 мм и с длиной хода до 4,5 м используются в технике, задействованной в таких сферах, как переработка отходов и грузоподъемные операции.

Области применения:

широкий диапазон применения, включая металлорежущие станки, пакетировочные прессы, прессователи отходов, стационарное грузоподъемное оборудование и другие механизмы общего назначения.

Технические параметры:

номинальное давление: до 70 бар для гидравлических и 17 бар для пневматических стандартных продуктов (более высокая производительность в цилиндрах по условиям заказчика). Имеющиеся стандартные размеры: диаметр цилиндра 19–203 мм, ход до 4572 мм.



В исполнении со стяжными шпильками

Цилиндры серии Vickers® и Hydro-Line® модели G, N, I, L включают в себя широкую номенклатуру гидравлических, пневматических и электрогидравлических моделей по стандартам NFPA и ISO, ориентированных на промышленные рынки. Эта обширная палитра продуктов имеет проверенную конструкцию в сочетании с системой Eaton SureSeal™ для улучшения эксплуатационных показателей и эксплуатационной годности. Эта серия открывает поистине неограниченные возможности.

Области применения:

прессы, термопластоматы, металлорежущие станки, оборудование для упаковки и грузоподъемных операций, пищевая промышленность.

Технические параметры:

номинальное давление: до 207 бар для гидравлических и 17 бар – для пневматических стандартных продуктов (более высокая производительность в цилиндрах по требованию заказчика). Стандартные размеры: диаметр цилиндра 19–763 мм, ход до 7620 мм.



Клапаны самовыравнивания

Эти клапаны разделения потока используются на вилочных погрузчиках или сельскохозяйственных погрузчиках для автоматического выравнивания ковша или навесного оборудования. Доступен в одностороннем (только подъем) или двустороннем исполнении.

Области применения:

вилочные погрузчики, фронтальные погрузчики.

Технические параметры:

номинальный расход: до 75 л/мин.

Номинальное давление: 240 бар.



Цилиндры



По индивидуальному заказу

Eaton предлагает самую широкую номенклатуру в сфере специальных цилиндров по размерам заказчика от малых до больших (Hydrowa® XL-Series). Технологии разработки мирового уровня, применение современных технологий покрытия и уплотнения, лучшие в своем классе инструменты и методики моделирования в сочетании с многолетним профессиональным опытом служат основанием для успеха нашей работы в сфере производства цилиндров в соответствии с требованиями заказчика.

Области применения:

термопластоматы, прессы, металлорежущие станки для металлургических предприятий, оборудование для упаковки и грузоподъемных операций, пищевой промышленности, морской области применения.

Технические параметры:

номинальное давление: до 690 бар для гидравлических; 17 бар для пневматических товаров. Имеющиеся размеры: диаметр цилиндра до 1200 мм, ход до 22000 мм.

Рукава и фитинги



Навивочные рукава высокого давления и фитинги

Eaton предлагает широкий ряд конструкций навивочных шлангов для всех типов применения. Эти 4 и 6-ти навивочные шланги подходят для обширной палитры применений - от промышленно-стационарных до двухпозиционных шлангов для автодорог.

Наши навивочные рукава предназначены для эксплуатации в соответствии с самыми жесткими требованиями, обеспечивая максимальную износостойкость и длительный срок службы.

Области применения:

гидростатические приводы, буровое оборудование, строительное оборудование, транспортные и промышленные системы.

Технические параметры:

широкий диапазон размеров с разнообразным оплеточным материалом для самого широкого спектра применения. Наши рукава соответствуют или превосходят спецификации EN/DIN, Mil-spec и SAE.

Рукава и фитинги



Шланги низкого давления

Полный спектр рукавов низкого давления, включая серию Aeroquip, выдерживающих высокие температуры, с износостойким покрытием для длительного срока службы, а также цветные для идентификации при установке. Используйте вместе с фитингами Eaton без дополнительных соединительных муфт (Socketless).

Области применения:

от станочного гидропривода до систем подачи топлива, масла, воздуха и воды. Внутренний диаметр: от 1/4" до 3/4"

Специальные рукава и фитинги



Промышленные шланги

Eaton предлагает целый ряд шлангов в соответствии с требованиями сферы применения. Для различных сред, начиная от воздуха и воды при низком давлении, вплоть до перекачки опасных химических реагентов. Эти товары имеют внутренний диаметр в диапазоне от 1/4" до 8" навивочной или оплетенной конструкции.

Области применения:

шланги для воздуха, воды, очистки, грузоподъемных операций, пищевых продуктов, химических реагентов, нефти, пара и специальных работ.

Технические параметры:

внутренняя трубка и материалы покрытия RMA класса A, утвержденные MSHA покрытия, утвержденные FDA и сертифицированные NSF-51 изделия для пищевых продуктов и напитков.

Оплеточные рукава и фитинги на среднее давление

Оплеточные рукава и фитинги на среднее давление представлены в самом широком ассортименте на рынке.

Области применения:

гидравлические системы, мобильные машины, промышленное оборудование.

Технические параметры:

номенклатура типов и размеров шлангов, соответствующих целому ряду стандартов EN/DIN, Mil и SAE. В сертификации входят ABS, DNV, DOT/FMVSS и другие.

Термопластиковые рукава

Сочетание многофункциональности термопластичной массы и опыта работы Synflex® дает возможность предложить самые лучшие рукава для использования в гидросистемах машин и оборудования, грузовом автотранспорте, подводной и специальных областях.

Области применения:

морское нефтегазовое бурение, вилочные погрузчики и сельскохозяйственное оборудование.

Технические параметры:

рукава с внутренним диаметром в диапазоне от 1/8" по 1". Номинальное давление: до 690 бар.

Тefлоновые (Teflon®) рукава

Тefлоновые рукава для применения при высокой и низкой температуре, где требуется широкий диапазон стойкости к химическому воздействию, низкий коэффициент трения и сохранения характеристик на должном уровне.

Представлена широкая номенклатура шлангов и соответствующих фитингов для использования в различных областях.

Области применения:

грузовой автотранспорт, химические реагенты, расплав полимера, целлюлозно-бумажная промышленность, горячие прессы, пар, упаковка, окраска и механизмы.

Технические параметры:

отвечает требованиям SAE 100R14A и B. Номинальное давление: до 350 бар.

Teflon® – зарегистрированная торговая марка компании DuPont.



