

YG - AG TOPRAKLAMA GEÇİŞ DİRENÇİ ÖLÇÜM RAPORU				
A-GENEL BİLGİLER				
ÖLÇÜMÜ TALEP EDEN	AGÜ Yapı İşleri Ve Teknik Daire Başkanlığı			
İLGİLİ KİŞİ ve TELEFONU	Yapı İşleri Ve Teknik Daire Başkanlığı			
ÖLÇÜM YAPILAN YERİN ADRESİ	ORANJERİ BİNASI TRAFİO ADP ODASI TOPRAKLAMA RAPORU			
YG İŞLETME SORUMLUSU(ELK.MÜH.)	-			
ÖLÇÜM TARİHİ	19/05/2024			
HAVA DURUMU	Açık ()	Kapalı (X)	Yağışlı ()	
TOPRAK DURUMU	Islak ()	Nemli (X)	Kuru ()	
ENERJİ SAĞLAYAN KURULUŞUN ADI	KCETAS			
KONTROL NEDENİ	Periyodik (X)	Tekrar ()	Yeni tesis ()	Tadilat ()
B-TESİS BİLGİLERİ				
TESİSE AİT PROJE VAR MI?	Var(X)	Yok ()		
PROJE ONAY TARİH ve NUMARASI	-			
ANA EŞPOTANSİYEL BARA	Var (X)	Yok ()		
TOPRAKLAMA İLETKEN KESİTLERİ UYGUNMU?	Uygun(X)	Uygun Değil		
TOPRAKLAYICI TESİS ŞEKLİ	Ring ()	Temel ()	Yüzeysel ()	Derin (X)
TESİSİN KULLANIM AMACI	MEVCUT ABONE			
C-ÖLÇÜM CİHAZI BİLGİLERİ				
ÖLÇÜM CİHAZI				
MARKA-MODEL	FLUKE 1654B			
SERİ NO	ST151306896B2			
HATA SINIFI	2%			
ÖLÇÜM YÖNTEMİ	3 KUTUPLU 4 KUTUPLU TOPRAK MEGERİ			
ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ				
KALİBRASYON YAPAN KURUM	NETES KALİBRASYON LABORATUVARI			
KALİBRASYON ONAY TARİH VE SAYISI	30/05/2017 / E17052840 05-17			
GEÇERLİLİK SÜRESİ	1			

Tevfik ÖZPAR
Elektrik Teknikeri

Özgür ÇÖKÜK
Elektrik Mühendisi

D-ÖLÇÜM SONUÇLARI

ÖLÇÜM VE KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

YG – AG TOPRAKLAMA GECİŞ DİRENCİ ÖLÇÜM TABLOSU (TABLO 1):

TT SİSTEMLER İÇİN SİGORTA KORUMA:

SIRA NO	ÖLÇÜLEN NOKTA	İLETKEN KESİTİ Ana/Koruma (mm ²)	I_n (A)	ACMA EĞRİSİ TİPİ	I_s (A)	R_s (Ω)	Ölçülen Kacak Akım	ACMA AKIMI (mA)	ACMA ZAMANI (ms)	SONUÇ $R < 50V / I_n$
2	TR-1 Şebeke Panosu Koruma Topraklaması	70 mm ²	3200	TMŞ	32000	0,1	-	-	-	Uygun
3	TR-1 Jeneratör Panosu Koruma Topraklaması	70 mm ²	2000	TMŞ	20000	3,5	-	-	-	Uygun
2	TR-2 Şebeke Panosu(Chiller) Koruma Topraklaması	70 mm ²	2500	TMŞ	25000	3,5	-	15 A	0,6 sn	Uygun
3	TA-Oranjeri Panosu Koruma Topraklaması	70 mm ²	1000	TMŞ	10000	2	-	-	-	Uygun

Tevfik ÇIRPAR
Elektrik Teknikeri

Özgür ÇÖKÜK
Elektrik Mühendisi

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 $R_A = 50 V / I_a$)

E-SONUÇ VE ÖNERİLER

1- Yeni monte edilen veya edilecek tüm makine, elektrikli cihazlar ve prizlere; elektrik enerjisi verilmeden önce, mevcut koruma topraklaması bağlanmalıdır. Topraklama hattı bağlı olmayan cihazlar çalıştırılmamalıdır.

2- Elektrik dağıtım sistemi TT'dir.

3- Topraklama tesisatın test ve ölçümlerinin 21.08.2001 Tarih ve 24500 sayılı Resmî Gazete 'de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik

Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği gereği yılda bir kez yapılması işletme emniyeti açısından uygun olacaktır.

4- Artık Akım Anahtarı kesinlikle sökülmemeli, devre dışı bırakılmamalıdır.

F- İLGİLİ YASA VE YÖNETMELİKLER

İş Güvenliği Tüzüğü'nün 270.-354. maddeleri gereği elektrik tesislerinde topraklama yapılması gereklidir. Ayrıca 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinin 7. ve 10. maddeleri

gereğince topraklama zorunlu hale getirilmiştir. Bu tesislerin periyodik kontrolü ise aynı yasanın 25.11.1973 tarihinde yürürlüğe giren Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışan İşyerlerinde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük'ün 40. maddesi gereği

zorunludur. Ayrıca 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinin Ek-P bölümü gereği tesislerin periyodik kontrolü yapılacaktır.

Tevfik ÇIRPAR
Elektrik Teknikeri

ÖLÇÜMÜ YAPAN
Özgür ÇÖKÜK
Elektrik Mühendisi