

СТРАТЕГИИ

Пятисотый экскаватор ЭКГ-10

Группа ОМЗ развивает выпуск горнодобывающего оборудования

Анна Терехова

Предприятие «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова» (входит в Группу ОМЗ) отгрузило юбилейный — пятисотый экскаватор ЭКГ-10. Юбилейный экскаватор с заводским номером «500» отгружен в адрес Олимпиадинского ГОКа, расположенного в Красноярском крае и входящего в состав ОАО «Полюс Золото» — крупнейшего золотодобывающего предприятия России. Рабочая масса ЭКГ-10 — 400 тонн, вместимость ковша — 10 куб. м. Это самая популярная модель в линейке экскаваторов предприятия. Из всех экскаваторов, изготовленных «ИЗ-КАРТЭКС» за 2000-2011 годы, доля ЭКГ-10 составляет 80%. Экскаваторы ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова» сегодня эксплуатируются на всех крупных горнодобывающих предприятиях РФ и СНГ, а также ряде предприятий Дальнего Зарубежья.

числе — на рынке международном: те же экскаваторы ЭКГ-10 отлично работают на горнодобывающих предприятиях разрезах и других стран.

Конструктивная схема рабочего оборудования, разработанная специалистами ИЗ-КАРТЭКС, позволяет в зависимости от свойств разрабатываемых пород устанавливать ковши различной вместимости. Для работы машиниста ЭКГ-10 созданы комфортные условия: хороший обзор из кабины водителя, просторная, звуко- и виброизолированная кабина, снабженная системой отопления, кондиционером, вентиляцией, обогревом стекла, а также современными креслом управления с пультом. Планетарные редукторы механизма поворота компактные, надежные и долговечны в работе, имеют большую нагрузочную способность.

«ИЗ-КАРТЭКС» регулярно поставляет экскаваторы на разрезе России и других стран. Так, в ноябре на угольном разрезе ТО «Богатырь Комир» (совместное предприятие казахстанского АО «Самрук-Энер-

сейна и ижорские экскаваторостроители поставили несколько десятков карьерных экскаваторов различной модификации. Только на разрезе «Богатырь Комир» сегодня работают 26 экскаваторов серии ЭКГ. Техника зарекомендовала себя с положительной стороны: она надежная в эксплуатации, маневренная, высокопроизводительная. Возраст нескольких машин уже превысил четыре десятка лет, но они по-прежнему находятся в рабочем состоянии.

Компания ТО «Богатырь Комир» заключила контракт с ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова» на поставку двух экскаваторов ЭКГ-12УС. В настоящее время заказчику уже начали поступать узлы и агрегаты второй машины. Кроме того, на стадии согласования находится контракт на поставку в адрес ТО «Богатырь Комир» экскаватора ЭКГ-12УС — еще одной обновленной модификации машины серии ЭКГ.

А в сентябре прошлого года на Краснобродском угольном разрезе ОАО УК «Кузбассразрезуголь» был введен в опыт-

но-промышленную эксплуатацию экскаватор ЭКГ-32Р производства ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова». Экскаватор ЭКГ-32Р с объемом ковша 32 куб. м и рабочей массой 950 т — самый мощный экскаватор типа «прямая механическая лопата», когда-либо изготовленный в СССР и России.

Это первый экскаватор, выпущенный в России, который оборудован электродви́мом переменного тока. Он выпущен в рамках коренного обновления номенклатуры выпускаемых изделий на базе глубокой модернизации и обновления производственных мощностей предприятия, осуществляемой при финансовой поддержке стратегического партнера — «Газпромбанк» (ОАО). В соответствии с контрактом, в 2011 году ОАО УК «Кузбассразрезуголь» уже переданы и запущены в эксплуатацию два экскаватора ЭКГ-18Р производства ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова».

Успешная разработка и изготовление машин новой продуктовой линейки позволяет ИЗ-КАРТЭКС укрепить лиди-

рующие позиции на рынке горного оборудования и войти в тройку крупнейших производителей карьерных электрических экскаваторов.

Также в прошлом году предприятие «ИЗ-КАРТЭКС» завершило ряд поставок крупной горной техники для компании «Сибирский антрацит», Стойленского горно-обогатительного комбината и ТОО «Богатырь Комир» (Казахстан). По договору с компанией «Сибирский антрацит» в 2011 году предприятие изготовило и отгрузило заказчику экскаватор ЭКГ-10. Монтаж экскаватора был осуществлен силами регионального сервисного центра «ОМЗ-Гортехмаш-Сервис». Осенью прошлого года на Стойленском ГОКе специалисты «ИЗ-КАРТЭКС» осуществили шеф-монтаж двух машин ЭКГ-15М. Экскаватор ЭКГ-15М является модернизированной версией серийного экскаватора ЭКГ-15, адаптированного к условиям разработки железорудных месторождений. Он оснащен подъемными редукторами с увеличенным ресурсом, усиленной ходовой тележкой, кузовом модульной конструкции и новой, более эффективной фильтро-вентиляционной установкой.

