

«КОМБО» ОТ КОМПАНИИ CDE ДЛЯ РОССИЙСКИХ НЕРУДНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ



Компания CDE – один из мировых лидеров по производству оборудования для промывки и мокрой сортировки инертных материалов в карьерах и на горно-рудных предприятиях, была основана в 1992 году и за время своего существования реализовала свыше 2000 проектов по всему миру. Сегодня CDE сотрудничает с крупнейшими производителями песка и минерального сырья, предоставляя им свои передовые технологические решения.

Спрос на природные нерудные ископаемые, которые используются в гражданском, промышленном и дорожном строительстве неустанно растет по всему миру. В производстве инертных материалов только в Европе задействовано порядка 15 тысяч компаний, которые эксплуатируют свыше 26 тысяч установок.

Самым широко востребованным искусственным материалом в мире был и остается бетон, получаемый в результате тщательного смешивания цемента, песка, гравия и воды в определенных пропорциях. Иными словами, бетон – сердце строительной отрасли.

Стандарты, которые задают для строительных материалов, ужесточаются год от года и для того чтобы компаниям поддерживать конкурентоспособность на рынке, бетонная продукция, выпускаемая ими, должна строго отвечать спецификациям.

Как правило, использование непромытых мелких отходов дробления для производства бетона ограничено рядом специфических строительных работ, поэтому их зачастую просто отправляют в отвал. Это связано с тем, что раньше мелкие отходы дробления нельзя было превратить в кондиционный продукт – технологии не обеспечивали достаточной точности для получения надежного и однородного искусственного песка.

Такая технология была реализована в новой промывочной установке CDE Combo™, которая была представлена компанией в ходе конференции, проходившей 22 ноября в Москве. Гостям мероприятия раскрыли все преимущества установки, которая не только удовлетворяет постоянно растущий спрос на качественное минеральное сырье, но и обеспечивает экономию природных ресурсов.

Новая установка компании CDE - Combo™ перерабатывает природный песок и отсев дробления с помощью 5 технологических процессов, объединенных на единой раме, что позволяет ей производить два класса высококачественного песка, превращая отходы в качественные материалы. Запатентованная модульная технология промывает до 500 тонн песка в час и снижает операционные расходы воды на 90% за счёт встроенной системы рециркуляции. В дополнение к этому установка потребляет меньше энергии, чем при традиционных подходах, и требует только одного оператора.

Кроме того, CDE Combo™ мобильна и ее можно перемещать с места на место, что особенно важно при работе с карьерной каменной мелочью.

Однако ключевое преимущество представленной новинки – возможность задавать конкретные характеристики необходимого искусственного песка, в частности, размер и форму частиц, что позволяет получить песок, точно отвечающий заявленным требованиям.



«Ильинская нерудная компания» и CDE

Характеристики искусственного песка – наиболее важный фактор при производстве бетона. Они варьируются в зависимости от того, из какого дробленого камня песок получен. Так, например, искусственный песок из гранита помогает бетонным конструкциям выдерживать экстремальные природные условия и предотвращает коррозию стальной арматуры. Это происходит за счет свойств гранита, которые снижают уровень проницаемости, попадания влаги и подверженности циклам заморозания-оттаивания.

От размера и формы частиц зависит также удобоукладываемость бетона и его однородность. Неоднородный песок, как правило, ведет к повышению запаса прочности, что означает потребность в большем количестве цемента, самого дорогого ингредиента бетонной смеси, на долю которого приходится около 50–60% стоимости и, при этом, меньше 20% объема. Избежать этих затрат помогают решения компании CDE.

Помимо получения однородного и чистого искусственного песка и, соответственно, снижения потребления цемента, решения CDE позволяют сократить выбросы CO₂, а также способствуют общему снижению производственных затрат и повышению рентабельности. Иными словами, заказчики получают более качественный бетон, в основе которого отходы карьерной добычи.

Обладая надежным оборудованием, способным противостоять экстремальным погодным условиям, компа-

ния имеет сильную клиентскую базу в России, и в рамках проходившей конференции, помимо новой установки, компания CDE представила один из реализованных здесь проектов.

Проект по поставке передовой установки для «Ильинской нерудной компании» - пример эффективного решения задач, поставленных заказчиком.

Компания, которая на протяжении 45 лет разрабатывает месторождения ПГМ в Ивановской области и производит широкую линейку нерудных материалов, нуждалась в комплексном решении для мокрой обработки песка и гравия. Нормы, установленные для местной строительной промышленности в 2014 году, имели ограничения по допустимому содержанию глины в 1-2%, и решение компании CDE позволило их достигнуть. Кроме того, установка CDE значительно повысила эффективность всей работы предприятия.

Когда стандарт был ужесточен, а допустимое содержание глины в конечном продукте сократилось до 1%, предприятию потребовалась модернизация. Так в 2018 году был запущен в работу второй мойщик комплекс «CDE Global» открытого исполнения. Решение включило корытную мойку AggMax 152, промывочную установку EvoWash 102 и ступителю AquaCycle A200.

С новым мойщим комплексом предприятию удалось снизить конечное содержание глины до 1%, а линейка готовой продукции пополнилась мытым щебнем, гравием и песком.



На сегодняшний день, благодаря сотрудничеству с компанией CDE, «Ильинская нерудная компания» выпускает все необходимые для строительства материалы: природные, строительные и обогащенные пески, пески из отсевов дробления, гравий и щебень из гравия, а также щебень узких фракций, смеси из щебня узких фракций и смеси щебеночно-гравийно-песчаные.

CDE

CDE – один из мировых лидеров по производству оборудования для промывки и мокрой сортировки инертных материалов в карьерах и шахтах. Компания была основана в 1992 году и за 27 лет реализовала более 2000 проектов по всему миру. Она сотрудничает с крупнейшими производителями песка и минерального сырья в рамках проектирования и производства установок по промывке инертного материала.

Штаб-квартира CDE в Северной Ирландии является самым масштабным в мире кампусом, посвященным переработке сырья на основе жидкостных технологий, C&D переработке и горнодобывающей промышленности. Также компания представлена в Австрии, Индии, Бразилии, Австралии, США и Тропической Африке.