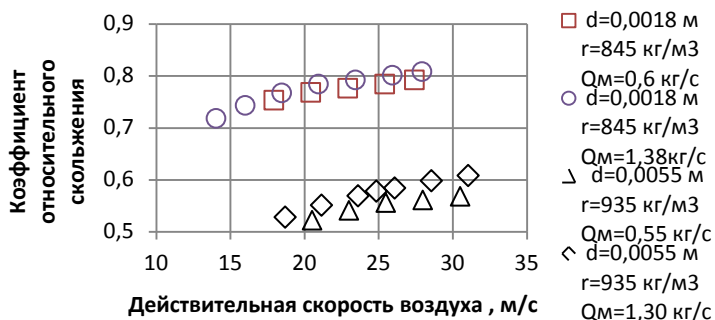


Влияние размера и плотности торфяных частиц на коэффициент относительного скольжения

Петренко С.М.

Белорусский национальный технический университет

Значения коэффициентов относительного скольжения воздушной и твердой фаз определялись по методике [1] обработкой экспериментальных зависимостей перепада давления на участке вертикального пневмотранспортного трубопровода от приведенной скорости воздуха. Результаты обработки показали, что торфяные частицы с меньшими значениями среднего диаметра и плотности при пневмотранспорте в трубопроводах одинакового диаметра с близкими значениями массовых производительностей разгоняются до больших скоростей при одной и той же скорости несущей воздушной фазы. Вид зависимостей для двух образцов со средними диаметрами 1,8 мм и 5,5 мм (со скоростями витания 4,8 м/с и 10,8 м/с соответственно) – на рисунке.



Зависимости относительного коэффициента скольжения частиц
от действительных скоростей воздуха

Литература

Петренко, С.М. Методика определения действительных режимных параметров пневмотранспорта фрезерного торфа / С.М. Петренко // Проблемы технологии и механизации разработки месторождений полезных ископаемых: сб. науч. тр.МНТК., Минск, 20 -23 февраля 2009 г. / Часть 1. –Минск, 2009. – С. 106 – 109.