

Zemin Yalıtkanlık Direncinin Farklı Taban Kaplamalarında Ölçülmesi

Mehmet Ali Özçelik¹, Ahmet Aycan^{2*}

¹ Elektrik ve Enerji Bölümü/Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gaziantep Üniversitesi, Türkiye

*Corresponding author: aycan@gantep.edu.tr

⁺Speaker: aycan@gantep.edu.tr

Presentation/Paper Type: Oral / Abstract

Özet- Elektrik şebekelerinde kişilerin ve elektriksel yapıların emniyetinin temin edilmesi, elektrik işletme aracı açısından zemin yalıtkanlığı ve taban malzemesi seçimi önem arz eden bir konu olmaktadır. Güvenli bir zeminin amacı, insanların ve elektrikli sistemin güvenliğini sağlamaktır. Bu nedenle herhangi bir elektriksel tehlikeye maruz kalmamak için elektriksel sistem tasarımıyla beraber zemin yalıtkanlık testi yapılmalıdır. Zemin yalıtkanlık uygunluğu tayininde üzerinde durulan yerin direnç değeri referans alınmaktadır ve referans alınacak direnç değerleri elektrik iç tesis yönetmeliğinde belirtilmektedir. Yapılan çalışmada bina tabanlarının döşenmesinde yaygın olarak kullanılan mermer ve seramik tabanlı bir yapının zemin katlarındaki zemin yalıtkanlık direnç değerleri ölçülerek, elektriksel güvenlik yönünden emniyet değerlendirilmesi yapılmıştır.

Anahtar kelimeler- Yalıtkanlık, Direnç, Zemin Yalıtkanlığı, İşletme Güvenliği

Measurement of Base Insulation Resistance in Different Floor Coverings

Abstract- Selection of floor insulation and flooring material is important in terms of providing electricity and safety of persons in electrical networks and electrical utility vehicle. The goal of a safe ground is to ensure the safety of people and the electrical system. For this reason, in order not to be exposed to any electrical hazards, ground insulation test with electrical system design should be done. Resistance value is taken as reference in determination of ground insulation suitability and resistance values to be referenced are specified in electric domestic facility regulation. In the work done, insulation resistance values of the ground floor of a marble and ceramic based structure which is widely used in the laying of the building floors were measured and the safety evaluation was made in terms of electrical security.

Keywords- Insulation, Resistance, Ground Insulation, Operational Safety