



СКЛАДСКАЯ ТЕХНИКА: НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

В последнее время на рынке техники для склада появилось множество новых моделей, способных успешно справляться с самыми сложными производственными задачами. Журнал «ЛОГИСТИКА» представляет своим читателям обзор новинок складской техники от ведущих мировых производителей.

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ПОГРУЗЧИКОВ С ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Немецкая компания Jungheinrich представляет абсолютно новое, модернизированное поколение погрузчиков с двигателями внутреннего сгорания. Это универсальные и надежные погрузчики, обладающие высокой производительностью при пониженном расходе топлива. В мае 2014 года компания запустила одновременно две серии погрузчиков с противовесом с двигателями внутреннего сгорания и гидродинамическим приводом — это модели DFG/TFG 316–320 и DFG/TFG 425–435. Погрузчики нового поколения обладают грузоподъемностью до 3500 кг и максимальной высотой подъема до 7,5 м.



Двигатели Kubota устанавливаются на всю технику, производимую в г. Моосбурге, расположенном в Баварии. «Эти промышленные двигатели, протестированные в различных странах и опробованные на технике, предназначенной для работы в тяжелых условиях, имеют высокий крутящий момент уже на низких оборотах», — поясняет Марек Шайтхауэр (Marek Scheithauer), руководитель департамента производства вилочных погрузчиков с двигателями внутреннего сгорания Jungheinrich. По словам г-на Шайтхауэра, мощные погрузчики обладают поразительной выносливостью, долговечностью деталей и идеально подходят для работы в экстремальных условиях в различных климатических

зонах. Г-н Шайтхауэр отмечает, что потребность в погрузчиках, которые могли бы работать в суровых условиях, заставила компанию Jungheinrich использовать свои последние конструкторские идеи для разработки новых базовых деталей гидродинамического привода, в частности мачты, шасси и управляемого моста.

В новом погрузчике система противовеса интегрирована в несущее шасси, в свою очередь поворотный мост встроен в противовес. «Это позволило не только максимально снизить центр тяжести, но и оптимально расположить его между мостами», — продолжает г-н Шайтхауэр. Это придает погрузчику необычайную устойчивость и отсутствие необходи-

мости в установке дополнительных электронных стабилизаторов и обеспечивает отличные показатели по безопасности как при работе на месте, так и во время движения погрузчика.

Подходящий передаточный вал Jungheinrich в новом гидродинамическом приводе оснащен встроенными неизнашиваемыми мультидисковыми тормозами в масляной ванне. «По сравнению со стандартными барабанными тормозами новые тормоза практически не требуют затрат на обслуживание», — поясняет Марек Шайтахуэр. Помимо этого благодаря их закрытой конструкции устранено влияние суровых внешних условий на их работу. Высокопроизводительная система охлаждения функционирует безотказно даже при очень высоких температурах окружающей среды. Радиатор выполнен в виде отдельного узла и изготовлен из 100-процентного алюминия, что позволяет использовать гидродинамические приводы в средах с высокими температурами, обеспечивая их защиту от пыли и других загрязнений.

Благодаря высококачественным и надежным деталям обслуживание таких погрузчиков осуществляется быстро, легко и экономно и требует минимальных технических навыков персонала. Марек Шайтахуэр поясняет: «Даже в случае выхода погрузчика из строя мы можем гарантировать его быстрый ремонт и сокращение сбоев в работе производства и логистики». Сочетание крышки двигателя L-образной формы, которая может быть поднята почти на 90°, и легкоснимаемой боковой панели обеспечивает свободный доступ к отсеку двигателя.

