

LABORATUVAR FAALİYET FORMU (2016)

Laboratuvar adı : Yüksek Gerilim Laboratuvarı
Laboratuvar koordinatörü : Yrd. Doç.Dr. Hasbi İSMAİLOĞLU
(Arş. Gör. İbrahim Gürsu TEKDEMİR, Arş. Gör. Alkım ÇAPAR)

Laboratuvar olanakları ve edinme şekli:

1. Alternatif Yüksek Gerilim Deney Seti
100 kV – 5 kVA transformatör, kontrol ve ölçme düzeni (KOÜ Derneği, Endüstri Kuruluşları, Lisans Öğrencileri Proje ve Bitirme Çalışmaları),
2. Yıldırım Darbe Gerilimi Deney Seti
240 kV – 600 J üreteç, kontrol ve ölçme düzeni (KOÜ Derneği, Endüstri Kuruluşları, Lisans Öğrencileri Proje ve Bitirme Çalışmaları),
3. Kısmi Boşalma Deney Seti
Kontrol ve ölçme düzeni (BAP Projesi, Y.L. ve Doktora Tezleri),
4. Kısmi Boşalma Ölçme Yazılımı
Yazılım geliştirme (Doktora Tezi).

Yürütülen projeler:

- 1 KOÜ-BAP : Elektriksel Kısmi Boşalmaların Bilgisayar Yardımıyla Ölçülmesi, (02/07/2003 - 02/07/2005),
- 2 TÜBİTAK – Birl. Meksika Devl. Ulusal Bilim ve Teknoloji Kurumu (CONACYT) ile İkili İşbirliği Programı – 215E262 : Yüksek Doğru Gerilim (HVDC) İletim Hatlarının Korona Karakteristikleri ve Elektromanyetik Etkileri (Araştırmacı, devam ediyor).

Yürütülen tezler:

Yüksek Lisans

1. M. FIDAN, (2003). Elektriksel Kısmi Boşalmaların Bilgisayar Destekli Ölçümü,
2. S. BÜYÜKKAPU, (2010). OG/AG Elektrik Tesislerinde Aşırı Gerilimlere Karşı Koruma,
3. H. A. YILDIZ, (2014). Güç Transformatörlerinde Kullanılan Katı ve Sıvı Yalıtım Malzemelerinin Özellikleri ve Alternatif Gerilimde Yalıtım Tasarımı.

Doktora

1. M. FIDAN, (2011). Harmoniklerden Kaynaklanan Gerilim Bozulmalarının Elektriksel Kısmi Boşalmalar Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi.

Yayınlar:

Bildiri

1. H. İSMAİLOĞLU, K. BALTA, (2001). Floresan Lambalar ve Elektromagnetik Isıma. Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 9. Ulusal Kongresi, 89-91.
2. H. İSMAİLOĞLU, (2005). Aşırı Gerilimlere Karşı Koruma Aygıtları Parafudrlar. EVK-2005, 1. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, 150-154.

3. M. FİDAN, H. İSMAİLOĞLU, (2006). Elektriksel Kısmi Boşalmaların Bilgisayar Destekli Ölçülmesine Yönelik Bir Yazılım, ELECO'2006 - Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, 95-102.
4. M. FİDAN, H. İSMAİLOĞLU, (2007). İç Tesisatta Kullanılan Artık Akım Düzenekleri ve Karşılaşılan Sorunlar. EVK'2007-II. Enerji Verimliliği Ve Kalitesi Sempozyumu, 142-147.
5. M. FİDAN, H. İSMAİLOĞLU, (2007). Yüksek Gerilim Sıvı Direncinin Tasarlanması ve Gerçeklenmesi, Yüksek Gerilim Ulusal Çalıştayı.
6. H. İSMAİLOĞLU, (2009). Aşırı Gerilimler Oluşumları Etkileri ve Aşırı Gerilimlere Karşı Koruma. ETUK-2009- I. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi-Yüksek Gerilim Çalıştayı, 1, 190-196.
7. H. İSMAİLOĞLU, (2011). Aşırı Gerilimlere Karşı Korumada Ark Boynuzlarının Etkinliği, EVK 2011- IV. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, 1, 159-163.
8. H. İSMAİLOĞLU, E. M. YEGIN, (2011). Yıldırımdan Koruma Sistemleri Standartlar Yönetmeliklerimiz ve Uygulamalar, ETUK-2011- II. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi, 190-196.
9. H. İSMAİLOĞLU, (2013). Yıldırımın Etkileri ve Yıldırıma Karşı Koruma, III. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi - Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, 205-213.
10. H. İSMAİLOĞLU, (2013). Yıldırıma Karşı Korunmak İçin Basit Bazı Önlemler, III. Ulusal Elektrik Tesisat Kongresi, Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, 232-235.
11. H. A. YILDIZ, H. İSMAİLOĞLU, (2013). Güç Transformatörlerinde Kullanılan Selüloz Bazlı Katı ile Sıvı Yalıtım Malzemelerinin Özellikleri ve Etkileşimleri, III. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi - Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, 83-91.
12. M. FİDAN, H. İSMAİLOĞLU, (2007). A Novel Partial Discharge Calibrator Design Via Dual Microcontroller and High Speed DAC, ELECO 2007 5th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, 75-79.
13. H. İSMAİLOĞLU, (2013). Some Simple Measures on Protection Against Lightning, NAM S&T Centre, African Regional Training Programme on Lightning Protection, UGANDA.

Makale

1. M. FİDAN, H. İSMAİLOĞLU, (2017). CuSO₄·5H₂O Sıvı Direncin Harmonikli ve Harmoniksiz Yüksek Gerilim Altında Kısmi Boşalma Davranışları, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 32(1), 315-323, DOI: 10.17341/gummfd.61874.
2. M. FİDAN, H. İSMAİLOĞLU, Harmonik Kaynaklı Gerilim Bozulmalarının Elektriksel Kısmi Boşalmalar Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi.

Yapılan çalışmalar:

1. Lisans öğrencilerine yönelik laboratuvar eğitimi,
2. Uygulamalı lisans, yüksek lisans ve doktora tez çalışmaları,
3. Döner Sermaye kapsamında endüstriye yönelik deneyler.