

 ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı	Elektrik İşleri Bakım Onarım Talimatnamesi	Doküman No	AGÜ.502.08.TLM.07
		Yayın Tarihi	01.01.2020
		Revizyon No	-
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	1/3

AMAÇ

Bu talimatın amacı; Abdullah Gül Üniversitesi'nde Elektrik Bakım Onarım işlerinde yapılacak olan çalışmalara ilişkin işlemleri belirtmektir.

KAPSAM

Bu talimat, Sümer Kampüsü ve Üniversiteye bağlı binalar ve birimlerde yer alan elektrik tesisatı bakım onarım işlerini kapsar.

SORUMLULUKLAR

Bu talimatın uygulanmasında Elektrik Tesisatı bakım onarım teknik elemanları ve Elektrik İmalat Şube Müdürlüğü sorumludur.

UYGULAMA

1. Gerekli güvenlik önlemlerini almadan hiçbir teçhizatı devreden çıkarma veya devreye alma. Panonun altına YALITKAN PASPAS olmadan çalışma.
2. İlgili amir tarafından tayin edilmiş olan güvenlik kurallarına titizlikle uy.
3. 42 Volt ve daha yüksek alternatif akım devrelerinin tehlikeli olduğunu ve özel önlem almayı gerektirdiğini unutmama. Prensip olarak hatlı alternatif akımda 35, doğru akımda 50 volttan büyük akım devrelerine yaklaşma.
4. Çalışmaya başlamadan önce;
 - a) Voltajı (akımı) kes (devreyi aç),
 - b) Panoyu kilitle, anahtarını yanına al,
 - c) Pano üzerine “Dikkat, çalışma var, herhangi bir işlem yapmayınız” yazılı uyarı levhası as,
 - d) İlgi sigortaları çıkar ve çantaya koy / yanına al, e) Gerekli yerlere nöbetçi yerleştir,
 - f) Uygun ölçü aletleri ile kutupları ve toprak hattını dikkatle kontrol et. Topraklama yapmadan çalışmaya başlama.
5. Voltaj varken kutuplardan herhangi birini açma.
6. Ellerini terli ve ıslak olmamasına dikkat et.
7. Sigorta atmış ise veya şalterde bir arıza varsa devrede bir kısa devreden dolayı ark olup olmadığını öğren, varsa önce ark yapan yeri tamir et, daha sonra enerji ver.
8. Sigorta değiştirirken aynı özellikte sigorta kullan.
9. Ampul değiştirirken metalik yerlere dokunma.
10. Pano tamirine başlamadan önce besleme kablolarını ayır.
11. Açık kablolara, metalik kablolara dokunma.
12. Kondansatörlere akım kalıntısına uygun aletlerle toprağa boşalt, diğer güvenlik önlemlerini al ve sonra işe başla.
13. Arızayı giderdikten sonra ilk provayı kendin yap. Değişiklikleri makine operatörüne kendin açıkla ve çalışmasını bir süre denetle.
14. İş bitiminde;
 - a) Toprağa kaçak olup olmadığını araştır,
 - b) Alınan güvenlik önlemlerini sırayla kaldır ve herhangi bir anormal durum olup olmadığını kontrol et,
 - c) Panoyu kendi anahtarın ile kapat ve kilitle,
 - d) Akımı verdikten sonra ark veya kontağın olup meydana gelip gelmediğini araştır,
 - e) Akımı vermeden önce ilgili teçhizatı herhangi bir kimse ya da kırılacak malzeme bulunmadığından emin ol.
15. Elektrik teçhizatında yangın olduğunda hemen elektriği kes ve kesinlikle su kullanma.CO2 tüplerini ya da kimyasal toz tüplerini kullan.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Tevfik ÇİRPAR Elektrik Teknikeri	Özgür ÇÖKÜK Elektrik İmalat Bakım Onarım Şube Müdür V.	Umut AYDIN Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanı

 ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı	Elektrik İşleri Bakım Onarım Talimatnamesi	Doküman No	AGÜ.502.08.TLM.07
		Yayın Tarihi	01.01.2020
		Revizyon No	-
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	2/3

