

Грохоты ОАО «НИИпроектасбест» – эффективное решение проблем классификации

Операции классификации сыпучих материалов присутствуют в составе большинства технологических линий горно-обогатительных комбинатов, предприятий строительной, химической, фармацевтической отраслей промышленности, АПК и др. В последнее время специалисты отмечают рост потребности в высокоэффективном, экологически безопасном оборудовании.

Широкая номенклатура классифицирующего оборудования, выпускаемого для этой цели отраслевым институтом ОАО «НИИпроектасбест», позволяет подобрать оптимальные варианты конструкций машин для решения конкретных производственных задач заказчиков.

Разработанное оборудование представлено широкими типоразмерными рядами комплексов грохотов с плоской наклонной поверхностью, а также грохотов с цилиндрической (барабанной) ситовой поверхностью горизонтального и вертикального исполнения, с различным характером движения рабочих органов.

Для переработки (классификации) сыпучих материалов со средней насыпной плотностью, сухих, требующих разделения не только по крупности, но и по другим физическим свойствам, например, по форме зерна, плотности, рекомендованы грохоты инерционного типа: сортировки (С) (рис. 1), грохоты линейно-кругового движения (ЛКД).

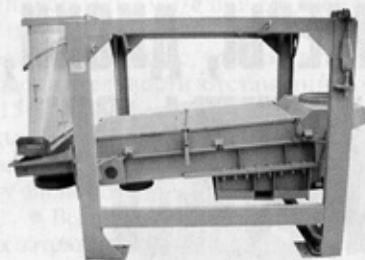


Рис. 1. Сортировка

Сортировки выпускаются пяти типоразмеров с шириной деки от 600 до 2000 мм. Каждый типоразмер может быть выполнен в одно- или двухситовом исполнении.

Грохоты ЛКД выпускаются двух типоразмеров с шириной деки 1000 и 1500 мм. Поставляются в одно-, двух- или трехситовом исполнении.

Для классификации тяжелых, с повышенной влажностью материалов наибольший эффект разделения обеспечивают вибрационные грохоты с круговой траекторией колебания в вертикальной плоскости (ГВЛ) (рис. 2).

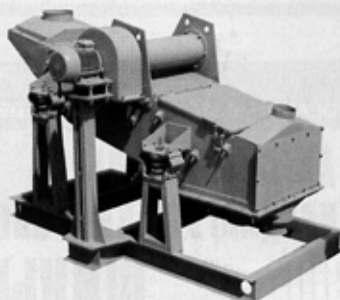


Рис. 2. Вибрационный грохот

Грохоты, разработанные и изготавливаемые в ОАО «НИИпроектасбест», отличаются простотой конструкции, высокой эксплуатационной надежностью и экологической безопасностью. Наличие механической системы регенерации ситовой поверхности способствует достижению стабильных, высоких, не менее 85%,

показателей эффективности процесса грохочения.

Более 300 предприятий России и стран СНГ оценили оборудование ОАО «НИИпроектасбест». Оно обеспечивает отличные технологические показатели при работе с различными сыпучими материалами: крупностью 0-50 мм; 0-100 мм; 0-150 мм. Содержание крупных частиц в готовых продуктах не превышает 5%.

Оборудование применяется:

- для обогащения полезных ископаемых (ОАО «Ураласбест», г. Асбест Свердловской обл., АО «Уралкалий», г. Березники Пермской обл.);

- при переработке отходов металлургического производства с получением вторичного сырья, строительных материалов, песка, наполнителей (ОАО «Ключевской завод ферросплавов», г. Двуреченск, Завод газобетонных смесей, г. Березовский Свердловской обл.);

- при подготовке сырьевых компонентов для электродного производства (Челябинский электродный завод, г. Челябинск), для производства железобетона, стекла, огнеупоров (заводы ЖБИ, г. Н. Тагил Свердловской обл., г. Верещагино Пермской обл., Первоуральский динасовый завод «Динур», г. Первоуральск Свердловской обл., Боровичский завод огнеупоров г. Боровичи Новгородской обл. и др.).

Сортировки эффективно работают на предприятиях АПК (Богдановичский комбикормовый завод, г. Богданович Свердловской обл., завод по производству комбикормовых компонентов, г. Калининград и др.).

В настоящее время, учитывая возрастающую потребность промышленности в узко классифицированных тонкоизмельченных материалах крупностью менее 500 мкм, специалистами института проводятся перспективные разработки новых образцов грохотов вибрационного типа.

Лоскутов А.Б., заведующий проектно-конструкторским отделом,
Репин К.В., заведующий лабораторией обогатительного оборудования

Таблица. Технические характеристики грохотов

Тип	С-600	С-2000	ЛКД-1500	ГВЛ-720	ГВЛ-1250
Крупность исходного продукта, мм	до 30	до 150	до 60	до 50	до 100
Производительность, т/ч	до 10	до 100	до 60	до 15	до 100
Площадь ситовой поверхности, м ²	до 1,4	до 16,0	до 12	2,34	6,5
Количество сит, шт.	до 2	до 2	до 3	до 3	до 2
Установленная мощность, кВт	0,75	4,0	3,0	2,2	4,0
Габариты, мм:					
длина	1960	4400	4850	2740	3150
ширина	1170	3000	2440	1690	2338
высота	1390	2500	2300	1425	1950
Масса, кг	500	3600	2500	682	1747



ОАО «НИИпроектасбест»:
624266, г. Асбест,
Свердловская область,
ул. Промышленная, д. 7;
тел. (34365) 2-26-10;
тел. (34365) 6-40-63;
e-mail: nii@uraltc.ru,
pko@isp.uralasbest.ru,
loo@isp.uralasbest.ru;
www.niiasbest.ru