Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 98 (1972)

Heft: 9

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La suite du calcul est la même qu'avant, mais, bien entendu, le nombre de cas pour les a_{ij} et les b_i vont augmenter. Cette partie de la théorie n'a pas été éprouvée sur des cas pratiques ; nous ne pouvons par conséquent pas donner de résultats.

16.2 *Augmenter la précision*

Il serait certainement possible d'améliorer encore la précision, et par suite de pouvoir prendre des domaines plus compliqués, si l'on pouvait prendre un plus grand nombre d'approximation V_i. Pour pouvoir le faire, il faut diminuer les erreurs d'arrondi, et par conséquent travailler en double précision.

17. Exemples

a) Figure pour laquelle le potentiel est situé dans le plan :

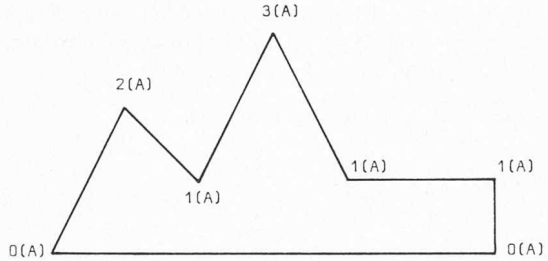

Fig. 5.

La répartition du potentiel est linéaire sur les côtés.

W calculé $= 0{,}534.10^{-5}$ (J)

$\widetilde{W} \quad = 0{,}534.10^{-5}$ (J)

b) Figure pour laquelle le potentiel n'est pas situé dans un plan :

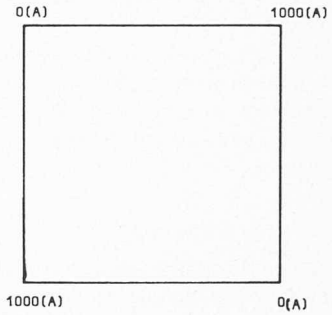

Fig. 6.

Ici aussi, la répartition du potentiel est linéaire sur les côtés du carré.

W calculé $= 0{,}419$ (J)

$\widetilde{W} \quad = 0{,}419$ (J)

Les valeurs indiquées sur les figures sont celles du potentiel magnétique en ampères.

Ces deux exemples représentent les deux sortes de domaines pour lesquels la méthode est bonne :

a) Un domaine géométriquement « compliqué », mais avec les valeurs du potentiel situées dans un plan.

b) Un domaine géométriquement « simple », avec les valeurs du potentiel pouvant être réparties autrement que dans un plan.

Nous tenons à remercier tout particulièrement M. le Professeur J. Descloux de l'EPFL, dont les conseils précieux nous ont permis d'élaborer cette méthode.

BIBLIOGRAPHIE

J. D. Méthée : *Analyse vectorielle*. Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

Adresse de l'auteur :
Denis Derron, ing. dipl. EPUL
22, ch. de Bellerive, 1007 Lausanne

Bibliographie

Richtig und Falsch im Wärmeschutz, Feuchtigkeitsschutz, Bautenschutz, par *Karl Moritz*, ingénieur-conseil, Aalen, Württ. 2e édition. Wiesbaden — Berlin, Bauverlag GMBH, 1970. — Un volume 17×24 cm, 618 pages, 320 figures, 49 tableaux. Prix : relié, 75 DM.

Ouvrage faisant part d'une riche somme d'expériences et apportant une précieuse contribution à l'art de bien construire, spécialement en matière de bâtiments, dans les domaines de l'isolation thermique et de la protection contre l'humidité.

On sait combien, en ces domaines, de petites erreurs peuvent donner naissance à de gros défauts et entraîner de graves inconvénients.

L'auteur s'est attaché à classer les diverses sources d'erreurs, en décrivant de nombreux exemples de solutions à adopter et de celles à exclure, en justifiant les dispositions préconisées et, chaque fois que cela est possible, en déterminant par le calcul les dimensions des éléments en cause.

De nombreux tableaux donnent les caractéristiques des matériaux classiques et des plus récents (plastiques, etc.) à prendre en considération dans les projets.

Ce livre constitue un guide de caractère essentiellement pratique et d'application immédiate qui sera apprécié de tous les constructeurs, architectes et ingénieurs, ayant des problèmes d'isolation à résoudre.

Publications diverses

Lufttechnische Berechnungen im Mollier — *i*, *x* — Diagramm, par Dr.-Ing. habil. *W. Häussler*, Professor an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt. Dresden, Verlag Theodor Steinkopff, 1969. — Un volume 15× 21 cm, XVI-218 pages, 126 figures, 14 tableaux. Prix : relié, 43,20 DM.

Voiles minces en béton armé, par *André Paduart*, ingénieur civil des Constructions AIBr, agrégé de l'Enseignement supérieur, professeur à l'Université Libre de Bruxelles. Paris, Eyrolles, éditeur, 1969. — Un volume 16×24 cm, 149 pages, 74 figures.

Sous une forme condensée, l'auteur donne quelques principes concernant la construction des voiles en béton armé, puis en expose plus longuement leur calcul :

1. Introduction. — 2. Classification des formes. — 3. Dispositions architecturales. — 4. Technologie des voiles minces. — 5. Bases du calcul des voiles minces. — 6. Voiles plans. — 7. Calcul des membranes. — 8. Calcul des coques. — 9. Instabilité de l'équilibre.