

В ряде случаев отмечается значительное увеличение водопотребности бетонных смесей для обеспечения требуемой удобоукладываемости, что влечет за собой увеличение расхода цемента.

Должна быть также отмечена и более высокая стоимость цемента тонкого помола из-за необходимости оплаты дополнительных рабочих процессов и повышенного расхода электроэнергии.

Производство быстротвердеющих цементов имеется в ряде зарубежных стран, однако, в значительно меньших размерах, чем ныне организуется в СССР.

Тонкий помол цемента, равно как и других материалов (песка, шлака, извести и пр.), может быть легко осуществлен на вибромельницах конструкции Государственного союзного специального конструкторского бюро МПСМ СССР (ССКБ МПСМ СССР).

Корпус вибромельницы представляет собой горизонтально расположенный цилиндр, к днищу которого крепится вибратор, предназначенный для создания круговых колебательных движений корпуса. Корпус вибратора состоит из двух труб наружной и внутренней, полость между которыми служит для протока воды, охлаждающей подшипники и наружную трубу вибратора, соприкасающуюся с мелющими телами. Колебания вибратора создаются дебалансом - эксцентриковым валом, на концы которого надеты дополнительные дебалансы. Вал вибратора соединяется упругой муфтой с валом электродвигателя (1500 об/мин). Корпус при помощи упругой опоры, состоящей из 56 спиральных пружин, опирается на раму.

Корпус мельницы заполняется на 80% стальными шарами и роликами, являющимися отходами шарикоподшипниковой промышленности, или же шарами и цилиндрами, изготовленными из шарикоподшипниковой стали, из достаточно прочного отбеленного чугуна или из любой износоустойчивой стали. Диаметр шаров 8-18 мм; ролики (цилиндры) тех же диаметров имеют длину от 1 до 1,5 диаметра. Мелющие тела должны быть различных размеров в пределах вышеуказанных. При включении вибратора шары совершают сложные колебательные движения, результирующей которых является их медленное движение вокруг дебаланса, заключенного в кожух.

Собираетесь делать комплексный ремонт? Вам может понадобиться [установка межкомнатных дверей](#)

.