Во время разработки дизайна нового поколения погрузчиков конструкторы тщатель-

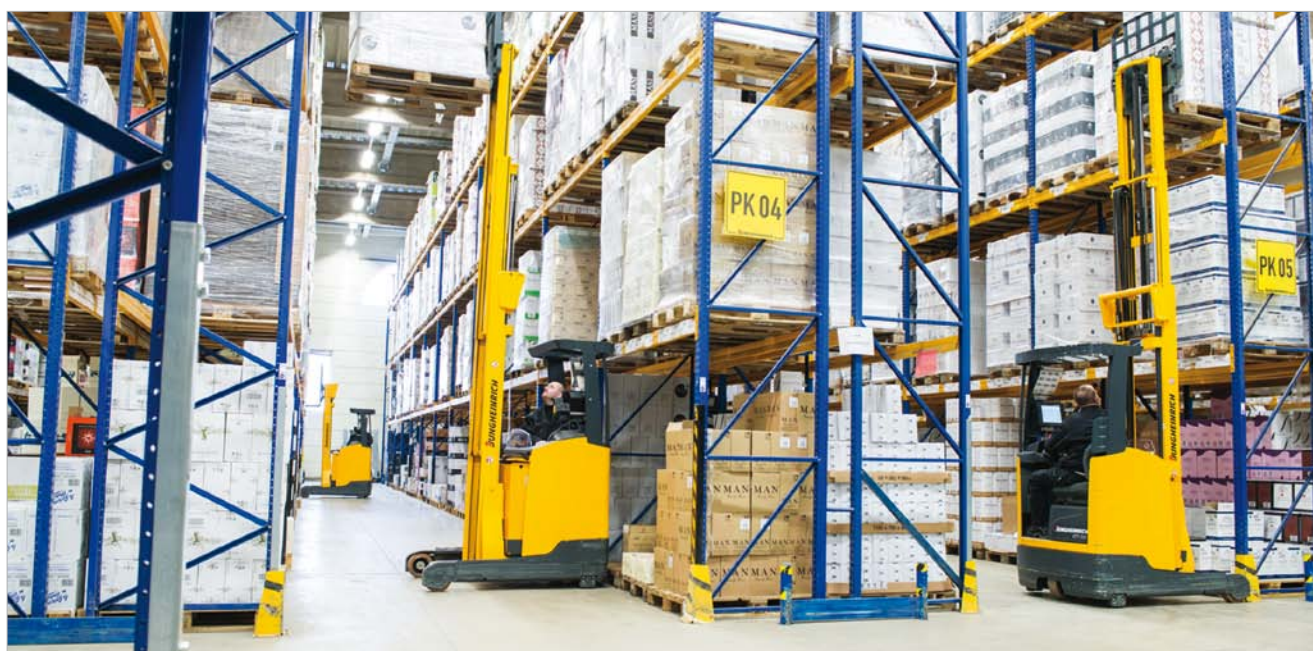
но продумали рабочее место оператора. Тонкая рулевая колонка обеспечивает просторное место для ног по сравнению с погрузчиками, оснащенными традиционными рулевыми колонками. Оператор может легко отрегулировать положение сиденья и находиться в комфортном положении на протяжении рабочей смены. Множество функциональных деталей, например, держатель для кружки или зажим для блокнота позволяют содержать оператору свое рабочее место в полном порядке.

Новый модельный ряд в стандартной комплектации оснащен электрическим парковочным тормозом, который заменяет используемый до этого ручной тормоз. Теперь оператору требуется просто нажать кнопку для активации тормоза. Новая подъемная мачта обеспечивает улучшенный обзор груза, вил и всей рабочей зоны. «Хороший круговой обзор способствует не только комфортной и безопасной, но и высокопроизводительной работе оператора», — заключает г-н Шайтахуэр.

НОВЫЕ КОМПАКТНЫЕ РИЧТРАКИ

Летом 2014 года Jungheinrich объявила о запуске новых ричтраков ETV 110 и ETV 112. Это необычайно компактные модели грузоподъемностью до 1200 кг, потребляющие до 10% меньше электроэнергии по сравнению с их предшественниками. Начиная с новой модели серии 1 все ричтраки компании Jungheinrich имеют схожий характерный дизайн.