Специальные рукава и фитинги



Изделия для климатических систем

Специализированные компоненты и узлы для различных кондиционеров воздуха и систем охлаждения. Разнообразные материалы покрытия шлангов. Например, шланги GH134 «Refresh», предлагающие самое низкое проникновение среди охлаждающих шлангов с целью сокращения выбросов в атмосферу и уменьшения тепличного эффекта.

Области применения:

шланги и фитинги для кондиционирования воздуха и охлаждения; грузовой автотранспорт, автобусы, сельское хозяйство и строительство.

Технические параметры:

изделия испытаны в соответствии с SAE J2064.

Специальные рукава и фитинги



Продукция для морской и военной техники

Широкий ряд рукавов, фитингов и переходников, которые отвечают всем техническим условиям для морской и военной областей применения. Морские/военные модели Aeroquip... им нет равных!

Области применения:

гидросистемы машин специального назначения.

Специальные рукава и фитинги



Адаптеры и трубопроводная арматура

Доступны в различных стандартных и нестандартных конфигурациях, а также в разных материалах: стали, латуни и нержавеющей стали. Трубные фитинги предназначены как для дюймовых, так и для метрических труб. Соединения и резьбы выполнены согласно требованиям стандартов: ISO, SAE, BSP, DIN и NPT, действительно только для часто используемых диаметров.

Области применения:

промышленное оборудование, дорожно-транспортное двухпозиционное оборудование и гидравлическое оборудование.

Технические параметры:

размеры: от 4 мм до 42 мм и от 1/8" до 2". По запросу можно заказать дополнительные размеры и исполнения согласно стандартам: SAE J512, J513, J518, J1926, J1453, DIN 2353, ISO 8434, ISO 6162 и другим.

Метрическая трубопроводная арматура

Трубные фитинги Walterscheid™ представлены в большом диапазоне размеров и конфигураций и включают в себя следующие группы продукции:

- WALPro®
- WALRing
- WALForm®
- С раздельной
- Фланец с раздельной

Трубные фитинги серии Walterscheid компании Eaton предлагают превосходные эксплуатационные качества, а также низкие затраты на сборку и эксплуатацию.

Области применения:

дорожно-транспортное двухпозиционное оборудование и использование в гидравлике.

Технические параметры:

размеры: от 4 мм до 42 мм.
По запросу можно заказать дополнительные размеры.
ISO 8434-1/DIN 2353/ISO 6162, DIN 3949, DIN 912 и другие.

Специальные рукава и фитинги



STC®

Самый полный диапазон безрезьбовых соединений в отрасли! Технология успешно применяется на мобильной технике.

Области применения:

грузовики, автобусы и строительное/сельскохозяйственное оборудование.

Технические параметры:

соединения предлагаются в диапазоне от 3/8" вплоть до 1".

Номинальное давление: до 345 бар.

Продукция для авто- и мотоспорта

Продукция для авто- и мототранспорта Aeroquip, фитинги и переходники для энтузиастов и профессионалов мотоспорта по всему миру.

Почувствуйте разницу!

Области применения:

топливо, кондиционирование воздуха, смазка, масло, хладагенты, пневматический инструмент и тормозные линии.

Технические параметры:

проектирование и изготовление уникальных шлангов и фитингов. Современные возможности для проведения испытаний и производственные мощности с сертификацией качества по ISO 9001 и QS 9000 являются отличительными чертами компании Eaton.



Быстроотъемные соединения

Широкий ассортимент продуктов: от простых пневматических муфт и гидравлического оборудования до наиболее сложных систем изолирующих дыхательных аппаратов.

Области применения:

гидравлическое оборудование, ИДА.

Технические параметры:

полная номенклатура пневматических, гидравлических фитингов, фитингов для перекачки жидкостей и DOT. Муфты отвечают требованиям стандартов SAE и ISO.



STC® EZ-Torque

Модель STC® EZ-Torque компании Eaton – решение, значительно упрощающее создание соединений для транспортировки жидкостей. Модель STC EZ-Torque позволяет избежать необходимости в адаптерах для отверстий, сокращая, тем самым, число возможных каналов утечки. Это соединение следующего поколения сокращает время установки рукавов при помощи простой функции сборки «push and torque» («нажми и закрути»). Модель STC EZ-Torque применяется как в мобильных, так и в промышленных сферах.

Модель STC EZ-Torque поставляется для соединений с портами размеров от -6 до -16 и соответствует стандартам: SAE, BSP и метрическим.

Области применения:

гидравлические системы общего назначения, транспортное оборудование, промышленное оборудование.

Технические параметры:

соединения предлагаются в диапазоне от 3/8" до 1".



Специальные рукава и фитинги



Поворотные соединения

Мы можем предложить компактные и прочные поворотные соединения с различными видами присоединений и гибкостью для работы в большинстве областей применения.

Области применения:
катушки для рукава, поворотный привод, ножничные подъемники.

Технические параметры:
могут использоваться во всех пневматических, гидравлических системах и для перекачки жидкостей.

Быстроразъемные соединения Air Brake™

Композитные фитинги для быстроразъемного пневмотормоза (Q-CAB) серии 217 компании Eaton обеспечивают полную герметичность. Для снижения веса автотранспорта многие изготовители оборудования заменяют все латунные пневматические соединения на конструкции из композитного материала.

Несмотря на свою легкость, композитные фитинги Eaton Q-CAB соответствуют всем промышленным требованиям.

Области применения:
грузовой транспорт для работы в средних и тяжелых условиях, автобусы и внедорожный транспорт и системы пневматических тормозов.

Технические параметры:
FMVSS 571.106106, SAE J1131 и SAE J2494-3. Представлена широкая линейка латунных Q-CAB.



Специальные рукава и фитинги



E-Z Clip™ – сборка на месте

Система соединений E-Z Clip от Eaton, используемых с рукавом GH134 и GH134W, предлагает нашим заказчикам возможность сборки соединений для систем кондиционирования и охлаждения воздуха без использования дополнительного сборочного оборудования. Кроме того, система E-Z Clip сертифицирована для использования с самыми разнообразными хладагентами. Положитесь на опыт компании Eaton – уже более 4 миллионов соединений Clip-E-Z Clip используются по всему миру

Области применения:
это соединение обычно применяется для систем кондиционирования воздуха как в транспорте, так и в промышленной сфере.

Технические параметры:
E-Z Clip превосходит эксплуатационные требования SAE J2064.

