

Factor de seguridad global de la estructura del pavimento

Global safety factor of pavement structure

S.H. Rojas y G. González
Facultad de Ingeniería, ULA, Mérida, 5101, Venezuela
pgmsilvi@ing.ula.ve

Resumen

En este artículo se considera la disipación de la energía que ocurre en cada una de las capas que conforma la estructura del pavimento, cuando éste es cargado uniformemente en un área circular equivalente al contacto llanta -pavimento tomando en cuenta que en cada una de ellas los parámetros que las caracterizan son distintos, y que con la ayuda de la teoría de elasticidad, junto con la definición de espesores equivalentes, se determinan las deformaciones y esfuerzos que producen en cualquier punto de las subcapas, lo cual permite aplicar el concepto del factor de seguridad en función de la energía máxima que puede disipar los materiales y la energía movilizada en cada uno de ellos.

Palabras claves: Pavimento, espesores, energía, factor de seguridad, deformaciones, elasticidad.

Abstract

In this article the dissipation of the energy is considered that happens in each one of the layers that the structure of pavement conforms, when this one is uniformly loaded in a circular area equivalent to the contact rim pavement, taking account that in each one of them the parameters that characterizes them are different, and that with the aid of the elasticity theory, along with the definition of equivalent thick, determine the deformations and efforts that take place in any point sub-layers, which allows to apply the concept of the factor of safety based on the maximum energy that can dissipate materials and energy mobilized in each one of them..

Key words: Pavement, thick, energy, factor of safety, deformations, elasticity.