Важные характеристик новой модели — уменьшенная ширина, которая составляет всего 1120 мм, а также узкие и компактные опорные консоли. При этом она способна





вместить европаллету между опорными консолями, как и ричтраки большего размера. «Таким образом, экономится пространство, а сами ричтраки становятся идеальным решением для использования на площадях с многоуровневым блоковым расположением или со сборными стеллажами», — говорит Йоахим Шир, руководитель Департамента производства ричтраков Jungheinrich. Компактный размер в сочетании с технологией выдвижной мачты позволяет технике работать даже в рядах шириной 2455 мм.

При разработке новой серии был сделан упор на улучшение показателей потребления электроэнергии. «Измерения при эксплуатационных испытаниях показали, что данные машины потребляют до 10% меньше энергии при одинаковом объеме проделанной работы по сравнению с их предшественниками, — добавляет Шир. — Это делает новые ричтраки Jungheinrich самыми экономичными в своем классе».

Новые модели ETV 110/112 снабжены специально разработанной системой электрического рулевого управления, стандартной для погрузчиков Jungheinrich серий 2 и 3. «При движении вперед ручка на руле всегда находится в оптимальном эргономичном положении — на 9 часов, — поясняет Йоахим Шир. — Не имеет значения, повернут ли руль или даже вывернут на 180°, когда ричтрак разворачивается: рулевое управление Jungheinrich всегда

возвращает ручку в изначальное оптимальное положение».

Несмотря на компактный дизайн, новые ричтраки имеют довольно просторную кабину и удобный подход для водителя. Важные рычаги управления сконструированы таким образом, чтобы водитель мог осуществлять управление, не убирая рук с руля. Расположение педалей такое же, как и в автомобиле. Удобные сиденья способны регулироваться по высоте, расположению спинки и по весу водителя. «Несмотря на небольшие размеры корпуса, удобная водительская кабина в серии ETV 110/112 обеспечивает отличные условия для работы», — заключает Йоахим Шир. В целом характеристики ричтрака создают основу для высокой ежедневной производительности труда.

К особенностям новой модели также относится высококачественный экран для отображения основной оперативной информации, например, направления движения или положения колес. 3 независимо настраиваемые программы управления движением и подъемом облегчают настройку ETV 110/112 для различных условий эксплуатации.

Во избежание превышения допустимой грузоподъемности нажатием кнопки водитель может проверить вес груза, который затем отображается на дисплее. По словам Йоахима Шира, эта характеристика в сочетании с высокими стандартами безопасности делает управление новым ричтраком еще более надежным.



ЭРГОНОМИЧНЫЕ РИЧТРАКИ

Компания UniCarriers Manufacturing Sweden AB представляет серию ричтраков Atlet Tergo. Исходя из того, что производительность труда во многом зависит от уровня комфорта рабочей среды оператора, при создании этих машин проектировщики компании ориентировались на физиологические особенности человека, учитывая даже самые незначительные детали.

В результате Технологический университет Гётерборга провел сравнительное исследование и выяснил, что ричтрак Atlet Tergo является наиболее эргономичным. Зауженная (специальной формы) спинка кресла сконструирована таким образом, что оператор легко может поворачивать корпус в сторону движения машины, при этом спина и шея располагаются симметрично. Таким образом, снижается напряжение в шейно-плечевой области.

Высота пола в кабине ричтрака регулируется с помощью нажатия специальной кнопки на панели управления. Благодаря этому достигается оптимальное положение ног оператора. Запатентованный мини-руль на левом подлокотнике расположен таким образом,

чтобы оператору машины не приходилось прикладывать усилия при маневрировании.

В августе 2014 года компания UniCarriers Manufacturing Sweden AB объявила об обновлении модельного ряда своей техники. Изменения коснулись и ричтраков. В частности четырехходового ричтрака, модель UFW. Эта модель, оснащенная специальной кареткой, которая обеспечивает гидравлическое раздвижение вилок на габаритную ширину до 2,20 м, что очень важно при работе с нестандартными/длинномерными грузами, теперь имеет опцию под названием «Защита каретки вилок». Она позволяет ограничить случайное движение вилок и обезопасить машину от повреждений.

