

УДК 621.867.8:622.331

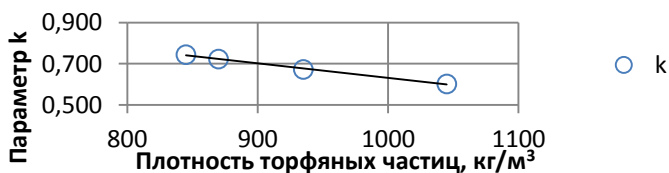
**Зависимость между действительными режимными параметрами
вертикального пневмотранспорта измельченного торфа
и плотностью частиц**

Петренко С. М.

Белорусский национальный технический университет

Действительные режимные параметры вертикального пневмотранспорта измельченного торфа определены по методике [1] обработкой экспериментальных зависимостей перепада давления на участке вертикального пневмотранспортного трубопровода от приведенной скорости воздуха при различных массовых производительностях. Анализ полученных данных показал, что при вертикальном пневмотранспорте измельченного торфа для каждого отдельно взятого образца параметр $k = c \vartheta_m / G_m$, где c – истинная объемная концентрация частиц в аэромеси, ϑ_m – действительная (с учетом стеснения поперечного сечения трубопровода транспортируемым торфом) скорость частиц материала и G_m – массовая производительность, остается постоянным для широкого диапазона изменения G_m . Существует корреляционная связь между параметром k и плотностью торфяных частиц ρ_m , определенной по среднему диаметру образца торфа.

Характер зависимости $k = f(\rho_m)$ представлен на рисунке.



Аппроксимирующая зависимость имеет вид $k = -0,0007\rho_m + 1,3388$, величина достоверности аппроксимации $R^2 = 0,9966$.