**Гвинея: максимальная экономичность при добыче боксита карьерными комбайнами**

Расположенная на западе Африки Гвинея известна самыми крупными в мире месторождениями высококачественного боксита. Опираясь на этот потенциал, в последние годы страна постоянно развивает добычу боксита, вкладывая в нее значительные инвестиции. Карьерные комбайны Wirtgen играют решающую роль в развитии отрасли, поскольку многочисленные добывающие предприятия в Гвинее используют технологии Wirtgen в качестве стандартных технологий добычи.

Wirtgen производит карьерные комбайны различных классов мощности для селективной добычи сырья, напр., угля, известняка, боксита, гипса, соли и фосфата. Помимо добычи открытым способом карьерные комбайны могут применяться для работ по трассировке, напр., при строительстве подъездных путей в карьерах или сооружении рельсовых путей, ремонте дорожного покрытия или формировании подошвы туннелей. Помимо этого, спектр применения охватывает также точное фрезерование траншей и каналов и выравнивание поверхностей.

В 2001 году первый карьерный комбайн Wirtgen был введен в эксплуатацию на карьере неподалеку от Киндии, небольшого города в 120 км от столицы Конакри. На тот момент основным методом добычи являлись традиционные буровзрывные работы. С тех пор, однако, добыча боксита полностью переведена на более экономичный, безопасный и экологичный способ добычи при помощи карьерных комбайнов. Сегодня здесь руду добывают исключительно только карьерными комбайнами Wirtgen.

В период начиная 2001 года технология Wirtgen доказала свою пригодность для растущей отрасли добычи бокситов в Гвинее, где на сегодняшний день в эксплуатации находится уже 25 машин.

**2200 SM и 2500 SM обеспечивают стабильно высокую выработку**

Чаще всего для добычи боксита в Гвинее применяются модели 2200 SM и 2500 SM. Первая модель компактная, но при этом мощная – имея фрезерный барабан шириной 2,2 м и двигатель мощностью 708 кВт, модель 2200 SM режет породу с пределом прочности при одноосном сжатии до 50 МПа, что делает ее идеальной для горнодобывающих предприятий среднего размера. Более крупная модель – 2500 SM – обладает двигателем мощностью 783 кВт и обеспечивает более высокую выработку при ширине резания 2,5 м.

Эта модель позволяет экономично добывать породы с пределом прочности при одноосном сжатии до 80 МПа.

Преимущества обеих моделей основываются не только на производительности, но и на качестве продукции, что позволяет снизить производственные расходы на тонну в сравнении с традиционными технологиями добычи. Средняя годовая добыча боксита составляет 1,25 млн. тонн для 2200 SM и 3 млн. тонн для 2500 SM. Такие показатели достигаются благодаря тому, что машины работают круглосуточно и без выходных.

Эти показатели впечатляют еще больше, если принять во внимание влажный климат в Гвинее. Сезон муссонов, продолжающийся с июня по ноябрь, создает большие сложности для горнодобывающих предприятий. Во время сильных ливней, при которых в случае непосредственной укладки или буровзрывных работ руда подвергается воздействию неблагоприятных погодных условий, повышенное содержание влаги в руде приводит к увеличению расходов на транспортировку, а также иным негативным последствиям.

Карьерные комбайны Wirtgen, оснащенные погрузочным конвейером, сводят подобные климатические воздействия к минимуму, поскольку комбайны срезают и измельчают материал специальным фрезерным барабаном и укладывают его сбоку от машины. Это обеспечивает стабильную производительность и снижает воздействие окружающей среды. Применение карьерного комбайна также положительно отражается на регулировании водного режима в карьере. Поверхности резания ровные, и их несложно расположить под уклоном. Это позволяет еще больше оптимизировать водоотвод и уменьшить проникновение воды в грунт.

**Боковая отсыпка и погрузка: больший тоннаж в час**

При боковой отсыпке карьерные комбайны Wirtgen оставляют за собой высокие валики, упрощающие погрузку. Это защищает основную часть материала от дождя и позволяет отводить воду от валиков за счет силы тяжести. Наибольшим фактором затрат на карьере является транспортировка. При добыче карьерными комбайнами Wirtgen создается ровная поверхность, служащая в качестве стабильных подъездных путей, обеспечивающих быструю транспортировку материала. Это расширяет транспортные мощности парка грузовых машин. Даже износ покрышек, рам и подвески снижается за счет качества дорог, что позволяет использовать грузовой транспорт, рассчитанный на применение на дорогах. Сэкономленные таким образом транспортные расходы способст­вуют снижению производственных расходов на тонну для горнодобывающих предприятий.