В прошлом году успешно начали работать два экскаватора ЭКГ-18Р на Талдинском угольном разрезе ОАО УК «Кузбассразрезуголь». ЭКГ-18Р — первый серийный экскаватор второй типоразмерной группы новой линейки экскаваторов, выпущенный в рамках коренного обновления номенклатуры выпускаемых изделий на базе глубокой модернизации и обновления производственных мощностей предприятия, осуществляемой при финансовой поддержке стратегического партнера — «Газпромбанк» (ОАО). Основные конкурентные преимущества новых машин — ориентация на оптимальное соответствие экскаваторов параметрам карьерного транспорта и унифицированная на 80% конструкция, которая позволяет по желанию заказчика комплектовать экскаватор ременным или канатным механизмом напора и менять рабочее оборудование (ковш, стрелу и рукоять).

Также в прошлом году «ИЗ-КАРТЭКС» приступил к исполнению контракта по изготовлению экскаваторов ЭКГ-10 и ЭКГ-15 для своего многолетнего партнера — Навоийского горно-металлургического комбината (Узбекистан).



На Ижоре экскаваторы собирают с 1957 года. В наше время было выделено отдельное экскаваторное подразделение — «ИЗ-КАРТЭКС». Сегодня ЭКГ-10 — основной экскаватор электромеханического типа горнодобывающей отрасли России и крупнейших сырьевых стран СНГ — Украины, Казахстана и Узбекистана. На базе экскаватора ЭКГ-10 также изготавливаются модификации с удлиненным рабочим оборудованием ЭКГ-8УС и ЭКГ-5У. Выпуск экскаватора ЭКГ-10 ведется предприятием с 1984 года. Первая машина ЭКГ-10 была поставлена на разрез «Краснобродский» предприятия «Кемеровоуголь» (ныне — ОАО «Кузбассразрезуголь»).

На примере данного экскаватора видна позитивная преемственность отечественной конструкторской школы горного оборудования, которая создала оптимальные для работы в наших широтах экскаваторы. Эти машины и сегодня по своим эксплуатационным параметрам оказываются предпочтительнее конкурентов, особенно для работы в сложных условиях. Выпуск экскаваторов (и драглайнов, и карьерных) — одно из ключевых стратегических направлений ОМЗ. И спрос на эту сложнейшую технику на рынке есть. В том

го» и российской компании ОАО «РУСАЛ», Казахстан, Экибастуз) был введен в эксплуатацию новый экскаватор ЭКГ-15 производства предприятия «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова». Это первый ижорский экскаватор, отгруженный в адрес ТОО «Богатырь Комир» за последние 20 лет.

Экскаватор ЭКГ-15 общей массой около 700 тонн, оснащен ковшом новой конструкции с увеличенной емкостью до 18 куб.м. Благодаря применению современных технологий и материалов, увеличен коэффициент технической готовности машины. Надежность редукторов основных механизмов, прочность металлоконструкций рабочего оборудования обеспечивает сокращение времени ремонтных простоев. Все конструктивные и технологические новшества, примененные в обновленном экскаваторе, нацелены на увеличение производительности машины. Ее проектная продолжительность сможет достигать 8 млн т угля в год.

Сотрудничество экибастузских угольщиков с ижорскими машиностроителями имеет более чем сорокалетнюю историю. Начиная с 70-х годов прошлого столетия, на разрезе Экибастузского угольного бас-



Открытое акционерное общество Объединенные машиностроительные заводы (Группа Уралмаш-Ижора) — одна из ведущих компаний тяжелого машиностроения, специализирующаяся на инжиниринге, производстве, продажах и сервисном обслуживании оборудования для атомной энергетики, нефтехимической и нефтегазовой, горной промышленности, а также на производстве спецсталей и предоставлении промышленных услуг. Производственные площадки ОМЗ находятся в России и Чехии. Группу контролирует Газпромбанк (Открытое акционерное общество).

Входящее в ОМЗ ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова» выпускает карьерные электрические экскаваторы на гусеничном ходу, предназначенные для выемки и погрузки горных пород в транспортные средства при открытой разработке месторождений. Среди основных моделей:

- ЭКГ-10 и его модификации (вместимость базового ковша 10 куб. м; канатный напор; рабочая масса 400 тонн);
- ЭКГ-15 и его модификации (вместимость базового ковша 15 куб. м; канатный напор; рабочая масса 700 тонн).

