

DELKOR



ОТСАДОЧНЫЕ МАШИНЫ APIC

Оптимальные решения и технологии

Innovation out of tradition – It pays to talk to a specialist!

ТАКРАФ Групп, представленный известными брендами ТАКРАФ (TAKRAF) и ДЕЛКОР (DELKOR), предлагает инновационные технологические решения для горнодобывающей и смежных областей промышленности. Опираясь на наш вековой опыт, мы поставляем оборудование, системы и услуги, в наибольшей степени отвечающие потребностям наших заказчиков в горной добыче, валковом дроблении, транспортировке материалов, сепарации твердой и жидкой фаз и обогащении полезных ископаемых. Владельцы предприятий и технические специалисты всего мира доверяют нашим инженерным решениям, которые направлены на снижение эксплуатационных расходов и уменьшение негативного влияния на окружающую среду путём повышения эффективности при работе с безопасным и надежным оборудованием. Для получения рациональных решений экспертного уровня от ТАКРАФ Групп посетите наш веб-сайт www.takraf.com.

Наш коллектив ТАКРАФ Групп привержен идее социально-экологической ответственности во всех деловых взаимодействиях, именно поэтому нами была принята программа Zero Harm, направленная на обеспечение безопасности на глобальном уровне.

Владельцы и эксплуатанты во всем мире уверены в том, что TAKRAF Group обеспечит решение, наиболее подходящее уникальным требованиям их проекта. Мы помогаем нашим заказчикам преодолевать самые большие трудности в переводе горнодобывающей индустрии на рельсы будущего устойчивого развития. Мы специализируемся в областях, особо важных для надежной и устойчивой деятельности, именно в них максимально поддерживая заказчиков инновационными решениями, позволяющими экономить энергию, беречь окружающую среду и соответствовать эксплуатационным требованиям или превосходить их.

Мы специализируемся на разделении жидкой/твердой фаз, опираясь на наш глобальный бренд DELKOR и его опыт тысяч успешных установок. Мы разрабатываем наше обезвоживающее и технологическое оборудование под маркой DELKOR специально для нужд горнорудной промышленности, сообразуясь с нашей приверженностью экологической устойчивости.

Благодаря уникальному сочетанию прикладного опыта и знания оборудования нам удаётся укреплять позиции нашей компании на глобальном уровне и увеличивать объём поставок. В результате наши заказчики получают выгоду от прямого обсуждения технических вопросов с нашими специалистами на местах, которые, используя накопленный опыт компании, могут предложить наиболее подходящие решения и услуги для повышения уровня безопасности, обеспечения социально-экономической устойчивости, снижения расходов и повышения эффективности.

Наш ответственный подход это:

Safety | Reliability | Innovation | Sustainability



ОТСАДОЧНЫЕ МАШИНЫ DELKOR APIC

Отсадочная машина Apic представляет собой гравитационный сепаратор, который отделяет ценные продукты от пустой породы, эффективно производя чистую товарную продукцию.

Конструкция отсадочных машин DELKOR и система управления позволяют их эффективно применять для разделения материалов высокой плотности и в угольной промышленности.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Разделение руды с незначительной разницей в плотностях и крупности частиц.
- Извлечение ферросплавов из шлака феррохрома (FeCr), ферромарганца (FeMn), силикомарганца (SiMn), феррованадия (FeV), железа (Fe) и т. д.
- Обогащение руд черных металлов, например, железной руды (Fe) и марганца (Mn).
- Обогащение промышленных минералов, таких как барит.
- Обогащение нерудных полезных ископаемых.
- Промывка и сортировка отходов.
- Мокрое обогащение мелкого, среднего и крупного класса угля.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Работает с широким диапазоном обесшламленного и необесшламленного сырья и скоростей разгрузки.
- Не требует и не потребляет тяжелые среды.
- Эффективно справляется как с мелкозернистыми, так и крупнозернистыми материалами за счет возможности переработки частиц широкого диапазона размеров.
- Эффективно обогащает легкие и тяжелые фракции.
- Может работать в условиях постоянного изменения характеристик подаваемого питания.
- Очень низкие эксплуатационные затраты.



ИННОВАЦИИ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Компания DELKOR взяла за основу конструкцию лучших механических отсадочных машин с подслоной пульсацией и добавила к ним ключевые технические усовершенствования, получив в результате самую высокотехнологичную в мире отсадочную машину. Для выбора размера отсадочных машин используются самые современные системы моделирования технологического процесса (ASTRAD).

Ключевые преимущества отсадочных машин Aric:

- Всесторонний контроль пульсации для стабилизации работы машины (JigScan, электромагнитные клапаны).
- Стержневая заслонка и заслонка выпуска для удаления мелких частиц.
- Качающаяся решетка и заслонка выпуска для удаления крупных и средних частиц.

ТОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАБОТЫ ОТСАДОЧНОЙ МАШИНЫ ПРИ ПОМОЩИ СИСТЕМЫ ASTRAD

На лабораторных беспоршневых отсадочных машинах проводятся периодические испытания небольших партий материалов, полученных, например, из образцов керна. Система моделирования технологического процесса ASTRAD позволяет интерпретировать результаты таких периодических испытаний в работу отсадочной машины непрерывного действия.

