Mundi-Prensa

El riego. Fundamentos hidráulicos

Editorial: Mundiprensa
Autor: ALBERTO LOSADA VILLASANTE
Clasificación: Universidad > Agricultura
Tamaño: 16,5 x 23,5 cm.
Páginas: 461
ISBN 13: 9788484763543
ISBN 10: 8484763544
Precio sin IVA: 1210,00 MXN
Precio con IVA: 1210,00 MXN
Fecha publicacion: 01/01/2009

Sinopsis

Esta cuarta edición de "EL RIEGO. FUNDAMENTOS HIDRÁULICOS" mantiene los objetivos de las versiones anteriores. Las bases hidráulicas de las técnicas de riego y avenamiento se plantean y desarrollan con el análisis de corrientes en tuberías y acequias, relaciones de aforo y sistemas de impulsión.
Se ha cuidado la presentación formal del estudio de redes a presión y, en particular, el del cálculo de ramales de riego por aspersión y goteo. También se estudian los principios del movimiento del agua en medios porosos, con ejemplos que fijan los principios esenciales de la filtración en saturación y subsaturación.
La revisión realizada ha prestado atención especial al hecho de que la capacidad para comprender el análisis depende del grado de conocimientos básicos de que se dispone, siempre limitado. Por ello, da forma más clara a la relación entre las bases analíticas de las expresiones matemáticas, su forma gráfica y sus aplicaciones prácticas. A tal efecto, el tratamiento de las materias enunciadas ha sido objeto de un esfuerzo para facilitar el uso de las relaciones de cálculo convenientes sin violentar el criterio de no aligerar las conclusiones prácticas con un exceso de empirismo.
Los ejercicios prácticos que culminan la obra han sido propuestos con la intención de aclarar, afianzar y complementar la materia desarrollada. Su resolución en hoja de cálculo significa un grado de precisión que representa un salto significativo sobre soluciones gráficas y manuales anteriores.
En definitiva, al reestructurar parte de la materia tratada para hacerla más asequible, se ha procurado reducir la carga analítica al mínimo indispensable y, al mismo tiempo, abrir vías de cálculo a quienes estén familiarizados

con técnicas usuales de ordenador.

Indice

Índice temático- I. El agua en la agricultura. hidráulica y riegos. - II.Magnitudes físicas. definición y propiedades de los fluidos.- III. Equilibrio de fluidos pesados. hidrostática. - IV. Cinemática de fluidos.- V. Análisis dimensional y semajanza.- VI. Hidrodinámica.- VII. Dinámica del liquido real.- VIII. Corrientes en carga.- IX. Corrientes libres.-X. Hidrometría.- XI. Régimen variable de corrientes fluidas forzadas.- XII. Bombas y sistemas de impulsión.- apéndices: 1-Estructura del agua.2- Acción de campo vertorial. campo potencial. función potencial. 3- Movimiento de la materia fluida. 4- Red de corriente.5-Tensión, deformación y relaciones de energia en el equilibrio dinámico de un fluido viscoso. 6-Ecuaciones de reynolds. hipótesis de prandtl.7-Distribución de la velocidad y ecuaciones de rozamiento en corrientes turbulentas uniformes.8-Redes malladas de distribución forzada. 9- Distribución uniforme del agua desde ramales a presión. 10- Uso de las leyes de semejanza de bombas. - Ejercicios.

Mundiprensa México S.A. de C.V.
Tel. 525524992649 Fax (+34) 91 445 62 18
ventas@paraninfo.mx www.mundiprensa.mx