

TOPRAKLAMA ÖLÇÜM RAPORU

A-GENEL BİLGİLER	
ÖLÇÜMÜ TALEP EDEN	Alteksan Müh. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.
İLGİLİ KİŞİ	Sevil Çifci / info@alteksan.com/ 0216 606 45 15
ÖLÇÜM YAPILAN YERİN ADRESİ	Mustafapaşa Mah. 718. Sk. No:12/5 Gebze/Kocaeli
ÖLÇÜM TARİHİ/RAPOR NO:	31.07.2018/R180731-1
HAVA DURUMU	<input checked="" type="checkbox"/> Açık <input type="checkbox"/> Kapalı <input type="checkbox"/> Yağışlı
TOPRAK DURUMU	<input type="checkbox"/> Islak <input checked="" type="checkbox"/> Nemli <input type="checkbox"/> Kuru
ENERJİ SAĞLAYAN KURULUŞUN ADI	SEDAŞ
ŞEBEKE TİPİ	<input checked="" type="checkbox"/> TT <input type="checkbox"/> TN
ŞEBEKE GERİLİMİ	0,38kV
KONTROL NEDENİ	<input checked="" type="checkbox"/> Periyodik <input type="checkbox"/> Tekrar <input type="checkbox"/> Yeni tesis <input type="checkbox"/> Tadilat

B-TESİS BİLGİLERİ	
TESİSE AİT PROJE VAR MI?	<input checked="" type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
ANA EŞPOTANSİYEL BARA	<input checked="" type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
TOPRAKLAMA İLETKEN KESİTLERİ UYGUNMU?	<input checked="" type="checkbox"/> Uygun <input type="checkbox"/> Uygun Değil
TOPRAKLAYICI TESİS ŞEKLİ	<input checked="" type="checkbox"/> Ring <input checked="" type="checkbox"/> Temel <input type="checkbox"/> Yüzeysel <input type="checkbox"/> Derin <input type="checkbox"/> Belirsiz
TESİSİN KULLANIM AMACI	

C-ÖLÇÜM BİLGİLERİ	
ÖLÇÜM CİHAZI	
MARKA-MODEL:	MULTIFUNCTION TESTER FLUKE
SERİ NO:	2995072
HATA SINIFI:	
ÖLÇÜM YÖNTEMİ:	Karşılaştırma Yöntemi
ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ	
KALİBRASYON YAPAN KURUM:	TÜRKAK / AYER KALİBRASYON
KALİBRASYON ONAY TARİH VE SAYISI:	AB-0088K/E18030591 / 20.03.2018
GEÇERLİLİK SÜRESİ:	20.03.2019

ÖLÇÜMÜ YAPAN		FİRMA
ADI SOYADI	Alpay Çakırcı	
ÜNVANI	Elektrik Mühendisi	
-ODA SİCİL NO	40659	
İMZA		

D-ÖLÇÜM SONUÇLARI

ÖLÇÜM ve KARŞILAŞTIRMA TABLOSU										
Sıra No.	ÖLÇÜLEN NOKTA	İLETKEN KESİTİ Anma/Koruma mm ²	I _n A	Açma Eğrisi tipi	I _a A	R _x Ölçülen Ω	R _A Sınır Ω	Açma Akımı (mA)	Açma Zamanı (ms)	SONUÇ R _x <R _A
1	Ana Dağıtım Koruma Topraklama Direnc Deęeri	6mm ²	80A	TMŞ	400	1,32	1666	30	22	UYGUN
2	Market Priz Koruma Topraklama Direnc Deęeri	2,5mm ²	25A	B	80	1,16	1666	30	24	UYGUN
3	Müdür odası Priz Koruma Topraklama Direnc Deęeri	2,5mm ²	25A	B	80	1,30	1666	30	25	UYGUN

AÇIKLAMALAR

- I_n: Koruma elemanının anma akımı
I_a: Koruma elemanının açma akımı (B: 5 I_n, C: 10 I_n, D: 15 I_n)
R_x: Ölçülen topraklama yayılım direnci
R_A: Hesaplanan sınır topraklama direnci (TT şebeke için R_A = 50 V / I_a)
Z_x: Ölçülen Çevrim empedansı
Z_s: Hesaplanan sınır çevrim empedansı (TN şebeke için Z_s= 230 V / I_a)

- ❖ 30 mA artık akım anahtarı için, sınır topraklama direnc değeri R_A = 50 V / 30mA formülüne göre hesaplanarak 1666 ohm değerinde bulunmuştur.

E- NOTLAR

Yönetmelik sınır değer için uygundur.

F-SONUÇ VE ÖNERİLER

- Tesiste 3. noktada topraklama geçiş direnci ölçümü yapılmış ve sonuçları Ölçüm ve Karşılaştırma tablosunda verilmiştir.
- Topraklayıcı olarak çubuk veya şerit tercih edilmeli levha topraklayıcı kullanılmamalıdır.
- Tesisteki bütün metal aksamlar (koruma iletkenleri, iletişim tesisleri, fonksiyon topraklamaları, temel topraklaması, kalorifer tesisatı, yıldırım tesisatı, su borusu v.s.) potansiyel dengeleme iletkeni ile birleştirilerek eş potansiyel barada topraklanmalıdır.
- Topraklama test periyotlarına mutlaka uyulmalıdır. (Bkz. Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği Ek-P madde 3-'e göre her yıl topraklama ölçümleri tekrarlanmalıdır)

G- İLGİLİ YASA VE YÖNETMELİKLER

Elektrik tesislerinde can ve mal güvenliği açısından topraklama sistemlerinin yapılması ve işlerliğinin periyodik olarak kontrolü 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği gereği zorunlu tutulmuştur.

Ayrıca 20.06.2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında 17.07.2013 tarih ve 28710 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İşyeri, Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik ve 25.04.2013 tarih ve 28628 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği gereği topraklama sistemlerinin yılda bir defa olmak üzere periyodik kontrolünün yapılması gerekmektedir.

