

ELEKTRİK TESİSLERİNDE DAĞITIM

Hazırlayan: Cemil Engin

Yayımlayan: EMO

E-Baskı: Eylül 2019

1.Baskı: Ankara- Ocak 2022

ISBN: 978-605-01-1470-6



Elektrik Mühendisleri Odası daha önce e-kitap olarak yayımladığı, Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi (TREDAS) Emekli İşletme Müdürü, Elektrik Mühendisi Cemil Engin tarafından hazırlanan "Elektrik Tesislerinde Dağıtım" başlıklı kitabı, basılı hale getirerek okuyucu ile buluşturdu. Çalışma, özellikle elektrik dağıtım sektöründeki meslektaşlarımıza yönelik mesleki ve teknik önerilerin yanı sıra teorik ve uygulamaya dönük içeriği ile başvuru kitabı niteliği taşıyor.

Cemil Engin kitabın önsözünde, dağıtım ve ölçü transformatörleri, kesici ve ayırıcılar, modüler hücreler, kısa devre hesapları, koruma ve kontrol, kayıp-kaçak, ölçü ve sayaçlar, yüksek gerilim tesislerinde topraklamanın önemi, son dönem yaptığı çalışmalar ve önerilerini aktardığını belirtiyor. Kitabın içeriğine ilişkin şu bilgileri veriyor:

"Bu kitapta yer verilen her bölüm geniş kapsamlı ele alındığında bir veya birkaç ciltlik kitap konusudur. Bu nedenle her bölüm başlığı altında yer alan konuların temelini oluşturan teorik bilgilerle yetinilmiş, daha çok saha çalışmalarında yararlı olabilecek tecrübeler paylaşılmış ve uygulamalara dönük, yerleşim bölgesi transformatör güç hesabı ve proje yapımı, röle koordinasyon çalışmalarlarıyla ilgili örnek çözümler, ölçü devreleri ve sayaçlarla

ilgili her türlü bağlantı şekilleri, hatalı bağlantılara yönelik örnek çizimler ve düzeltme faktörü hesapları, karmaşık ölçü devre elemanlarına göre, sayaç çarpan hesaplamaları, çeşitli problem ve çözümlerine yer verilmiştir."

Önsözün ardından kitapta, şekil listesi ve tablolar verilirken kitabın giriş bölümünde ise elektrik dağıtımını ve genel olarak şebeke tanımı yapılıyor. Ülkemizde daha sağlıklı, hızlı ve sürdürülebilir bir kalkınmayla beraber, sosyal ve ekonomik gelişmelere paralel olarak, elektrik enerjisi ihtiyacının aksatılmadan, zamanında ve düşük maliyetle karşılanması gerektiği, mevcut enerjinin verimli bir biçimde kullanılmasının önemine değiniliyor. Her geçen yıl ülkemizde artan nüfus ve sanayi-deki gelişmelerin elektrik enerjisine olan talepleri arttırmakta olduğuna dikkat çekilerek, bu talep artışlarının, büyük yatırım maliyetlerine, gelişen teknolojiye ve yetişmiş insan gücüne olan ihtiyacı zorunlu kıldığı vurgulanıyor.

Kitabın birinci bölümünde; Elektrik Enerjisinin Dağıtımını, Elektrik Dağıtım Şebekesi, Transformatörler, Dağıtım Transformatörleri, Dağıtım Transformatörlerinde Koruma başlıkları altında bilgiler aktarılırken, ikinci bölümün konu başlıklarını Ölçü Transformatörleri, Akım Transformatörleri, Gerilim Transformatörleri oluşturuyor. Üçüncü bölümde Kesiciler, Ayırıcılar, dördüncü bölümde ise YG Modüler Hücreler anlatılıyor.

Koruma ve Kontrol, Kısa Devre başlıkları kitabın beşinci bölümünde sunulurken, altıncı bölümde; Elektrikte Kayıp Kaçak, Teknik Kayıplar, Kaçak Elektrik Kullanımının Azaltılması Önerileri, Teknik Kayıpların Azaltılması Önerileri başlığı altında bilgiler veriliyor.

