

Título de la Publicación

Análisis de vibraciones libres de soportes cortos con masas y restricciones elásticas generales

Autor/a/es de la publicación

Carnelutto Maximiliano y Javier L. Raffo

Resumen de la publicación

En la industria en general se encuentran diferentes tipos de soportes cortos para tuberías u otros equipos. Este tipo de soportes son comúnmente vistos en los sectores nucleares, navales, químicos, etc. En el presente trabajo se desarrolla un modelo de viga Timoshenko con masas puntuales y condiciones elásticas generales para modelar diferentes comportamientos del soporte, incluso la presencia de una fisura. Se analizan las vibraciones libres luego de obtener las ecuaciones diferenciales y condiciones de contorno. Luego se obtienen resultados numéricos a partir de la solución exacta.

Palabras claves

Timoshenko, masas puntuales, vibraciones, soporte, restricciones elásticas.