В соответствии с мировыми тенденциями развития горного производства и карьерного транспорта в компании реализуется стратегия по переходу на новую продуктовую линейку карьерных электрических экскаваторов канатного и ременного типа с вместимостью ковша 12-50 куб. м. Экскаваторы новой линейки спроекти-

рованы из условия обеспечения оптимальных экскаваторно-автомобильных комплексов и предназначены для погрузки в транспортные средства грузоподъемностью 90-350 тонн:

- ЭКГ-12К (вместимость ковша 12 куб. м; канатный напор; рабочая масса 410 тонн);
- ЭКГ-18Р и ЭКГ-20Р (унифицированный экскаватор; вместимость ковша 18 куб. м (ременный напор) и 20 куб. м (канатный напор); рабочая масса 710 тонн);
- ЭКГ-32Р и ЭКГ-35Р (унифицированный экскаватор; вместимость ковша 32 куб. м (ременный напор) и 35 куб. м (канатный напор); рабочая масса 950 тонн);
- ЭКГ-55 (вместимость ковша 55 куб. м; ременный напор; рабочая масса 1400 тонн);
- ЭКГ-110 (вместимость ковша 5,5 куб. м — прямая лопата, 4 куб. м — обратная лопата; масса 110 тонн).

ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г. Коробкова» имеет развитые деловые отношения с крупнейшими горно-обогатительными предприятиями России и стран СНГ, среди которых: Лебединский и Михайловский ГОКи (Холдинг «Металлоинвест»); Стойленский ГОК (ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат»); УК «Кузбассразрезуголь» (УГМК); Северный, Ингулецкий и Центральный ГОКи (Холдинг «Метинвест»); Навоийский и Алмацкий ГОК; Полтавский ГОК (Геггехро); «Карельский окатыш» и «Олкон» (ОАО «Северсталь-Ресурс»); ССППО («Алюминий Казахстана»); ЕЭК; Донской ГОК (ENRC); Качканарский ГОК (Evraz Group S.A.); «Апатит» («Фосагро»); «Апроса» и др.

Небесная связь

Аэрофлот открыл эру интернета в гражданской авиации России

24 декабря 2010 года Аэрофлот открыл регулярные полеты первого в России самолета, оснащенного оборудованием мобильной связи. Это событие без всякого преувеличения можно назвать историческим для Гражданской авиации России, где Аэрофлот вместе с «МегаФон» стали национальными первопроходцами. Прошел год, и 12 января в рейс отправился второй самолет А321 Аэрофлота «Н. Вавилов», оборудованный аппаратурой мобильной связи. Нынешний год станет годом массового внедрения мобильной связи на самолетах Аэрофлота. По указанию руководителя авиакомпании Виталия Савельева, на каждом новом лайнере А320 должна быть интернет-опция. О роли интернет-услуги в мировом авиабизнесе, особенностях технологии, выбранной Аэрофлотом, результатах годичной эксплуатации ВС с интернетом на борту, масштабной программе оснащения аппаратурой мобильной связи самолетов Аэрофлота рассказывает заместитель генерального директора авиакомпании по ИТ Кирилл Богданов.

— Кирилл Игоревич, расскажите о востребованности интернет-услуги в мировом авиабизнесе.

— На мировом рынке пассажирских авиаперевозок наблюдается стремительно растущий спрос на новый вид сервиса, обеспечивающий пассажиров радиотелефонной связью и доступом в сеть Ин-

тэрнет во время полета. Все большее число пассажиров не желает находиться в «разъединенном» состоянии без связи в течение длительного периода. Вот почему многие лидирующие в мире авиаперевозчики уже имеют услуги связи на борту ВС, другие активно готовят планы инсталляции мобильных систем на борту своих самолетов, позволяющих пассажирам использовать сотовые телефоны для отправки/получения SMS-сообщений, e-mail, голосовых звонков, подключения к интернету, или же делать и то и другое.

— Что можно сказать о проблеме безопасности? Ведь эксплуатация так и не выявила влияния мобильной связи на электронную аппаратуру самолета?

— Да, это действительно так. С начала появления первой мобильной связи и интернета на борту ВС, а это случилось в 2004 году, большинство авиакомпаний настойчиво требовали отключения мобильных телефонов на все время полета. Они ссылались на возможную интерференцию излучаемых телефонами сигналов со служебными сигналами, прежде всего, навигационными. Мотивировка достаточно сомнительна, ибо результаты исследований, проведенных в США в 2003-2004 годах наглядно показали, что мощность излучения штатных радаров в составе навигационного оборудования современных лайнеров на 2-3 порядка превышает суммарное излучение мобильных телефонов пассажиров, вследствие чего его влиянием можно пренебречь.

