ООО «МЕХАНИЗМЫ» · ИНН 7810730142
196650, г. Санкт-Петербург, г. Колпино, ул. Финляндская, д. 33, лит. А, пом. 1Н, оф. 26
Тел.: +7 (812) 748-27-98 · 8 (800) 351-18-05

БЛОГ · СТАТЬИ

Как быстро и качественно разделить сыпучий продукт? Вибросепаратор ВС-1 от МЕХАНИЗМЫ



Как устроен компактный ВС-1, зачем ему две заслонки и в каких задачах нужно второе сито. Показываем работу сепаратора на соли и щепе.



Калачев Дмитрий
Эксперт по оборудованию

время чтения 3 мин · обновлено 25.11.2026

Перед фасовкой гранул бывает нужно убрать мелочь из партии. Другая задача — выделить среднюю фракцию и собрать мелкие и крупные частицы отдельно. В обоих случаях важно заранее определить, какой продукт нужен на выходе. От этого зависит, сколько сит потребуется и куда направить каждую фракцию.

Зачем мы разработали компактный ВС-1

ВС-1 рассчитан на участки, где нужно разделять сыпучий продукт по крупности и трудно выделить место под крупную машину. При выборе места для ВС-1 учитывают, откуда будет поступать сырьё и где разместятся отдельные ёмкости под лотками. Подробнее о том, как задать границы фракций, читайте в статье «Как разделить сыпучий материал по крупности и получить нужные фракции».

Как работает вибросепаратор ВС-1



Вибросепаратор ВС-1 на две фракции в исполнении из нержавеющей стали

Подача продукта и работа сита

Продукт загружают в приёмный бункер. Из него сырьё поступает на сито, а вибродвигатель приводит ситовую поверхность в движение. Частицы перемещаются по ней к разгрузке. Те, что проходят через отверстия, образуют проход. В двухфракционном ВС-1 он отводится через нижний лоток. Частицы, оставшиеся на сите, образуют сход и выходят отдельно с конца ситовой поверхности.





В первоначальном двухфракционном исполнении ВС-1 предусмотрены две регулируемые заслонки. Заслонкой у бункера меняют количество продукта, поступающего на сито. Если слой слишком толстый,

мелким частицам труднее добраться до отверстий. Заслонка у выхода схода регулирует скорость его выгрузки: от неё зависит, сколько времени продукт проводит на сите. Наличие обеих регулировок уточняют для выбранного исполнения.

Когда нужны две фракции, а когда три

Одного сита достаточно, чтобы отделить мелочь и оставить остальные гранулы в одном потоке. Если для фасовки нужна средняя фракция, используют два сита. Верхнее сито с более крупными отверстиями задерживает крупные частицы. Проход с него попадает на второе сито, где задерживается средняя фракция. Самые мелкие частицы проходят через второе сито. Все три потока собирают отдельно.

Оба варианта выпускают в окрашенном исполнении и из нержавеющей стали. По каталогу машины на две фракции обрабатывают 200–400 кг/ч, на три — 100–300 кг/ч. Фактическая производительность зависит от сырья, размера отверстий и условий рассева.



Зона выгрузки вибросепаратора ВС-1 на три фракции, исполнение из нержавеющей стали

Сменные сита и примеры рассева

Сменные сита позволяют работать с другой границей разделения при переходе на новый продукт или при изменении требований к фракциям. Для ВС-1 доступны сита с отверстиями от 0,2 до 10 мм.

При рассеве соли в одну ёмкость собрали проход, в другую — сход. На крупном плане видно, как различаются полученные образцы. При рассеве щепы хорошо видны частицы на перфорированной поверхности.





На ВС-1 также демонстрировали рассев порошкообразного продукта, а для испытания льняной муки использовали сито с отверстиями 0,8 мм. При пробном рассеве важно проверить, какой материал получается на каждом выходе и сколько сырья сепаратор обрабатывает за час.

При выборе исполнения ВС-1 необходимо учитывать свойства исходного продукта, размеры требуемых фракций и планируемую производительность. Важно также определить требования к материалу деталей, контактирующих с продуктом, и условиям очистки оборудования между партиями.

Подберём вибросепаратор ВС-1 для вашего производства

Специалисты компании МЕХАНИЗМЫ помогут определить подходящее исполнение оборудования, размер отверстий сит и подготовят коммерческое предложение.

Перейти к подбору оборудования