16. Kabloları dışarı çıkar, telleri izole et.
17. Elektriği kesmeden bir müdahale zorunluysa mutlaka amirinden SICAĞ ÇALIŞMA İZİNİ al ve bütün önlemleri aldıktan sonra (izoleli takımlar, lastik eldiven, kauçuk halı, vb.) en fazla 1000 volta kadar izin verilebileceğini unutma.
18. Elektrik kabinlerine ancak yetkili ve görevliysen gir. Amirinin nezaretini sağla ve işini dikkatli ve hızlı bir şekilde yürüt (ilgili nezaretçi amir, tehlike anında bütün elektriği kesme yetkisine sahiptir).
19. Elektrik kabinlerinde amirinden izin almadan hiçbir değişiklik yapma.
20. Transformatörün devreden çıkarılabilmesi için yüksek gerilimi, dolayısıyla alçak gerilimi devreden çıkart.
21. Bir şalterden besleme devrelerini çıkartmak gerektiğinde kısa devre meydana gelmesine ve kutupların toprakla temasına engel ol.
22. Kutup uçlarını kesinlikle duvara değdirme.
23. Akım ve akım uçları kontrolünden mutlaka en az iki elektrikçinin birlikte çalışması gerektiğini unutma.
24. Elektrik kabinlerinde iş elbisesi, el aletleri vb. malzeme bırakma.
25. Elektrik kabinlerinde anormal durumları amirine yazılı olarak bildir, bütün işlemleri ilgili deftere kaydet.
26. Topraklama hatlarının uygunluğunu, güvenilirliğini, periyodik olarak kontrol et.
27. Kablo uçlarını normlara uygun olarak boya ve bağla.
28. Zemin üzerindeki makineleri toprağa kaçak yönünde kontrol et.
29. Makineleri besleme kablosu takılması ve sökülmesi sırasında öncelikle topraklamanın takılmış olmasına ve iş sonunda en son olarak sökülmesine dikkat et.
30. Ahşap ve izoleli merdiven kullan.
31. Yüksekte çalışma için özel güvenlik önlemleri al (Korkuluklu merdiven, emniyet kemeri vb.).
32. Parlayıcı ve yanıcı maddelerin bulunduğu yerlerde kıvılcım çıkaran elektrik motorları kullanma.
33. 650 Volt ve daha yüksek gerilimli ana dağıtım panoları ve teçhizatı bakım, onarım ve kontrol (çalışmaları) için akımı kes ve bunları diğerlerinde bir bölme veya paravan ile ayır.
34. Trafo, kondansatör, vb. teçhizatı herhangi bir işleme başlamadan önce alınacak önlemleri içeren talimatların uygun yerlerde ve devamlı asılı durmasına dikkat et.
35. Yüksek gerilim hücrelerinde yalıtılmış tabure, kauçuk halı ve eldivenler, ıstakalar, yangın söndürme cihazları, kısa devre ve topraklama teçhizatı, çalışma güvenlik talimatlarının bulunmasını sağla.
36. Yeraltı kabloları önce kapasitif boşaltmayı sağla. Kısa devre topraklama işleminin çalışma yerinin yakınında ve her iki ucunda yap.
37. Bütün elektrik tesisatının, cihazlarının veya iletkenlerin daima gerilim altında bulunduğunu kabul et ve buna göre önlem al.
38. Sigortaları değiştirmeden önce gerilim dışı bırak ve durumu kontrol et (Kesici devrenin kesilmesi gerektiğinde elleri ve gözleri koruyacak kişisel koruyucular kulan).
39. Uygun el aletleri kullan ve bunları iyi koru. El aletlerini özel amacı dışında kullanma.
40. Dar, kapalı ve nemli yerlerde yalnızca doğru akım ile kaynak yapılmasına izin ver (En fazla 100 V.).
41. Seyyar lambalar için 24. voltluk alternatif akım devresi kullan (Max. 42 V.).
42. Endüksiyon trafolarının ve diğer trafoların odalarında yüksek gerilim (34.5 kV) olduğunu unutma. Yetkiliysen gerilimi hem kesiciyi hem de ayırıcıyı açmak suretiyle kes. Durumu kontrol edip emin olduktan sonra kapıların anahtarlarını al ve iş bitiminde yerine koy.
43. Trafo, kondansatör, kontrol panosu vb. teçhizatın bulunduğu bütün odaları daima kapalı tut, anahtarlarını muhafaza et.

44. Yüksek gerilim kabloları, baraları ve cihazlarında çalışmaya başlamadan önce cereyanı kes ve üç fazı birbiri ile kısa devre et sonra toprakla. Bunun için;
- a) Yeterli kesitte (en az 25 mm²) bir iletkeni ilk önce topraklama şebekesine bağla. b) Cereyanın gerçekten

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Tevfik ÇİRPAR Elektrik Teknikeri	Özgür ÇÖKÜK Elektrik İmalat Bakım Onarım Şube Müdür V.	Umut AYDIN Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanı

 ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı	Elektrik İşleri Bakım Onarım Talimatnamesi	Doküman No	AGÜ.502.08.TLM.07
		Yayın Tarihi	01.01.2020
		Revizyon No	-
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	3/3

kesilmiş olduğunu kontrol et,

c) Topraklama iletkeninin diğer ucunu her üç faza dokundur, d) Topraklama iletkenini ile üç fazı kısa devre et.

45. Tesisattaki akım trafolarının sekonder uçları boşta ise bunları mutlaka kısa devre et ve toprakla.

46. Üzerinde cereyan olan elektrik teçhizatında temizlik yapma, önce cereyanı mutlaka kes.

47. Ekip halinde çalışmada ekip sorumlusunun talimatlarına göre hareket et. Ekip elemanları arasında anlaşmanın tam ve kusursuz olmasını sağla.

48. İşe yeni başlamış olan personele iş ve iş güvenliği açısından gerekli bilgileri sağla.

49. Yüksekte çalışma yapılacağı zaman yüksekte çalışma talimatını dikkate alarak çalış.

50. Bir kaza durumunda varsa hekime yoksa ilkyardım ekibine haber ver.

51. Elektrik yangınlarına su ile müdahale etme.

52. Trafo odalarında, dar alanlarda yüksekte çalışmada muhakkak bir gözlemci ile çalışılması zorunludur.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Tevfik ÇİRPAR Elektrik Teknikeri	Özgür ÇÖKÜK Elektrik İmalat Bakım Onarım Şube Müdür V.	Umut AYDIN Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanı