

Prof.Dr. M. Sezai Dinçer

Araştırma ilgi alanım Yüksek Gerilim Mühendisliği, Gaz İzoleli Sistemler , Gaz deşarjları ve Yüksek Gerilim Cihazlarının Yalıtkanlık Tasarımını kapsamaktadır.

Yüksek Gerilim Mühendisliği alanında uzun bir süre çalışmakta olup gaz izoleli sistemler ve şalt cihazlarının yalıtkanlık tasarımları üzerine birçok uluslararası makalem vardır.

Kesişen Elektrik ve Manyetik Alanlar altında elektronegatif gaz karışımlarının limit alan davranışları ilgi olduğum önemli bir araştırma konusu olup özel güç kesicisi tasarımında kesişen alanlar uygulama bulmakta ve uygulanan manyetik alanla delinme gerilim seviyesi yükselmektedir. Manyetik alanın artması ile elektron çığı ortalama enerjisi kontrol edilerek azalmakta ve iyonlaşma frekansı düşmektedir.

Diğer bir araştırma konum elektrodalara yakın bölgede electron çığının dengeye ulaşmadığı koşullarda elektronların geriye saçılmasıdır. Geriye saçılan elektronlar sekonder electron emisyonunu etkilemekte olup delinme geriliminin hesaplanmasında önem kazanmaktadır.

İlgilendiğim yeni konu yük ayırıcılar ve gazlı kesiciler için çevreye dost ve küresel ısınma faktörü düşük yalıtkan tasarımı üzerinedir.