Kitabın yedinci bölümünde, Sayaçlar, Yapısal Özelliklerine Göre Sayaçlar, Üç Fazlı Sistemlerde Enerjinin Ölçülmesi, Aktif Sa-

yaçlar ve Aktif Güç, Reaktif Sayaçlar ve Reaktif Güç, Sayaçların Anma Değerleri, Sayaç Bağlantıları konuları anlatılıyor. Sekizinci bölümün başlığını Yüksek Gerilim Tesislerinde Topraklamalar oluşturuyor.

Dokuzuncu bölüm de ise İşletme, Bakım ve Onarım İşlerinde Görev Yapan, Personel Verimliliğinin Arttırılması Önerileri, Transformatör ve Dağıtım Merkezlerinde, Alınması Gereken Önlemler, YG Dağıtım Hat ve Şebekelerinde Alınması, Gereken Önlemler, Alçak Gerilim Şebeke Arızalarında Dikkat Edilmesi Gereken Konular, Yaptığımız Çalışmalar ve Sonuçları başlıkları ile öneriler sunuluyor.

Toplam 245 sayfadan oluşan kitabı EMO'dan veya https://kitap.emo.org.tr/genel/kitap_goster.php?kodu=348 adresinden ücreti karşılığında temin edebilirsiniz.

ELEKTRİK-ELEKTRONİK BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ EN AZ ÜCRET TANIMLARI 2022

Hazırlayan: EMO

Yayımlayan: EMO



Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından En Az Ücret ve Mesleki Denetim Uygulama Esasları Yönetmeliği uyarınca 2022 yılı için de mühendislik hizmetleri için ücretler ile ilgili kurallar belirlenerek kitaplaştırıldı.

"Elektrik-Elektronik-Biyomedikal Mühendisliği Hizmetleri En Az Ücret Tanımları 2022" başlığı ile elektronik ortamda yayımlanan kitapta; elektrik, elektronik, biyomedikal ve kontrol mühendisliği hiz-

metlerine ilişkin yönetmelikler, sözleşmeler, test, ölçüm, muayene raporları, en az ücretlerin uygulama esasları, yapı sınıfları, bölgesel azaltma katsayıları ve 2022 yılı en az ücret tanımları yer alıyor. Kitap 214 sayfadan oluşuyor.

Kitabın ilk bölümünde, elektrik-elektronik ve biyomedikal mühendislerinin faaliyet alanlarını ilgilendiren yönetmeliklere yer veriliyor. İkinci bölümde "Sözleşmeler", üçüncü bölümde "Test, Ölçüm, Muayene Raporları" aktarılıyor. Kitabın dördüncü bölümünde, "En Az Ücretlerin Uygulama Esasları", beşinci bölümde "Yapı Sınıfları" altıncı bölümde de "Bölgesel Azaltma Katsayıları" paylaşılıyor. Kitabın "2022 Yılı En Az Ücret Tanımları" başlıklı yedinci bölümünde ise çeşitli hizmetler konusunda uygulanacak ücret bedelleri çizelgelerle sunuluyor. Bölüm kapsamında; "Yapı İçi Elektrik Tesisatı Mühendislik Hizmetleri ve Asgari Ücretleri Proje İhale Dosyası (PED) Bedelleri; Ayrı Çizilen Kuvvetli Akım Projeleri ve Diğer Hizmetler; 36 KV Enerji Nakil Hatları (ENH) ve Trafo Merkezleri (TM) Projeleri ve Diğer Hizmetler (İşletme Sorumluluğu-Bakım-Danışmanlık Hizmetleri); Yerleşim Alanları AG Dağıtım ve Aydınlatma Projeleri ve Diğer Hizmetler; Test ve Ölçüm Hizmetleri; Elektrik Dağıtım Kuruluşları Tarafından Yaptırılan Proje ve Diğer Hizmetler; Elektrik İletim Kuruluşu ve Üretim Şirketleri Tarafından Yaptırılan ENH ve TM Etüt ve Projeleri; Elektrik Enerji Üretim Santralleri Elektrik Projeleri; Ayrı Yapılan Zayıf Akım Projeleri ve Diğer Hizmetler; AG Generator Uygulama Projeleri ile Diğer Proje ve Hizmetler" başlıkları altında bedeller aktarılıyor.

Elektrik-Elektronik-Biyomedikal Mühendisliği Hizmetleri En Az Ücret Tanımları 2022 kitabına https://kitap.emo.org.tr/genel/kitap_goster.php?kodu=347 adresinden ulaşılabilir.