Эксплуатирующие организации горнодобывающей промышленности полу­чают выгоду от снижения различных затрат при применении карьерных комбайнов. Д-р тех. н-к Эрик Циммерманн, менеджер по продукции, отвечающий за карьерные комбайны Wirtgen, поясняет: «Наши машины обеспечивают эффективную добычу также и на тех горнодобывающих предприятиях, которые не могли добиться экономичности производства с использованием традиционной техники, и представляют собой особую ценность для всей отрасли.

Для горнодобывающих компаний это означает значительные финансовые преимущества при добыче и переработке».

**Отказ от взрывных работ означает снижение рисков**

За счет применения карьерных комбайнов вместо буровзрывных работ можно эффективно добывать сырье рядом с жилыми районами, общественными дорогами, деревнями, реками и объектами инфраструктуры, напр., трубопроводами или линиями электропередачи. Имеется также возможность добычи в буферных зонах и зонах отчуждения, что повышает до максимума разработку боксита в пределах концессионной территории. Это позволяет получать дополнительные доходы с рудника.

Планирование и выполнение взрывных работ в большинстве случаев сопряжены со значительными трудозатратами, большими расходами и требуют соблюдения регуляторных ограничений. Отказ от буровзрывных работ освобождает ответственные организации от целого ряда сложных задач. Эксплуатирующим карьеры организациям в Гвинее, которые применяют карьерные комбайны, больше не нужно тратить время на получение требуемых разрешений, нанимать сертифицированный персонал для взрывных работ или собирать соответствующую документацию. Помимо того, отсутствие буровзрывных работ весьма положительно сказывается на общественном мнении и улучшает общее восприятие карьера.

При этом карьерные комбайны Wirtgen позволяют горнодобывающим предприятиям оптимизировать качество материала. Размер производимого материала идеален для транспортировки автомобильным и железнодорожным транспортом, благодаря чему отпадает потребность в применении привычных при буровзрывных работах дробилок предварительного дробления.

Обслуживание в условиях производства в Гвинее

Будучи ведущим производителем боксита в Африке, Гвинея ежегодно повышает выработку. Помимо рассчитанного на конкретные потребности оснащения машин, Wirtgen содержит через бюро в столице страны Конакри местную службу поддержки клиентов, предлагающую полный ассортимент услуг на местах, включая техническую поддержку и обслуживание на договорной основе силами квалифицированного персонала с центрального завода Wirtgen в Германии. Техническая поддержка осуществляется непосредственно в карьере. Инновационная логистическая программа компании делает возможным бесперебойное обеспечение оригинальных запасных частей и изнашиваемых деталей. Кроме того, эксперты Wirtgen способны предоставлять поддержку клиентам в виде индивидуального проектного планирования, осуществляемого на местах в соответствии с особыми требованиями.

Фотографии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_2500SM\_00877\_HI В процессе добычи карьерные комбайны Wirtgen создают ровные поверхности, служащие стабильными подъездными путями для быстрой транспортировки добытого материала. При этом система нивелирования LEVEL PRO собирает и передает данные для процесса нивелирования и позволяет управлять глубиной резания из кабины оператора. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_2500SM\_00886\_HI Wirtgen 2500 SM способен также ссыпать материал сбоку, создавая высокие валки. Ссыпанный материал характеризуется чистотой, стабильностью и готовностью к погрузке на грузовые автомобили при помощи колесных погрузчиков или экскаваторов. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_2200SM\_01438\_HI Карьерные комбайны Wirtgen могут не только добывать сырье. В Гвинее они также находят дополнительное применение при строительстве дорог и развитии инфраструктуры вокруг горнодобывающих предприятий. |

*Указание: Настоящие фотографии служат лишь для ознакомления. Для перепечатки в публикациях используйте, пожалуйста, фотографии с разрешением 300 dpi, которые доступны для скачивания на вебсайтах Wirtgen GmbH/Wirtgen Group.*

|  |  |
| --- | --- |
| Более подробную информацию можно получить у:  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Deutschland  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 4510  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |