Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 23 (1941)

Artikel: Relation entre les variations de la température et de la longueur d'onde effective apparente d'un radiateur intégral

Autor: Rossier, Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741190

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: 14.07.2025

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

d) que le type hélicoïdal appartient au principe sinusoïdal;

e) qu'en conséquence la morphologie de l'appareil masticateur doit être sinusoïdale;

f) que toute thérapeutique morphologique rationnelle de l'appareil masticateur doit être basée sur des principes statiques sinusoïdaux qui ne se trouvent ni dans la théorie des centres instantanés de rotation, ni dans celle de la sphère.

La théorie hélicoïdale et sinusoïdale de l'occlusion dentaire apporte donc une orientation nouvelle et c'est ce que je désirais démontrer.

Université de Genève.
Institut de Médecine dentaire.

Le Comité de publication a nommé M. André LOMBARD, en qualité de *membre adjoint.*

Séance du 19 juin 1941.

En ouvrant la séance M. le Président annonce le décès de M. Charles MEYLAN, *Membre honoraire.* L'assemblée se lève pour honorer la mémoire du défunt.

Paul Rossier. — *Relation entre les variations de la température et de la longueur d'onde effective apparente d'un radiateur intégral.*

Appelons λ_p la longueur d'onde effective apparente prismatique, λ_q la longueur d'onde effective apparente dans un spectre normal, b/T l'équivalent colorimétrique ($b = 1{,}432$ cm degré), λ_s et a la longueur d'onde et l'acuité du maximum de sensibilité du récepteur.

Nous avons montré les relations suivantes [1]:

$$\frac{b}{T} = (a + 5)\lambda_q - a\lambda_s = (a + 5)(\lambda_p - \Delta\lambda) - a\lambda_s \quad . \qquad (1)$$

$\Delta\lambda$ varie si peu avec la température du radiateur que l'on peut admettre sa constance.

[1] P. ROSSIER, *Sensibilité spectrale des récepteurs d'énergie rayonnante*, §§ 28 et 34. Archives, 5, *17*, *18*, 1934 et 1935.

Différentions la formule (1):

$$d\left(\frac{b}{T}\right) = (a + 5)\, d\lambda_q = (a + 5)\, d\lambda_p \,. \qquad (2)$$

La formule (2) ne contient pas la longueur d'onde λ_s du maximum de sensibilité, mais seulement l'acuité a. Cette simplification est d'une grande importance pratique car, dans la discussion d'un spectrogramme, l'application de la formule (1) est souvent délicate à cause de la présence du produit $a\,\lambda_s$, dont chacun des facteurs est connu avec peu de précision.

Les longueurs d'onde effectives sont de l'ordre de grandeur des longueurs d'onde du maximum de sensibilité des récepteurs. Il pourra donc être avantageux de choisir une valeur de l'acuité qui représente bien le voisinage du maximum de sensibilité. Dans le cas particulier de l'œil, on pourra choisir une acuité de l'ordre de 130 [1].

Le fait que la même équation (2) est valable pour des observations par diffraction ou par dispersion est un avantage, car l'emploi d'un prisme permet un gros gain de lumière.

Paul Rossier. — *Sur les cercles osculateurs aux courbes anallagmatiques et circulaires.*

Un cercle coupe une sextique (courbe d'ordre 6) tricirculaire (dont les points cycliques sont des points triples) en six points situés dans le fini. Un cercle osculateur à la courbe la coupe en trois points confondus au point de contact et en trois autres points distincts. Les cercles osculateurs constituent une variété à une dimension. Parmi eux, il en existe un nombre fini qui sont tangents à la courbe en un point généralement différent de celui d'osculation.

Considérons une sextique anallagmatique. On l'obtient en appliquant la transformation de Darboux à une cubique. Parmi les cercles osculateurs à la sextique, il en existe un nombre fini qui sont orthogonaux au cercle d'anallagmatie, donc eux-mêmes anallagmatiques. Un cercle anallagmatique osculateur à la courbe l'est aux deux points correspondants de l'inversion

[1] P. Rossier, *Recherches sur diverses échelles d'index de couleur absolus des étoiles*, § 11, tableau XIV. Archives, 5, *21*, 1939.