Кроме этого появился вариант исполнения машины для работы на улице под навесом при любых температурах. С помощью специального дизайна узла грузовых колес были достигнуты особые плавность и точность при смене направления движения машины. Точная синхронизация поворотного колеса с ведущим увеличила маневренность.

Немаловажно напомнить, что шведский трендсеттер UniCarriers Manufacturing Sweden AB при создании своей техники придерживается модульного принципа конструирования. Единая база всех машин модельного ряда гарантирует абсолютную унификацию машинного парка.

РИЧТРАК С СИСТЕМОЙ АКТИВНОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ ГРУЗА



Компания STILL представляет полностью переработанную серию ричтраков FM-X с грузоподъемностью от 1 до 2,5 тонн. Система активной стабилизации груза, которой оснащена грузоподъемная мачта, остаточная грузоподъемность в 1000 кг при подъеме груза на 13 м, высокая скорость движения и подъема грузов, а также увеличенная длительность работы аккумуляторной батареи, достигнутая при использовании экономичных светодиодных прожекторов и рекуперации энергии при торможении, обеспечивают FM-X отличные эксплуатационные характеристики, которым найдется применение в любом складском хозяйстве.

Колебания подъемной рамы, особенно при большой высоте подъема грузов и высокой рабочей скорости, представляют для водителей и операторов погрузчиков серьезную проблему, отнимающую у них много времени: ведь пока не затухнут колебания грузоподъемной мачты, погрузчик не может принимать или сгружать грузы. Это существенно сокращает возможную производительность оборудования. «Система активной стабилизации груза, которой оснащен новый FM-X, позволяет





на 80% сократить время ожидания», — пояснил Кристиан Байервольфф, руководитель отдела управления продуктами компании STILL. Автоматический выравнивающий импульс быстро и эффективно гасит колебания, возникающие на большой высоте. Таким образом, инновационный модуль стабилизации мачты позволяет эффективно и одновременно безопасно обрабатывать грузы, располагаемые на стеллажах. Благодаря заново разработанной грузоподъемной мачте с увеличенной жесткостью FM-X теперь легко поднимает грузы весом до 1000 кг на высоту до 13 м, позволяя оператору склада оптимально использовать складское пространство.

48-вольтовый трехфазный электродвигатель хода обеспечивает мощное ускорение в сочетании с высокой скоростью движения до 14 км/ч и подъема груза до 0,5 м/с. Все приводы для движения, подъема грузов и управления погрузчиком имеют закрытое исполнение, надежно защищающее их от внешних воздействий, таких как пыль, загрязнения и влага. Для оптимальной адаптации каждого погрузчика к условиям эксплуатации компа-

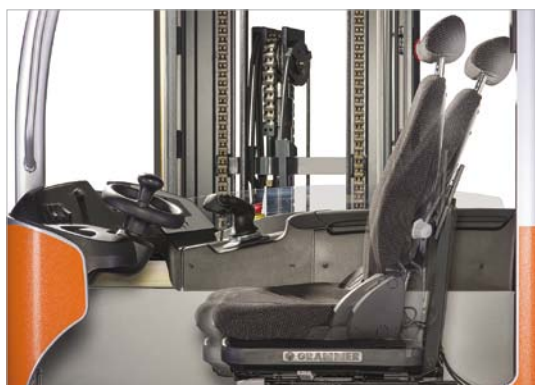
ния STILL предлагает различные аккумуляторные батареи емкостью от 360 до 930 А·ч. Благодаря рекуперации энергии при торможении, использованию экономичных светодиодных прожекторов и возможности одним нажатием кнопки перейти в режим эффективного расхода энергии Blue-Q, позволяющий без потери мощности экономить до 10% энергии, одного заряда аккумулятора хватает на несколько рабочих смен.

Увеличение размера низкорасположенной ступеньки и более широкий поручень позволяют водителю быстрее и безопаснее садиться в ричтрак и покидать его. Неудобная, удобная и безопасная работа на протяжении всей рабочей смены обеспечивается комплексной концепцией эргономики, включающей просторное место водителя с регулируемыми органами управления и большое пространство для ног. Место водителя оснащено амортизаторами, значительно снижающими вибрации на неровной поверхности. С помощью пропорциональной регулировки сиденья и подножки сиденье индивидуально адаптируется, обеспечивая водителям различного телосложения эргономически оптимальную посадку.

