

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 10 (1919)
Heft: 5

Erratum: Berichtigung zum Artikel : technische elektrostatische Apparate zur Messung sehr hoher Spannungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

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

150 ampères, charge encore admissible pour le câble. Le cuivre serait donc, dans le second cas également, mieux utilisé que dans le premier.

Tels sont, à grands traits il est vrai, les caractères techniques respectifs de la propagation en régime permanent sur les deux systèmes de transport étudiés ici.

Remarquons en passant que, en cas de décharge brusque de la ligne, (fonctionnement, d'un disjoncteur) la surtension de rupture sera ici, toutes choses égales d'ailleurs,

$$\frac{\sqrt{\frac{I_a}{c_a}}}{\sqrt{\frac{I_s}{c_s}}} \cong \frac{380}{75} \text{ soit environ 5 fois plus grande sur la ligne aérienne.}$$

On pourrait cependant craindre, que la ligne souterraine n'exerce un rôle défavorable au point de vue des effets de résonance, celle-ci ayant plus de chance, à cause de sa capacité élevée de renforcer certaines harmoniques de rangs peu élevés que pourrait présenter la courbe de force électromotrice de la source. Mais ce danger n'est guère à redouter aujourd'hui, la technique moderne disposant de moyens éprouvés permettant d'obtenir des alternateurs à courbe de force électromotrice pratiquement sinusoidale. Il est d'ailleurs probable, à ce point de vue, que l'armure des câbles souterrains tendra elle aussi à étouffer les harmoniques de la courbe fondamentale.

B. Comparaison économique.

Bien qu'il soit aujourd'hui fort difficile de trouver des bases sûres pour établir le coût de lignes du genres de celles qui nous occupent ici, il est possible néanmoins d'évaluer grosso-modo comme suit le prix d'établissement par kilomètre de chaque système de ligne :

Ligne aérienne frs. 35 000.— le km, ligne souterraine frs. 75 000.— le km.

Ces chiffres envisagés seuls seraient nettement en faveur de la ligne aérienne. Ils ne tiennent cependant aucun compte des avantages aujourd'hui bien établis de la ligne souterraine sur la ligne aérienne lesquels peuvent se résumer comme suit :

Indifférence complète aux actions extérieures atmosphériques ou autres tels que chute d'arbres, court-circuits dus à la malveillance, etc. Suppression presque complète des frais d'entretien, sécurité du personnel et du public, sauvegarde de l'esthétique.

L'expérience montre en effet, qu'aux abords des agglomérations urbaines, les lignes aériennes à très haute tension sont un danger permanent pour le public et pour l'exploitation. En rase campagne d'autre part, et quel que soit le souci qu'on prenne à l'éviter, elles enlaidissent toujours les paysages. Enfin il n'est pas exagéré de prétendre que sur de longs parcours très accidentés ou boisés, il y aurait mainte fois avantage à recourir au tracé souterrain plutôt qu'aux fondations de pylônes souvent importantes et coûteuses de même que pour éviter de fâcheux déboisements.

Berichtigungen zum Artikel:

Technische elektrostatische Apparate zur Messung sehr hoher Spannungen.

Bulletin No. 3, 1919, Seiten 50 und 51.

In Fig. 4 auf Seite 50 des Bulletins No. 3 ist als Bezeichnung der Abszisse die Grösse $\lambda = \frac{V_1}{V_2}$ einzusetzen anstatt wie irrtümlicherweise angegeben: $\frac{R_1}{R_2}$. Ferner ist auch die Zahl 10^6 des Ordinatenmasstabes derselben Figur in den Schnitt mit der Abszissenaxe zu verlegen. Ausserdem sind die Bezeichnungen Fig. 6 und Fig. 7 auf Seite 51 zu vertauschen. Wir bitten unsere Leser, von diesen kleinen Korrekturen Notiz nehmen zu wollen.

Im Artikel von A. Kesselring, Bulletin No. 3, Seite 47 letzter Absatz, 5. Zeile sollte es heissen: 220/380 und nicht 250/380 Volt.
Die Redaktion.