

CINAREM 2017

Título: Eficiencia energética en sistemas de bombeo de pulpa laterítica de la industria del níquel.

Autores: MSc Gabriel Hernández Ramírez. Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, ghdezzr@ismm.edu.cu

Lic. Liliana Rojas Hidalgo Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, lrhidalgo@ismm.edu.cu

Ing. Yordan de Arma Rosa. Empresa Pedro Soto Alba Moa Níquel S.A. ydearmas@moanickel.com.cu

Ing. Eduardo Pelegrin Rodríguez, epelegrin@moanickel.com.cu. Empresa Pedro Soto Alba Moa Níquel S.A.

Resumen

La presente investigación permitió determinar la influencia de los parámetros físico – mecánicos y reológicos de las pulpas lateríticas con el sistema de bombeo de este tipo de hidromezcla, se obtiene los modelos matemáticos que describen los parámetros racionales de operación a partir un sistema de adquisición de datos, supervisión y control de del sistema de bombeo, con programación en el Cicode del Citect que permite a partir de las mediciones recogidas por el Controlador Lógico Programable y el Analizador de Red determinar el rendimiento del accionamiento. Se propusieron variantes para disminuir las pérdidas por concepto de tiempo de bombeo y costo de consumo del mismo, con un ahorro aproximadamente 111018 CUC al año.