Портативный обжимной станок

Создает узлы фабричного исполнения всегда и везде! Универсальные и переносные, портативные обжимные станки предлагают удобство использования, необходимое для системы шлангового соединения Coll-O-Crimp®. Комплекты прессов Coll-O-Crimp предлагаются с множеством опций. Представлены также комплекты пресс/источник питания.

Области применения:
портативность позволяет осуществлять транспортировку станка для применения в полевом обслуживании и ремонте мобильной техники.

Технические параметры:
размеры: высота 12-1/2", ширина 8-1/2", длина 5-1/2".



Специальные рукава и фитинги



Производственный обжимной станок

Широкий ассортимент обжимных станков для удовлетворения всех требований как дистрибуторов, так и OEM-производителей. Соединения большого и малого диаметра.

Области применения:
обжимные станки практически для любого цехового участка.

Технические параметры:
позволяют осуществлять сборку рукавов с размерами от 1/8" до 1 1/4".



Вспомогательные принадлежности



Аксессуары

Eaton предлагает широкую номенклатуру зажимов высокого качества, защитных материалов рукавов, а также устройства для очистке рукавов, которые совместимы с рукавами и фитингами всех размеров.

Области применения:
широкий диапазон применения, например, строительство, лесная промышленность, автопогрузчики, муниципальные машины, сельскохозяйственное оборудование, грузовой транспорт и автобусы.

Технические параметры:
допускается использовать со шлангами и фитингами всех производимых Eaton размеров.

Задита для рукавов

Эта продукция предназначена для защиты гидравлических шлангов от истирания, но в то же время обеспечивает достаточную гибкость для нормальной эксплуатации. Защита для рукавов легко устанавливается и снимается с целью обеспечения удобного доступа к отдельным шлангам для проведения ремонта.

Защита для рукавов повышает производительность сборки и повторной сборки групп рукавов. Экономьте время и деньги при ремонте в полевых условиях, заменяя неэффективные методы обвязки и трассовые стяжки, которые повреждают рукава.

Области применения:
в машине CASE IH Patriot Sprayer SPX 4260 используется защита для гидравлических и тормозных шлангов. В компании Champion Road Machinery Sales используется защита для гидравлических линий. Компания Rosco Manufacturing Company использует защиту для рукавов в модели машины RA-200.

Технические параметры:
броневой尼лон 1050 толщиной 0,71 мм. Максимальная температура окружающей среды: 175° F.



Фильтрация



Фильтры и фильтрующие элементы

Каждый компонент гидросистемы имеет определенные требования к чистоте рабочей жидкости. Обеспечить заданный класс чистоты масла и предотвратить преждевременный выход из строя компонентов гидросистем позволяет использование высокоеффективных фильтров Eaton. В серию Internormen входит широкий перечень напорных, сливных и всасывающих фильтров, фильтрационных агрегатов, приборов контроля чистоты масла и определения содержания воды в масле.

Фильтрация



Системы контроля чистоты рабочих жидкостей

OCM-01 – портативная диагностическая система серии Internormen, благодаря которой возможно определить степень старения масел в гидравлических системах и системах смазки. Прибор позволяет проводить измерения загрязнений твердыми частицами, насыщения масла водой, температуры, вязкости и относительных диэлектрических свойств.

Области применения:

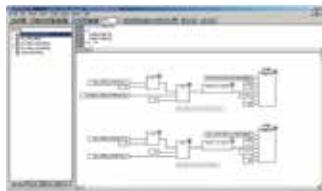
напорные, всасывающие линии (также и при пенящихся маслах).

Технические параметры:

рабочее давление до 40 бар.

Макс. температура масла: 70°C.

Электроника и ПО



Средства программирования CONTROL F (x)®

Программное обеспечение CONTROL F (x) компании Eaton позволяет разрабатывать программы для управления электрогидравлическими компонентами и системами. Eaton предоставляет библиотеки функций управления на основе стандарта IEC 61131-3, которые сокращают время разработки прикладных программ. При помощи графического интерфейса CONTROL F (x) можно создавать, настраивать и контролировать логику управления. Это позволяет заказчикам получить надежную систему, которую можно быстро разрабатывать, испытывать, внедрять и обслуживать.

Области применения:

экскаваторы, лесная промышленность, телескопические погрузчики, муниципальные машины, краны, сельскохозяйственные машины и дорожная техника.

Технические параметры:

средства проектирования на основе Windows с библиотеками функций для электронных и электрогидравлических компонентов и систем. Шесть разных языков программирования. Полная отладка и возможности визуализации.

Дисплейные контроллеры и ЖК-дисплеи VFX

Контроллеры VFX компании Eaton предлагают решение для операторского интерфейса для электрогидравлических систем. Контроллер VFX 1000 используется для контроля рабочих параметров, а контроллер VFX 2000 обеспечивает цифровой ввод/вывод для дополнительных органов управления. Контроллеры VFX созданы для сложных условий применения в транспорте или промышленности, и их можно конфигурировать при помощи визуального средства программирования CONTROL F (x). Доступны два ЖК-дисплея для использования в сочетании с контроллерами VFX.

Области применения:

экскаваторы, лесная промышленность, телескопические погрузчики, муниципальные машины, краны, сельскохозяйственные машины и дорожная техника.

Технические параметры:

модели VFX 1000 и 2000 используются для электронного управления режимом просмотра и объединяются в сеть с электрогидравлическими системами через CAN. Модель VFX 2000 обеспечивает дополнительные 50 цифровых вводов/выводов. В сочетании с контроллерами VFX используются два ЖК-дисплея, 6.5 и 10.4 дюймов.



Электроника и ПО



Электронные контроллеры и модули ввода/вывода EFX

Электронные контроллеры EFX и модули ввода/вывода производства компании Eaton предлагают широкий спектр решений электронного управления.

Благодаря большому выбору опциональных контроллеров и других устройств ввода/вывода, можно создать систему EFX, полностью отвечающую требованиям конкретного применения. Все продукты EFX соответствуют степени защиты IP67 и подходят для работы в сложных условиях транспортных и промышленных областей применения.

Серия EFX программируется и конфигурируется с помощью визуального средства программирования CONTROL F (x).

Области применения:

экскаваторы, лесная промышленность, телескопические погрузчики, муниципальные машины, краны, сельскохозяйственные машины и дорожная техника.

Технические параметры: 4 типа EFX контроллеров и 3 модуля расширения ввода/вывода обеспечивают аналоговый, цифровой и частотный входы, а также цифровой, ШИМ и токоуправляемые выходы. Каждый контроллер EFX имеет как CANopen, так и J1939 интерфейсы.

