

TOPRAKLAMA GEÇİŞ DİRENCİ VE PARATONER ÖLÇÜMÜ RAPORU

A-GENEL BİLGİLER

ÖLÇÜMÜ TALEP EDEN	T.Ş.T LİFT AMORTİSÖR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
İLGİLİ KİŞİ	ERDİNÇ BEY (0 224 215 21 12)
ÖLÇÜM YAPILAN YERİN ADRESİ	Nilüfer Organize Sanayi Bölgesi, N-201 Sokak No: 16 Nilüfer/BURSA
ÖLÇÜM TARİHİ	10.04.2021
GEÇERLİLİK TARİHİ	10.04.2022
HAVA DURUMU	☒ Açık ☐ Kapalı ☐ Yağışlı
TOPRAK DURUMU	☐ Islak ☒ Nemli ☐ Kuru
ŞEBEKE TİPİ	☐ TT ☐ TN-C ☒ TN-S ☐ TN C/S
KONTROL NEDENİ	☒ Periyodik ☐ Tekrar ☐ Yeni tesis ☐ Tadilat

B-TESİS BİLGİLERİ

ANA EŞPOTANSİYEL BARA	☐ Var ☒ Yok
TOPRAKLAMA İLETKEN KESİTLERİ UYGUNMU?	☒ Uygun ☐ Uygun Değil
TOPRAKLAYICI TESİS ŞEKLİ	☐ Ring ☒ Temel ☐ Yüzeysel ☐ Derin ☐ Belirsiz
TESİSİN KULLANIM AMACI	OTOMOTİV YAN SANAYİ FABRİKASI

C-ÖLÇÜM BİLGİLERİ

ÖLÇÜM CİHAZI

MARKA-MODEL	CHAUVIN ARNOUX C.A 61 16N INSTALLATION TESTER
SERİ NO	157883
HATA SINIFI	±, - %2
ÖLÇÜM YÖNTEMİ	2 KAZIK, 3UÇ

ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ

KALİBRASYON YAPAN KURUM	METKAL ÖLÇÜ ALET TEST SİST.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ-TÜRKAK
KALİBRASYON ONAY TARİH VE SAYISI	13.08.2018/786-1
GEÇERLİLİK SÜRESİ	07.10.2021

Ersan BİLBEZ
Elektrik Mühendisi
Oda No: 12293

D-ÖLÇÜM SONUÇLARI

ÖLÇÜM VE KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

SIRA NO	ÖLÇÜLEN NOKTA	ÖLÇÜLEN DEĞER Rx=...ohm.	OLMASI GEREKEN(MAX.) DEĞER	SONUÇ
1	ANA BİNA -1 PARATONER TOPRAKLAMASI	1,82	4	UYGUN

1. KORUMA BORUSU

Koruma Borusu Var mı?	VAR
Koruma Borusu Mekanik Dayanım için Uygun mudur?	UYGUN
Koruma Borusu Montajı Uygun mudur?	UYGUN
Koruma Borusu Ağız Yalıtkan Bir Madde ile Kapatılmış mıdır?	EVET
Koruma Borusu İçindeki İletkenler PVC Boru İçinde midir?	EVET
Koruma Borusu 250 cm' midir?	EVET

2. İNDİRME İLETKENLERİ

İndirme İletkenleri Bakır için 2x25 mm ² , Alüminyum için 2x25 mm ² , Sıcak Dald. Galvaniz için 50 mm ² midir?	EVET
İndirme İletkenleri Tespit Elemanları Yalıtımlı ve Uygun mudur?	UYGUN
İndirme İletkenlerinde Keskin Köşe Var mıdır?	UYGUN
Tespit Elemanları Arası Mesafe Ortalama Ne Kadardır?	1 MT.
Binada İndirme İletkeni Mantolama İçerisinde İse, Özel İzolasyonlu Yıldırımlik Kablosu (isCon) mudur?	EVET

3. ÖLÇÜM KLEMENSİ

Ölçüm Klemensi Bulunmakta mıdır?	EVET
Ölçüm Klemensi Oksitlenmeye Karşı Korumaya Alınmış mıdır?	EVET
Ölçüm Klemensi Zeminden 270 cm Yukarıda mıdır?	EVET
Ölçüm Klemensi ile Koruma Borusu Arası Mesafe 20 cm' midir?	EVET

