

ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ РАЗМЕРОВ В U-ОБРАЗНОМ КОЛЕБЛЮЩЕМСЯ КОНТЕЙНЕРЕ

TREATMENT OF DIFFERENT SIZES ROTATION BODY DETAILS IN U-VIVID HESITATING CONTAINER

Молчанов Д.В., инженер, ВНУ им. В. Даля, г. Луганск

Molchanov D.V., engineer, ENU named after V. Dahl, Lugansk

Установлено, что в зависимости от размера (рис. 1), детали движутся в различных зонах поперечного сечения контейнера. А именно: при размерах деталей менее $1/3$ ширины контейнера они проходят путь, постоянно циркулируя вдоль стенок контейнера практически соприкасаясь с ним; при размере равном $1/3$ – деталь занимает устойчивое положение в центре вращения загрузки. Последнее позволяет при обработке деталей перейти к использованию контейнеров меньших габаритов, оставив необходимый для равномерной обработки объем рабочей среды, определенный опытным путем. Установлено, что число гранул, располагающихся между подобной деталью и стенкой, может не превышать трех.



Рисунок 1 – Внешний вид клапанов шаровых кранов

При проведении исследований была установлена возможность приблизить размеры контейнера к габаритам детали, что позволило увеличивать силу взаимодействия рабочей среды и обрабатываемых деталей и сократить габариты, металло- и энергоемкость оборудования, что немаловажно в условиях рыночной экономики. При переходе от 100-литрового традиционного контейнера к малообъемному металлоемкость снижена в 2 раза, а необходимая мощность привода в 2,5 раза.