Высокопроизводительные контроллеры SFX

Контроллеры SFX 2000 соответствуют требованиям тех областей применения, где критическим является время срабатывания контура управления. Контроллер SFX 2000 создан для трудных случаев применения, будь то точный контроль замкнутой системы или ответственная операция с точки зрения техники безопасности. Контроллер VFX создан для суровых условий для мобильной и промышленной сфер. Его можно конфигурировать при помощи визуального средства программирования CONTROL F (x).

Области применения:

экскаваторы, лесная промышленность, телескопические погрузчики, муниципальные машины, краны, сельскохозяйственные машины и дорожная техника.

Технические параметры:

модель SFX 2000 имеет в сумме 69 вводов/выводов для аналогового, цифрового и частотного управления, а также цифровые, PWM и аналоговые выходы. Она также содержит 32-битовый процессор, два порта CAN и контроллер с синхронизируемым по времени протоколом для критически важных операций с точки зрения безопасности.



Фильтрационные агрегаты

Уход за маслом для гидросистем и систем смазки требует применения наряду с штатным фильтром также специальных установок параллельной фильтрации, которые могут быть использованы для замены и заполнения маслом системы. Перед вводом в эксплуатацию производственного и смазочного оборудования, так же как и систем мобильной и стационарной гидравлики, должна проводиться предварительная промывка, что собирается не всегда. Неочищенное масло попадает в бак и приводит к накоплению осадка. Чтобы этого не произошло, масло необходимо пропустить через фильтр тонкой очистки агрегата параллельной фильтрации.

Агрегат параллельной фильтрации с электромотором, обеспечивает чистоту и качество рабочей жидкости, продлевает срок её службы, а также предотвращает преждевременный износ и выход из строя компонентов системы.



Аккумуляторы

Eaton предлагает мембранные, баллонные и поршневые гидроаккумуляторы в широком диапазоне размеров, материалов диафрагмы, конфигураций портов и номинального давления. Eaton предлагает широкий ассортимент вспомогательных приспособлений, необходимых для правильной установки и техобслуживания, включая запорно-предохранительные блоки, зажимы, ремонтные комплекты, а также устройства для зарядки и измерения.

Области применения: накопление энергии, демпфирование пульсаций, амортизация гидроударов.

Технические параметры: от 1 до 54 л. Номинальное давление: 210 бар и 345 бар.



Системные решения



Электронное управление автомобильными трансмиссиями (ETAC)

Системы электронного управления автомобильными трансмиссиями (ETAC) предоставляют множество стоимостных и эксплуатационных преимуществ. В системе ETAC электронный контроллер интегрирован с системой управления газового сектора двигателя, а также с насосом замкнутого контура. Она управляет работой пропорциональных распределителей на основании сигнала от линии управления насосом для обеспечения точного динамического управления системой. Автомобильный тип управления гидростатическим приводом позволяет управлять большими транспортными средствами по аналогии с обычными автомобилями с автоматической трансмиссией. Одна педаль газа управляет двигателем и трансмиссией, обеспечивая выходную скорость и вращающий момент, необходимые для рабочих систем машины.

Области применения:
автопогрузчики, телескопические погрузчики, оборудование для обслуживания железных дорог, муниципальные машины и компактные колесные погрузчики.

Системные решения



Hydraulic Launch Assist™ (HLA® System)

High-Power, High-Value, Hydraulic Hybrid™

Идеально подходит для тех областей применения, в которых требуются повторяющиеся пуски и остановки, частые операции выключения двигателя и отбора мощности (ePTO) на рабочей площадке.

К основным особенностям относятся: повышение экономии топлива на 25%, уменьшение времени набора скорости от 0 до 50 км/ч на 30%, снижение выбросов: 20% CO₂, 17% NOx.

Экономия энергии торможения: 96%.

Технические параметры:

Номинальное давление: 350 бар.

Номинальная активная скорость: до 25 м/ч.

Суммарный объем масла в системе: 79 л.

Системные решения



Решения для приводов вентиляторов

Электрогидравлическая система привода вентилятора охлаждает двигатель и вспомогательные системы машины посредством управления гидронасосом и гидромотором при помощи цифрового программируемого контроллера. К преимуществам относятся: гибкая установка для оптимального расположения вентилятора, отсутствие необходимости тихоходования ремня, более точное управление температурой воздуха наддува, что способствует сокращению выбросов двигателя, повышению экономии горючего, повышению выходной мощности и дополнительной возможности выбора системы с переменным или постоянным рабочим объемом.

Области применения:
шоссейные автомобили, например, автобусы и жилые автофургоны; строительные машины, например, экскаваторы, погрузчики, краны и вилочные погрузчики; сельскохозяйственное оборудование, например, тракторы и лесозаготовительная техника.

Системные решения



Решения для системы рулевого управления

Комплексные решения Eaton для систем рулевого управления, включая блоки управления Char-Lynn®, приоритетные клапаны и поршневые или шестеренные насосы Eaton® для обеспечения гидравлического усиления рулевого управления. Eaton, новатор героторного усиления рулевого управления, обладает такими технологиями, как Q-Amp™, Wide Angle и VersaSteer™. Инновационная сбалансированная и прогрессивная конструкция клапанов обеспечивает низкое падение давления для эффективного использования топлива.

Технические параметры:

рабочие объемы: 59 см³–3030 см³;

Диапазон расходов: 6 л/мин – 227 л/мин.

Области применения:

внедорожный и морской транспорт, сельскохозяйственные тракторы и комбайны, строительное, лесозаготовительное и горное оборудование, автопогрузчики, фронтальные погрузчики, и крупные быстроходные катера и яхты.

Продукция мирового уровня



Мощность + Точность = Производительность



Области применения

- Системы рулевого управления
- Гидросистема
- Решения для двигателя
- Системы управления машиной

Компоненты Eaton

1. Система приводов вентиляторов охлаждения двигателя
2. Фильтрация
3. Насос открытого контура
4. Дисплей
5. Основной гидрораспределитель
6. Приоритетный клапан рулевого управления
7. Блок системы рулевого управления
8. Джойстик
9. Клапан самовыравнивания
10. Трубные фитинги
11. Топливные шланги
12. Рукава для систем кондиционирования воздуха
13. Клапаны двигателя
14. Тумблеры и переключатели
15. Датчики

Продукты DuraForce и VersaSteer компании Eaton

Любой крупный строительный проект - от карьера до строительной площадки - требует от техники специальных эксплуатационных характеристик для своевременного выполнения работ. Компоненты Eaton превращают колесные погрузчики в более эффективные и простые в использовании механизмы для максимальной эффективности и производительности.