4. ÇATI ÜSTÜ

Çatı Direği Boyu Uygun mudur?	UYGUN
Çatı Direği Üzerinde Direk Bağlantı Klemensi Bulunmakta mıdır?	EVET
Çatı Direği Montajı Uygun mudur?	UYGUN
İniş İletkenleri Çatı Direğine Uygun Olarak Tespit Edilmiş midir?	EVET

5. TOPRAKLAMA TESİSİ

İndirge İletkenleri Koruma Borusundan Sonra Zemin Üzerinde midir?	EVET
Topraklama Tesisi Yayılma Direnci Kaç Ohm'dur?	1,82

E-SONUÇ VE ÖNERİLER

Yıldırımdan korunma tesisinin koruma kapasitesi, tesisi tasarlayan ve kuranın sorumluluğunda olmak kaydı ile ölçülen topraklama yayılma direnci TS EN 62305 nolu standartta tanımlanan yeterlilik sınırları; İÇİNDEDİR

F- İLGİLİ YASA VE YÖNETMELİKLER

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. Ayrıca 21.08.2001 Tarih ve 24500 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik tesislerinde topraklamalar yönetmeliğinin Ek P bölümü gereği tesislerin periyodik kontrolü yapılmalıdır.

28628 Sayı ve 25.04.2013 tarihli resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği ile dış yıldırımlık tesisatının yılda bir defa periyodik kontrolü zorunlu hale getirilmiştir.

"Yıldırımdan korunma sistemlerine ilişkin olarak mevcut durumda "TSE Elektroteknik Güvenlik ve Aydınlatma Özel Daimi Komitesi İhtisas Kurulu" tarafından kabul edilen TS EN 62305 standardı yürürlüktedir.

TS 62305 standardı dört bölümden oluşmakta olup;

1. Bölüm : Genel Kurallar (TS EN 62305-1)
2. Bölüm : Risk Yönetimi (TS EN 62305-2)
3. Bölüm : Yapılarda Fiziksel Hasar ve Hayati Tehlike (TS EN 62305-3)
4. Bölüm : Yapılarda bulunan Elektrik ve Elektronik Sistemler (TS EN 62305-4)'i içermektedir.

Önceki standart olan TS 622 standardı 04.12.1990 tarihinde kabul edilmiş ve 05.06.2007 tarihinde yürürlükten kaldırılmıştır. Yürürlükten kaldırılan bu standartta bahsi geçen radyoaktif paratonerlerin ithalatı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) tarafından durdurulmuş, daha sonra ikinci bir genelge ile kullanımı yasaklanmış, mevcut olanların ise sökölerek kuruma teslimi talep edilmiştir.

Radyoaktif paratonerlerden doğan piyasadaki boşluğu, radyoaktif isiminden radyo kısmının atılmasıyla türetilen ve etkinliği EN, HD, IEC gibi uluslararası standart kuruluşları tarafından kabul edilmeyen aktifparatoner tipleri doldurmuştur. ESE tipi paratoner olarak tanımlanan, ülkemizdeki adıyla aktifparatonerlerin aralarında Fransa'nın da bulunduğu birkaç ülkenin ulusal standardında yeri olmakla birlikte uluslararası hiçbir standartta yer almamaktadır. Keza aktif paratonerler ulusal standardımız olan TSE'nin yürürlükte bulunan TS EN 62305 standardında da yer almamaktadır. Hatta koruma çaplarındaki manipölasyonlar sebebiyle çeşitli yerlerdeki bir çok tüketici mahkemesinde mahkum edilmiştir.

Uluslararası ve ulusal standartlarda yeri olmayan bir ürünün yıldırımdan korunma sistemi olarak kullanımı mümkün olmayıp öncelikle bina ve tesisler için TS EN 62305 serisi standartlara göre risk analizi yapılması, anılan analizin sonucuna göre yıldırımdan korunma sistemi kurulması gerekliliği ortaya çıkmış ise yine aynı standartlara uygun olarak yıldırımdan korunma sistemi tesis edilmesi gerekmektedir."

ÖLÇÜMÜ YAPAN

ADI SOYADI	ERSAN BİLBEY
UNVANI	ELEKTRİK MÜHENDİSİ
ODA SİCİL NO	12293
EKPNET NO	G20030459
GSM NO	0535 2589926
İMZA	Ersan BİLBEY

Elektrik Mühendisi
Oda No: 12293