— При презентации Аэрофлотом данного проекта в апреле 2010 года речь шла только об интернете, SMS и MMS сообщениях. Тогда говорилось, что разговор по мобильному теле-

фону будет мешать другим пассажирам. А как сейчас? — Ранее существовавшее негативное отношение к «голосовой» связи объяснялось не только риском влияния излучения мобильных на штатную электронную аппаратуру. Считалось также, что телефонные разговоры в салоне ВС создают дискомфорт для остальных пассажиров. Однако, те же исследования, проведенные в США, показали, что шум в салоне самолета, генерируемый его двигателями, покрывает шум, создаваемый пассажирами, разговаривающими по мобильному телефону в течение не более 1-2-х минут. В качестве дополнительных мер предупреждения излишнего шума от телефонных разговоров в настоящее время используются Video-информирование, информационные листы-лифлеты, закладываемые в карманы кресел, рекомендуемые переключать мобильные телефоны в режим вибрационного вызова, в тихий режим и т.п. Мы поначалу ограничились интернетом, SMS и MMS сообщениями. Но, идя навстречу пожеланиям пассажиров, разрешили и голосовую связь.

— Расскажите кратко о технологии, используемой на ВС Аэрофлота.

— На сегодняшний день в мире используется два различных подхода: схема «земля-борт» и схема «земля-спутник-борт». Первый вариант связан со значительными капитальными затратами (реализован в США), и к тому же не обеспечивает связь над океаном. Чтобы избежать этих недостатков в качестве оптималь-



цент: Аэрофлот — одна из лидирующих авиакомпаний как в России, так и в Европе, начал успешно осуществлять планомерное оснащение своего флота новой услугой связи и интернетом на борту ВС.

Пассажиры весьма довольны и приветствуют появление новой услуги мобильной связи и интернета на борту, при этом принимают активное участие в дальнейшем повышении качества GSM-услуг, присылая свои отклики и пожелания на основе собственного опыта полученного в полете замечания и пожелания уже учитываются, а также будут учтены в процессе доработки системы на стадии реализации проекта.

Для проведения маркетинговых исследований данного рынка услуг, глубины их проникновения в зависимости от их вида (голос, Интернет, SMS/MMS), от типа ВС, от маршрутов выполняемых им рейсов, а также для оперативного контроля их качества специалистами департамента информационных систем Аэрофлота совместно с МегаФон в кратчайшие сроки была создана информационная система мониторинга и контроля параметров работоспособности GSM-систем на борту ВС. Статистика по параметрам работоспособности GSM-системы собирается и анализируется практически в режиме «On-Line» и отображается в наглядном графическом виде в корпоративном Интернет-портале и Мониторинг-портале с динамичной в разрезе дня, недели, месяца и т.д.

— Какими планами на 2012 год и дальнейшие перспективы?

— Спрос на новый вид услуги на борту ВС стремительно растет. Растет и давление конкурентов (Emirate Airlines, Singapore Airlines, все крупные европейские перевозчики, китайские авиалинии и др.). Генеральный директор Аэрофлота своей директивой определил стратегию оснащения флота компании новым видом услуг связи, которая минимизировала бы любые риски отставания Аэрофлота в современной конкурентной среде в этом направлении. Так, к концу 2012 года Аэрофлот совместно с МегаФон планирует оснастить 11 новых дальнемагистральных ВС А-330 с более удобным и высококачественным форматом услуги связи и доступом в Интернет через WiFi. Аналогичным образом будут оснащаться все дальнемагистральные ВС по мере их поступления в авиакомпанию. Следует подчеркнуть, что это будет качественно новый тип продукта, оборудованного всем современным спектром мобильных услуг и интернетом на борту связи в сочетании с электронной системы развлечения, потоковым TV и т.п. Вместе с тем бортовые GSM-системы с доступом в интернет будут инсталлироваться также на новых версиях среднемагистральных самолетов типа Boeing 737, A320Neo, контракты на поставки которых уже сегодня находятся в стадии оформления. Ускоренный ввод в эксплуатацию воздушных судов, оснащенных мобильной связью и интернетом на борту, позволит существенно повысить конкурентоспособность авиакомпании и ее бренд на мировых рынках, сделать авиаперевозки более привлекательными для пассажиров. Беседовал Валерий Родиков