Продукты DuraForce

Насос DuraForce HPR и распределитель Eaton VT имеют оптимальные рабочие характеристики:

- Более высокое давление компонентов приводит к увеличению усилия отрыва для перемещения большего количества материала за тот же промежуток времени, что в результате дает более высокую производительность и рентабельность.
- Плавное и четкое управление обеспечивает более точное позиционирование машины без лишних усилий со стороны оператора.

Продукты VersaSteer

Блоки управления Eaton VersaSteer™ снижают утомляемость оператора, улучшают управление и обеспечивают плавную и прогнозируемую работу, что дает возможность операторам выполнить больше работы за меньшее время.

Запатентованная технология VersaSteer обеспечивает функциональность сдвоенных режимов управления – выбирайтого оператором режима точного управления и быстрого режима – в одном интегрированном блоке рулевого управления.

Это сочетание максимального удобства управления наряду с эффективностью критических функций сделает операции погрузчика еще более продуктивными.

Сокращение рабочего цикла механизма на 10%



Области применения

- Привод хода
- Привод рабочего оборудования
- Решения для двигателя
- Системы управления машиной

Компоненты Eaton

1. Поршневой насос для открытых гидравлических систем
2. Моторы привода хода
3. Джойстики
4. Клапаны управления
5. Трубные фитинги
6. Фильтрация
7. Гидромотор поворота платформы
8. Трубные фитинги
9. Рукава для систем кондиционирования воздуха
10. Клапаны двигателя
11. Дисплей
12. Тумблеры и переключатели
13. Датчики

Система управления экскаватором

На любом участке строительной площадки, от поверхности до объектов, расположенных на глубине шахты, экскаватор должен работать с максимальной производительностью. Компоненты и системы Eaton обеспечивают надежную и эффективную работу экскаваторов. Например, продукты Eaton Dura Force обеспечивают высокую мощность и точное управление для увеличения производительности.

Производители спецтехники обращаются к компании Eaton

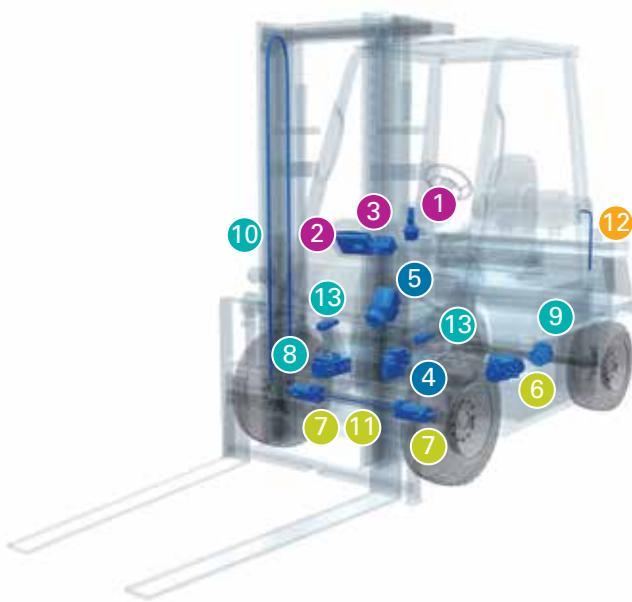
Eaton предоставляет гидравлические компоненты и системы ведущим производителям по всему миру. Поставляя надежные системы управления, которые обеспечивают качественную работу, компания создала репутацию на международном уровне и заслужила лояльность своих заказчиков.

Создание более производительной машины

Мы гордимся тем, что производители используют систему управления экскаваторами от Eaton. Эта система имеет пропускную способность на 18% больше, чем конкурирующие системы и обеспечивает большую производительность.

Установленная на 20-тонном экскаваторе система управления Eaton может сократить продолжительность цикла работы машины на 10%.

Сокращение времени разработки повышает вашу конкурентоспособность



Области применения

- Привод хода
- Привод рабочего оборудования
- Система рулевого управления
- Решения для двигателя
- Система управления машиной

Компоненты Eaton

1. Электронные органы управления
2. Дисплей
3. Тумблеры и кнопки
4. Приоритетный клапан
5. Насос дозатор
6. Насос гидросистемы привода хода
7. Мотор гидросистемы привода хода
8. Электрогидравлический распределитель
9. Шестеренный насос
10. Рукава среднего давления
11. Рукава высокого давления
12. Рукава низкого давления
13. Клапаны гидросистемы

Система рулевого управления EPACS

В системах гидравлического рулевого управления вилочных погрузчиков чувствительность управления и обратная связь от управляемых колес на руль может быть нестабильной из-за внутренних утечек в блоках рулевого управления.

Электронная активная пропорциональная система рулевого управления Eaton (EPACS) автоматически поддерживает заданную чувствительность и взаимосвязь между перемещением руля и углом управляемых колес.

Как это работает:

В системе рулевого управления (EPACS) используется один датчик положения на входе блока управления и другой датчик положения на оси одного из управляемых колес для передачи бортовому компьютеру информации об их относительных положениях. Когда в блоке рулевого управления присутствует внутренняя утечка, компьютер ее находит и подает сигнал для синхронизации руля и управляемых колес. Поскольку управляемые колеса не видны, такая синхронизация дает оператору точную информацию о направлении машины на основе положения рукоятки руля, повышая как безопасность, так и эффективность работы погрузчика.

EPACS обеспечивает также гибкость в размещении рулевой колонки для большего удобства и лучшего управления, что приводит к более высокой производительности, повышая рентабельность вашего предприятия.

