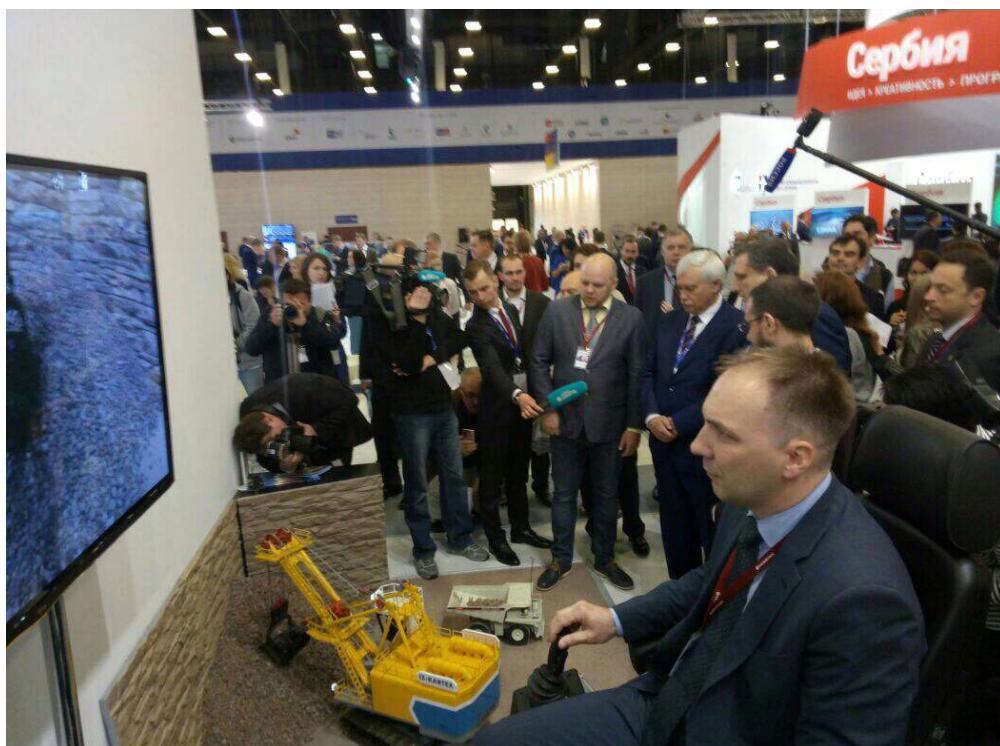


Объём отгруженной экскаватором ЭКГ-20КМ горной массы превысил 2,1 млн.куб.м

Дата публикации: 14 августа 2015



С момента запуска в эксплуатацию экскаватором ЭКГ-20КМ на Лебединском горно-обогатительном комбинате, было добыто 3,6 млн.т руды и извлечено 1,1 млн.куб.м скальной вскрыши, что в сумме составляет более 2,1 млн.куб.м горной массы.

Лебединский ГОК входит в компанию «Металлоинвест». Это крупнейшее российское предприятие по добыче и обогащению железной руды. Комбинат расположен в городе Губкине Белгородской области. Здесь находится один из самых крупных в мире железорудных карьеров.

Новый экскаватор был поставлен заказчику летом 2014 года и уже 2 октября успешно прошёл приёмо-сдаточные испытания и был запущен в промышленную эксплуатацию.

Новую машину по достоинству оценили на Лебединском карьере. Экскаватор эксплуатируется в самых сложных горно-геологических условиях, ведёт разработку сложноструктурных забоев, добывает абразивную железную руду – железистые кварциты, осуществляет выемку кристаллических сланцев из так называемого «сланцевого языка», безрудных кварцитов и

других горных пород.

Также характерной особенностью работы ЭКГ-20КМ за прошедший период работы были частые перегоны экскаватора – до 3-4 раз в месяц, что позволило в реальных условиях оценить надёжность механизма хода и манёвренность 720-тонной машины.

При создании экскаватора ЭКГ-20КМ был учтен опыт эксплуатации других машин с двадцатикубовым ковшом, которые работают в Кузбассе и Узбекистане. Модифицированная модель ЭКГ-20КМ специально спроектирована для работы в тяжелых условиях железорудных карьеров. Полезная нагрузка в ковше экскаватора ЭКГ-20КМ по сравнению с ЭКГ-18Р/20К больше на 25% и составляет 50 тонн, что достигнуто за счет применения приводов напора и подъема новой конструкции и повышенной мощности.

В процессе эксплуатации ЭКГ-20КМ учитывались пожелания и рекомендации механиков, горняков комбината, в результате чего отдельные элементы конструкции экскаватора претерпели изменения и были усовершенствованы.

Для предотвращения преждевременного износа напорного каната его диаметр был увеличен с 52 до 57 мм, оптимизированы параметры электропривода. Seriously усовершенствован ковш: изменены угол атаки, геометрия зубьев и схема их расстановки. Это позволило увеличить коэффициент наполнения ковша и значительно повысить производительность работы. Добавлены дополнительные элементы в конструкцию стрелы, рукояти и двуногой стойки, что увеличило их прочность. Достигнуто увеличение нагрузочной способности стрелы и рукояти, а двуногая стойка и подкосы, ранее представляющие собой полую трубу, теперь выполнены в виде сварной металлоконструкции из листового проката.

Экскаватор ЭКГ-20КМ оснащен современным электроприводом переменного тока. Использование экскаваторного привода переменного тока обеспечивает высокую энергоэффективность и ремонтпригодность оборудования.

Отличительной особенностью новой машины по сравнению с конкурирующими производителями является уникальный конический роликовый круг большого (7,6 м) диаметра, что позволило равномерно распределить нагрузки на конструкцию и снизить рабочую массу и цену экскаватора. Круг с коническими роликами укомплектован полимерными втулками NYLATRON, не требующими смазки в процессе эксплуатации. Расчетный срок службы конических роликов составляет 10 лет. По сравнению с ранее применяемым кругом с цилиндрическими роликами повышена надежность и долговечность опорно-поворотного устройства, снижены затраты на техническое обслуживание.

Новая машина, как и все экскаваторы последнего поколения, оснащена автоматической централизованной системой смазки Lincoln, которая обеспечивает подачу смазочного материала в автоматическом режиме во все точки трения механизмов экскаватора, с точным дозированием количества смазки в каждую пару трения. Это исключает ручной труд при производстве смазочных работ, оптимизирует расход смазки и увеличивает ресурс смазываемых деталей и пар трения.

Экскаватор оснащен модульной системой приточной вентиляции. Чтобы пыль не проникала в кузов, внутри него создается избыточное, по сравнению с атмосферным, давление воздуха. Подача очищенного воздуха к тепловыделяющей аппаратуре (шкафы управления,

электродвигатели и пр.) позволяет повысить эффективность теплоотвода и срок службы аппаратуры.

Сервисную поддержку и работоспособность экскаватора ЭКГ-20КМ – это региональный партнёр ИЗ-КАРТЭКС – ООО «ГМК». Благодаря слаженной и профессиональной работе сотрудников этой компании экскаватор работает уверенно и все выходы машины из строя устраняются в самые сжатые сроки.

Многочисленные достоинства новой машины позволили компании ИЗ-КАРТЭКС в текущем году завоевать золотую медаль в конкурсе на лучший экспонат XXII Международной специализированной выставки технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг», прошедшей в Новокузнецке.