Функция горизонтального перемещения мачты и асимметрично расположенные цилиндры свободного хода обеспечивают водителю хороший обзор, вид на груз не заслоняется гидравлическими шлангами на каретке вил. Опциональная функция предварительного выбора высоты подъема груза или использование системы камер на вилах, оказывает водителю дополнительную помощь при точном расположении вил и облегчает проведение операций по загрузке и выгрузке товаров. Полностью электрическая система управления с диапазоном работы в 360° позволяет легко и точно маневрировать ричтраком FM-X, в том числе и при перемещении тяжелого груза весом до 2,5 тонн. Постоянное расположение руля на 9 часов при движении прямо обеспечивает безопасность езды даже на максимальной скорости.

Прочность FM-X, выдерживающего сложнейшие условия эксплуатации, повышается защитным ограждением шасси, расположенным в зонах возможного столкновения. Безопасность эксплуатации увеличивается регулировкой скорости на поворотах в зависимости от угла поворота (Curve Speed Control), а также возможностью настройки индивидуального контроля доступа с помощью карты данных, RFID-чипа или пин-кода. Данное решение, предлагаемое в рамках системы STILL FleetManager 4.x, позволяет также администрировать права пользователей, устанавливать ограничения скорости, проводить оценки и анализы рабочих параметров.





«УМНАЯ» ЭЛЕКТРОТЕЛЕЖКА, ОСНАЩЕННАЯ ЛИТИЙ-ИОННОЙ БАТАРЕЕЙ

Еще одна новинка от STILL — электротележка STILL EXU Li-Ion, оснащенная литий-ионной батареей. Батарея этого типа не требует сервисного обслуживания, соблюдения режимов зарядки и обеспечивает длительную работу электротележки.

Эта низкоподъемная тележка предназначена для длительного использования в промышленности, торговле и логистике. Благодаря компактным габаритным размерам тележка лучше всего подходит для применения в помещениях с ограниченным пространством — от узких складских проходов до проходов супермаркетов. Уникальное дышло с системой OPTISPEED автоматически регулирует скорость движения тележки в зависимости от угла наклона дышла, что гарантирует непрерывный и безопасный грузооборот. С помощью режимов движения ECO и BOOST обеспечиваются максимальная производительность и наивысшая эффективность работы.

Тележка EXU Li-Ion является эффективным и компактным генератором энергии, который гарантирует максимальную эксплуатацион-

ную готовность. Возможна не только легкая промежуточная зарядка, но и сам процесс зарядки происходит значительно быстрее, чем у обычных свинцовых аккумуляторов: литий-ионная батарея заряжается до 60% всего за 40 минут. Но это еще не все преимущества современной технологии привода: способная выдержать до 2500 циклов зарядки, литий-ионная батарея работает вдвое дольше по сравнению со свинцовым аккумулятором, а также она может быть использована в холодном помещении.

Каждый элемент аккумуляторной батареи контролируется в реальном времени. С помощью точного указателя степени разрядки особенно эффективно используется производительность тележки. Поскольку литий-ионные батареи вырабатывают большое количество удельной энергии, модель EXU Li-Ion является самой компактной тележкой модельного ряда EXU.

По материалам компаний Jungheinrich, STILL и «НТК Форклифт»



КАПОТНЯ

200 м от МКАД

Площадь участка

1,8 га

Площадь застройки

7890 м²

ОБЪЕКТ НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

БАЗА РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОТРАНСПОРТА



ПРЕДЛАГАЕТСЯ:

- прямая продажа объекта;
- строительство с внесением изменений по требованиям Заказчика для последующей сдачи в долгосрочную аренду.

+7 (495) 940-92-54

+7 (903) 790-72-49

E-mail: sergey@gotar.ru

www.skladkapotnya.ru