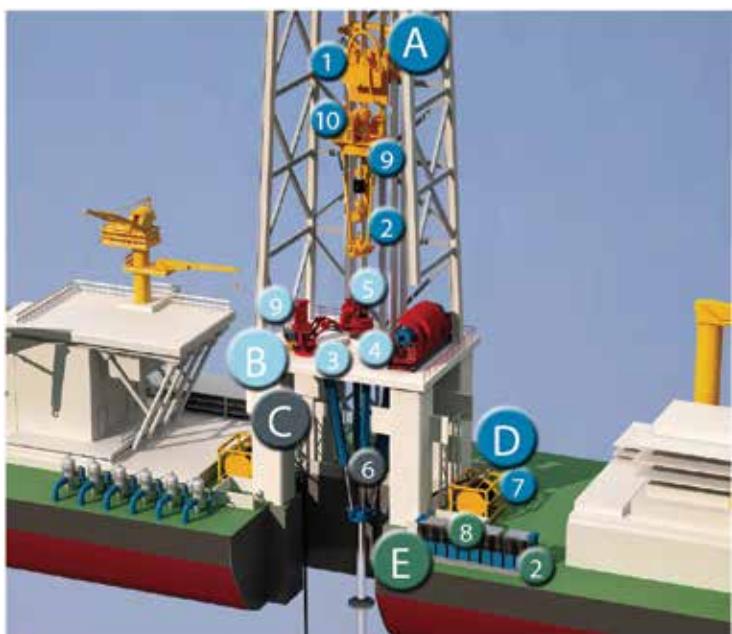
Простая реализация

Система Eaton EPACS - это решение под ключ, которое не требует сложного программирования или частых наладок. Контроллер системы определяет взаимосвязь между компонентами рулевого управления менее чем за минуту и запоминает ее.

Системная интеграция

Простая и быстрая сборка - для всей системы необходимы только четыре провода и три соединения. Контроллер крепится на каждом транспортном средстве таким же способом, что и рулевое управление Orbitrol. Доступные рабочие объемы от 51 см³ до 737 см³ отвечают требованиям целого ряда областей применения.

Экономия энергии свыше 40%



Области применения

- A. Верхние приводы
- В. Устройства для механизированной подвески и развинчивания труб при спуско-подъемных операциях
- С. Система компенсации сдвига
- Д. Блоки защиты от выброса
- Е. Гидропривод вспомогательных механизмов

Компоненты Eaton

- 1. Тормоз Airflex®
- 2. Оплеточные рукава, фитинги среднего давления
- 3. Сварные цилиндры
- 4. Манифольды / клапаны в сборе
- 5. Героторные моторы
- 6. Цилиндры сверхбольшого размера XL
- 7. Блоки защиты от выброса
- 8. Гидравлические насосные станции
- 9. Цилиндры с затянутым на поршень штоком
- 10. Стандартные цилиндры

Решения для буровых установок

Eaton предлагает широкий ряд решений в области электро- и гидропривода для нефтегазовой промышленности. Наши решения дают возможность заказчикам использовать энергию более эффективно. Энергия необходима для бурения в удаленных местах и экстремальных условиях. В течение десятилетий продукция компании Eaton использовалась в работе бурового оборудования нефтегазовой промышленности, такого как верхние приводы, лебедки и системы швартовки.

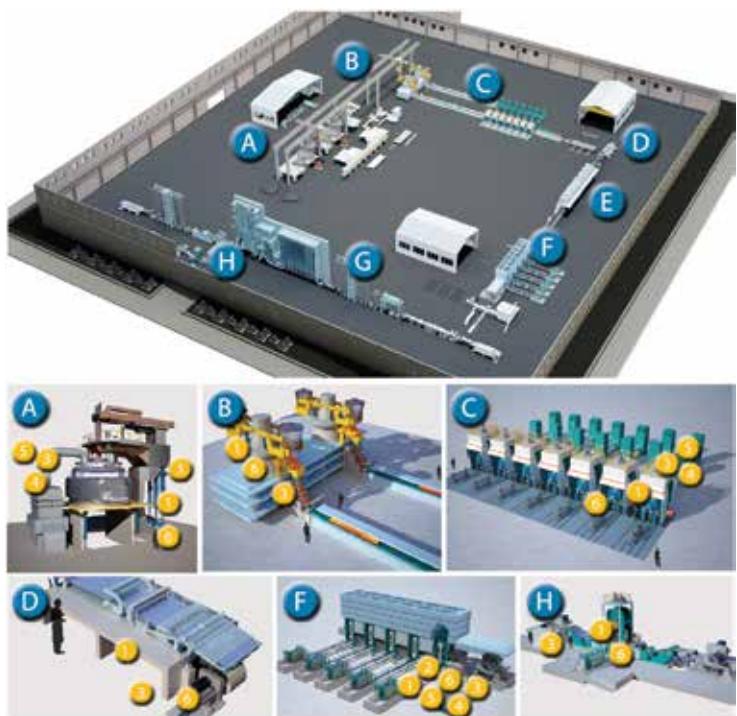
Буровые установки и платформы имеют несколько силовых гидросистем, которые обеспечивает необходимую мощность для сложных и требовательных работ по разведке и добыче. Eaton предоставляет продукты для комплексного решения задач вашей области применения.

Гидравлические компоненты мирового уровня, электронные контроллеры и ПО являются необходимыми частями буровых установок, от надежной работы которых зависят не только технологические параметры, но и безопасность людей.

Для того, чтобы создавать гибкие решения, отвечающие изменяющимся требованиям, инженеры Eaton разрабатывают подробный план электрической и гидравлической частей энергетической установки.

Мы предоставляем необходимые вам решения, в нужном для вас объеме, будь то отдельный компонент или силовой привод в целом.

100-летний опыт создания лучшего оборудования



Области применения

- А. Электродуговая печь
- В. Непрерывное литье
- С. Станы горячей прокатки
- Д. Операции с бухтами
- Е. Травильные линии
- Ф. Станы холодной прокатки
- Г. Линии нанесения покрытий
- Н. Прокатные станы

Компоненты Eaton

1. Гидроцилиндры
2. Гидравлические насосы и моторы
3. Гидравлические органы управления и клапаны
4. Гидравлические насосные станции и манифольды
5. Фильтры для гидросистем и контроль чистоты масла
6. Гидравлические / пневматические рукава и фитинги

Компоненты и решения, соответствующие назначению

Атомная подводная лодка, сверхзвуковой самолет или высокопроизводительный сталелитейный завод, можно с большой уверенностью сказать, что на них установлены продукты Eaton.
Более 100 лет мы упорно работаем над созданием компонентов и специализированных решений. История нашего успеха убедительно показывает, что одним из важнейших преимуществ нашей продукции является ее длительный срок службы.

Заказчики по всему миру могут подтвердить это. Например, когда коксовому заводу потребовалось повысить надежность коксосушильных вагонов, бразильская компания обратилась в Eaton. Инженеры и проектировщики Eaton при взаимодействии с заказчиком разработали механизмы для проверки процесса сушки кокса, в котором ранее участвовали цилиндры конкурентов, прежде временно выходившие из строя. В сотрудничестве был заново спроектирован технологический процесс с использованием цилиндров Eaton, имеющих инновационные обтекатели и очистители, в результате чего срок службы стал в 10 раз превышать срок службы замененных цилиндров.

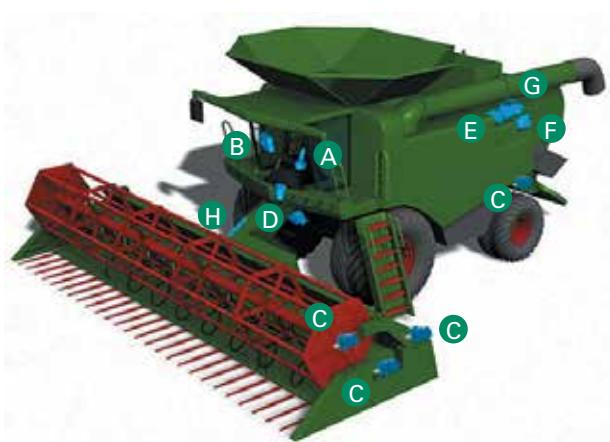
Когда литейное производство в США имело проблемы с жидким кислотой, они обратились в Eaton для оснащения и настройки системы дистанционного контроля на критических силовых агрегатах. Проведя длительный мониторинг работы силовых агрегатов, инженеры Eaton определили, что проблемы были вызваны неправильной процедурой пуска и остановки.

Когда ведущий мировой производитель решил снизить затраты своей линейки компакторов, он обратился в Eaton за поддержкой. Инженеры Eaton совместно с заказчиком разработали решения для перепроектирования гидравлической системы с использованием компонентов Eaton.

Результаты превзошли все ожидания: затраты на производство были снижены на 20 процентов, что привело к существенному увеличению надежности и удобства машин.

Если вам нужны специализированные компоненты в вашем текущем проекте гидравлической системы, обращайтесь в компанию Eaton. Мы создаем самое лучшее уже в течение 100 лет.

Сельскохозяйственная техника

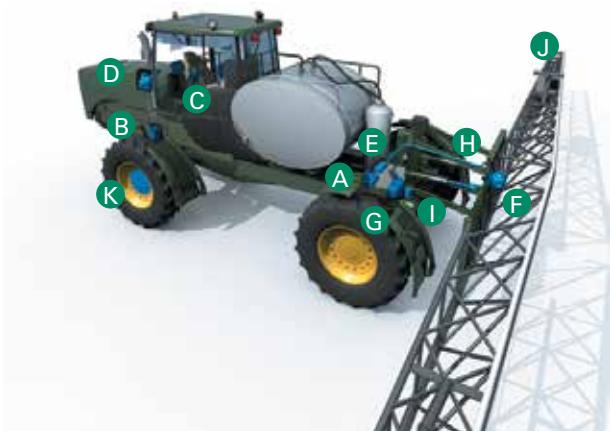


Примеры применения нашей продукции:

- A. Джойстики
- B. Дисплеи и контроллеры
- C. Моторы привода хода
- D. Гидравлическое рулевое управление, GPS
- E. Гидростатическая трансмиссия
- F. Аксиально-поршневой гидронасос
- G. Гидромотор привода вентилятора охлаждения двигателя
- H. Жесткие и гибкие трубопроводы

Применение компонентов Eaton позволит комбайну эффективно и безотказно работать весь сезон. Комплексная система управления транспортным средством Eaton обеспечивает точность управления, необходимую для торможения, рулевого управления, кошения, очистки и выгрузки.

Самоходные опрыскиватели



Примеры применения нашей продукции:

- A. Насосы привода хода
- B. Моторы привода хода
- C. Система электронного управления (дисплей, контроллер, джойстик)
- D. Система рулевого управления с модулем GPS
- E. Шестеренный насос
- F. Гидрораспределитель
- G. Аксиально-поршневой гидронасос
- H. Рукава высокого давления
- I. Фильтры для гидросистем
- J. Трубные фитинги
- K. Редукторы на привод хода

С применением техники Eaton самоходные опрыскиватели могут работать с большим объемом удобрений. Комплексная система управления транспортным средством Eaton гарантирует точное управление всеми функциями, такими как передвижение, поворот и транспортировка жидкости, что позволяет увеличить производительность и комфорт оператора.

Восемь ключевых сегментов – Одна цель



Альтернативная энергетика

Чтобы сделать источники энергии технически целесообразными и экономически разумными, требуется устройства управления, состоящие из компонентов высокого качества. Выбирая компоненты Eaton, вы получаете надежную систему со стабильными эксплуатационными характеристиками для создания и захвата энергии, превращая возобновляемые источники энергии в повседневные.

Машиностроение

Продукция компании Eaton поможет вам достичь пиковой производительности, непревзойденной точности и повторяемости. Гидравлические компоненты Eaton обеспечивают точность управления и стабильные эксплуатационные характеристики, необходимые для каждого этапа вашей производственной деятельности. Благодаря компании Eaton вы сможете выйти на новый уровень продуктивности.

Нефтегазовая промышленность

Поскольку в нефтегазовой отрасли набирает силу процесс глобализации и консолидации, становится всё сложнее найти крупную компанию, способную удовлетворить все ваши потребности в любом уголке мира. Компания Eaton обладает не только широчайшим портфелем продуктов и решений, но и лидирует по географическому охвату рынков.

Обрабатывающая промышленность

В какой бы отрасли вы ни работали, вне зависимости от того, какими технологическими процессами вы управляете, компоненты и системы Eaton помогут вашему бизнесу всегда оставаться в рабочем состоянии. Наши компоненты делают оборудование более эффективным и простым в использовании. А вы, таким образом, получаете оптимальную эффективность оборудования и достигаете максимальной производительности.



Сельское и лесное хозяйство

Фермерское и лесное хозяйство являются наиболее трудозатратными отраслями, требуя большего количества времени по сравнению с остальными секторами экономики. Чем бы вы ни занимались – фермерским, лесным хозяйством или земледелием – решения Eaton будут работать на вас.

Коммунальная техника

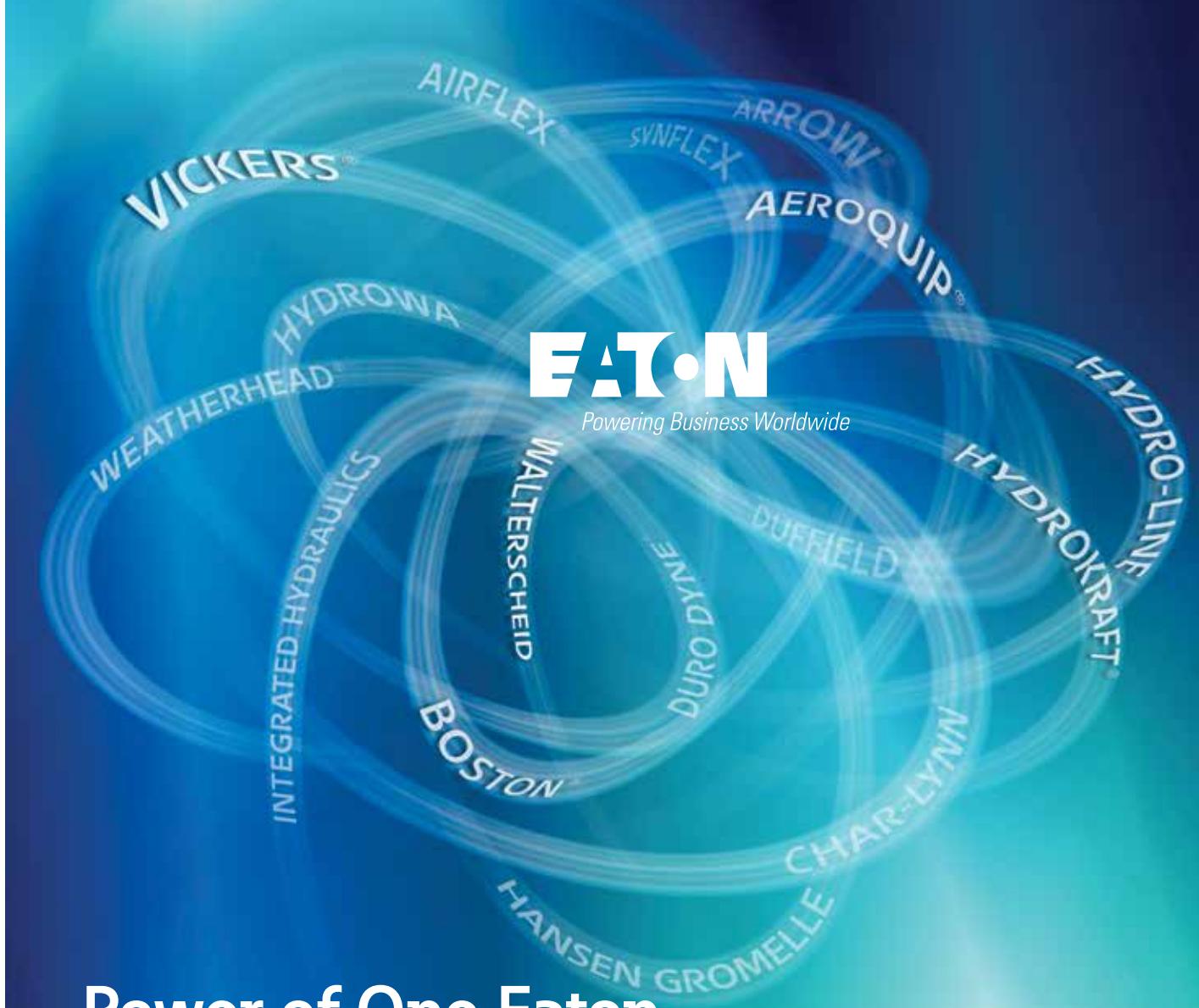
Технологии компании Eaton помогут вам сделать ваши транспортные операции более успешными. Повышенный комфорт и увеличенная производительность будут способствовать снижению текучести кадров, сокращая при этом выбросы, утечки и уровень шума, что окажет положительное влияние на окружающую среду. Повышение общих показателей эффективности означает более низкие затраты и более высокий доход.

Грузоподъемная техника

Гидравлические системы Eaton обеспечивают точность в управлении и стабильные эксплуатационные характеристики, необходимые для транспортировки и обработки материалов. Благодаря широкому выбору имеющейся продукции компания Eaton поможет вам стать лидером в вашей области.

Строительная и горно-шахтная техника

Когда вы работаете над крупномасштабным проектом, важны даже мелочи. Вы должны быть уверены в каждой детали оборудования, которая поможет вам управлять строительными и горно-шахтными работами. Обращайтесь в компанию Eaton, если вам нужны надежные компоненты, отличающиеся стабильными эксплуатационными характеристиками даже в экстремальных условиях.



EATON

Powering Business Worldwide

Power of One Eaton



Энергия объединения

EATON

Powering Business Worldwide

Компанию Eaton отличает особая энергия. Это энергия самых уважаемых в мире имен, объединенных для создания бренда, которому вы можете доверить любую задачу в области управления энергией.

Задача Eaton – обеспечить наличие надежной, эффективной и безопасной энергии всегда, когда это наиболее необходимо. Имея за плечами 100-летний опыт работы эксперты компании создают интегрированные решения в соответствии с Вашими потребностями для решения наиболее критичных задач. Чтобы узнать больше, посетите www.eaton.ru.

Гидравлическое подразделение Eaton

Гидравлическое бизнес-направление является мировым лидером в разработке, производстве и продаже широкой линейки надежных и высокопроизводительных гидравлических систем и компонентов для мобильного и промышленного применения. Мобильные и промышленные рынки включают сельское хозяйство, альтернативную энергетику, лесное хозяйство, производство, обработку материалов, горную, нефтегазовую, обрабатывающую промышленность, транспорт и оборудование для коммунальных служб.

Гидравлическое подразделение Eaton предлагает продукты и решения таких серий, как Aeroquip®, Boston®, Char-Lynn®, Eaton®, Hydrokraft®, Hydrowa®, Hydro-Line®, Integrated Hydraulics®, Internormen®, Synflex®, Vickers®, Walterscheid™ и Weatherhead®.

Дополнительную информацию можно получить, посетив веб-сайт www.eaton.com/hydraulics

**Чтобы получить контактную информацию
о местных дистрибуторах, посетите www.eaton.ru.**

Eaton

Офис в РФ
107076, г. Москва,
ул. Электрозаводская, 33 стр. 4
Тел: +7 495 981 37 70
Факс: +7 495 981 37 71
www.eaton.ru

Eaton является зарегистрированной торговой маркой Корпорации Eaton.