

bibliografía

En esta Sección se insertan las reseñas bibliográficas de las publicaciones más recientes, nacionales y extranjeras, relacionadas con la construcción, que sus autores o editores nos envían, siempre y cuando se consideren de interés técnico destacado.

ESTRUCTURAS DE VARIOS PISOS.—Autor: F. TAKABEYA.—Publicado por COMPANIA EDITORIAL CONTINENTAL, S. A., Avenida República Argentina, 168, Barcelona-6; 1969.—Un vol. de 296 págs. de 24 × 17 cm, con 101 figs. y 400 tabs.; precio: 550 pesetas.

En el proyecto de las modernas construcciones, cada día es mayor la importancia concedida al estudio de sus estructuras. Cuando una estructura rígida se somete a la acción de unas cargas, sus distintos elementos experimentan unas deformaciones elásticas sometidas al giro de sus nudos y al de sus propios elementos estructurales; estos últimos a consecuencia de los desplazamientos de los primeros. Para realizar el análisis de la distribución de tensiones en una estructura existen varios métodos, pero son de una aplicación complicada y laboriosa.

En la parte A de este libro se expone la teoría y el método de cálculo de los entramados rígidos, de cualquier número de pisos y crujeas, sometidos a la acción de cargas verticales y horizontales, tanto para el caso de nudos desplazables como para los que no lo son.

La sección II trata: a) Del método de Cross aplicado únicamente a los problemas relativos al giro de los nudos, explicado en dos ejemplos numéricos. b) El método de Kani y su comparación con el del autor. Las secciones Kani, III a VII, presentan el método del autor aplicado a los siguientes problemas: a) entramados rígidos explicados y resueltos en seis ejemplos numéricos; b) entramados irregulares explicados en dos ejemplos numéricos; c) cálculo de las tensiones debidas a la acción del viento en los entramados de rasca-cielos, aplicando el método rápido y práctico del autor; d) cálculo de las tensiones secundarias de vigas para puentes, con dos ejemplos numéricos; e) cálculo de las tensiones de las vigas Vierendel, con dos ejemplos.

En la parte B, las Tablas de momentos dan los resultados de cálculo de los momentos en los nudos para 337 entramados rígidos diferentes de múltiples pisos, según se detalla a continuación: a) cargas verticales simétricas: Tablas de momentos I-1 a I-176; b) cargas horizontales en los nudos: Tablas de momentos II-1 a II-126; c) cargas verticales asimétricas: Tablas de momentos III-1 a III-35. Los resultados de estos cálculos se han obtenido para entramados de una rigidez constante. Para demostrar la utilidad de estas Tablas de momentos, el autor da cinco ejemplos para cargas verticales y dos ejemplos numéricos para el caso de cargas horizontales, siendo uno de ellos el problema real del entramado Habel.

MESURE DU COEFFICIENT ET D'ACTIVITÉ (Medida del coeficiente y de actividad).—Modes Opératoires du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées.—Editor DUNOD, 92, rue Bonaparte, París VIème.—Un vol. de 20 págs. de 21 × 27 cm; 1969; precio: 6 francos franceses.

Particularmente rápida en estos últimos años, la evolución de la técnica de carreteras tiende hacia el estudio científico y racional de los problemas de carreteras, creándose un gran número de laboratorios de carreteras en Francia y en el extranjero, con objeto de realizar tales estudios.

El Laboratorio Central de Caminos, en colaboración con los demás Centros de ensayos franceses o extranjeros, ha puesto a punto unos modos operatorios definidos para los diversos ensayos relativos a la identificación y las propiedades mecánicas y físicas de los suelos y piedras, de los diversos revestimientos y hormigones.

Estos modos operatorios se publican en forma de fascículos separados, que facilitan su puesta al día y su clasificación; esta última acompañada eventualmente por las normas AFNOR, a las que algunos lectores se remiten. El último fascículo, dedicado a la medida del coeficiente y de la actividad, es el número 15 de los Métodos de Laboratorio ya publicados.

En cada uno de ellos se encuentra una definición del ensayo y una exposición general del método, además de una descripción del equipo, prescripción detallada para el muestreo, su preparación y ejecución de los resultados; todo ello acompañado por diversos comentarios y datos complementarios.

Estos fascículos constituyen una documentación fundamental para los Ingenieros de Caminos, las oficinas de estudios y los Ingenieros de empresas de obras públicas y privadas.

INSTALACIONES FRIGORIFICAS.—Autor: H. ZIEGLER.—Publicado por PARANINFO, Magallanes, 21, Madrid-15; 1969.—Un vol. de 206 págs. de 15 × 21 cm, 150 dibujos.

Los dos primeros capítulos de esta obra serán útiles a todos los electricistas para el montaje de los motores y de sus dispositivos de seguridad. En cuanto al tercer capítulo, se dirige a los técnicos del frío ya instruidos. Evitarán errores en la conexión y la investigación bastante molesta de los esquemas de montaje.

Los ingenieros encontrarán en este libro, bajo forma práctica, los esquemas que deben conocer y que se desprenden de los cursos de regulación, tales como el creado en el Instituto Francés del Frío Industrial.

El contenido de esta obra se agrupa en los siguientes capítulos: I.—Representación de los símbolos empleados en la obra; II.—Los motores eléctricos empleados en refrigeración; III.—Las instalaciones eléctricas en refrigeración; y IV.—Ejercicios.