Благодаря этому, отсадочные машины Aric обладают непревзойденной эффективностью, заключающейся в следующем:

- Контроль выпуска обеспечивает управляемый всас — извлечение мелких частиц.
- Быстродействующее устройство управления поворотной заслонкой производит мощные и точно рассчитанные импульсы.
- Регулируемый затвор обеспечивает свободный ход и способствует снижению обратного смещения.
- Меньший объем технического обслуживания и сниженная чувствительность к качеству воды.
- Низкая чувствительность к изменению питания.
- Низкие эксплуатационные расходы.
- Высокая плотность разделения и высокая пропускная способность одной отсадочной машины.
- Высокий выход концентрата.
- Удобство эксплуатации.
- Открытый доступ для легкого обслуживания.
- Импульс при движении вверх можно изменять в зависимости от поступающего питания.



РАЗРАБОТКА ОТСАДОЧНОЙ МАШИНЫ DELKOR APIC / СИСТЕМА JIGSCAN

Отсадочная машина DELKOR Apic — это ключевое оборудование, на основе которого компания DELKOR разрабатывает технологии обогащения угля, руд и извлечения металла из шлака. Эта отсадочная машина первоначально разработана и производилась компанией FCB во Франции, а в настоящее время входит в линейку продукции DELKOR. В течении десятилетий происходило усовершенствование и утверждение оборудования в области отсадки.

Благодаря усовершенствованию старых и приобретению новых технологий, диапазон рабочих задач отсадочной машины DELKOR Apic продолжает расширяться и как следствие, оборудование является самым высокотехнологичным в области отсадки в мире.

ОТСАДОЧНАЯ МАШИНА DELKOR APIC И СИСТЕМА JIGSCAN

Отсадочная машина DELKOR Apic с подслоной пульсацией эффективно производит из сырья чистую продукцию товарного качества, разделяя частицы с различной плотностью. В настоящее время DELKOR Apic оснащается системой JigScan, которая предназначена для повышения производительности и простоты эксплуатации. JigScan представляет собой полностью интегрированную автоматическую систему управления отсадочной машины, которая:

- Автоматически генерирует аварийный сигнал в случае снижения эффективности процесса сепарации;
- Автоматически задает последовательность запусков и остановок оборудования для оптимизации производства;
- Сокращает или полностью снимает необходимость во внимании оператора для эффективной управления отсадочной машиной;

- Обеспечивает улучшенный контроль над качеством продукции;
- Обеспечивает более высокий выход продукта в соответствии с технологическими требованиями.

Система JigScan используется в угольной промышленности, переработке руд черных металлов и отходов.

ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ JIGSCAN

Частицы различной плотности в однородном слое твердого материала расслаиваются пульсирующей водой, подающейся в основание отсадочной машины. Система JigScan обеспечивает достижение оптимального расслаивания, устойчивого качества продукта и максимального выхода продукта при помощи:

- Обеспечения равномерной пульсации воды;
- Регулирования функции энергии пульсации массы слоя;
- Строгого контроля отделения тяжелых материалов из слоя постели.

Каждый раз, когда система управления с высокой частотой сканирования JigScan считывает показания датчиков отсадочной машины, она выдает команды на основе алгоритма управления. Система может контролировать давление воздушного потока отсадки, время открытия и закрытия клапанов, средний уровень воды в воздушных камерах и границы разделения по плотности на выпускной задвижке отсадочной машины. Система предоставляет показания и графическое отображение давления воды и воздуха в отсадочной машине, изменения давления воздуха и формы импульса скорости потока воды в каждом отсеке, а также изменения плотности постели в течении каждого импульса в выбранной позиции над основанием отсадочной машины.



TAKRAF GmbH

Torgauer Strasse 336
04347 Leipzig - Германия
Т +49 341 2423 500
info@takraf.com

Американский континент

Канада
Т +1 403 252 8003
(Калгари)
Т +1 604 451 7767
(Ванкувер)

США
Т +1 303 714 8050

Мексика
Т +52 55 8525 7363

Бразилия
Т +55 31 3298 3000

Чили
Т +56 223 983 000

Перу
Т +51 1 264 2224

Азия

Индия
Т +91 80 4262 1000
(Бенгалуру)
Т +91 44 2499 5514
(Ченнаи)
Т +91 33 6645 5800
(Калькутта)

Китай
Т +86 10 8447 5656

Южная Африка

Южно-Африканская Республика
Т +27 11 201 2300

Европа, Центральная Азия, Северная Африка, Ближний Восток

Германия
Т +49 341 2423 500
(Лейпциг)
Т +49 3574 854 0
(Лауххаммер)

Россия
Т +7 495 787 43 36

Узбекистан
Т +998 71 202 46 39

Казахстан
Т +7 717 227 3097

Азиатско-тихоокеанский регион

Австралия
Т +61 7 3015 3200
(Брисбен)
Т +61 2 8335 0400
(Сидней)
Т +61 8 6146 1200
(Перт)

