

**PREFABRİK DAĞITIM MERKEZİ VE YG/AG DAĞITIM TRANSFORMATÖR MERKEZİ BİNALARINA İLİŞKİN  
TİP DENEY RAPORLARI DEĞERLENDİRME TABLOSU (02.07.2024)**

ÜRETİCİ FİRMA ADI/MARKASI	AYSAN ELEKTRİK A.Ş.		
İLGİLİ TEDAŞ ŞARTNAME İŞARETİ	TEDAŞ-MLZ-2006-052.B		
İLGİLİ STANDARTLAR	TS EN IEC 62271-202 // TS EN 62271-1 / TS EN 62271-200 / TS EN 60060-1		
PREFABRİK BİNA TİPLERİ	EK-1A	EK-1B	EK-1C
GENEL UYGUNLUK DURUMU	UYGUN (1-2) (1600 kVA'ya kadar)	UYGUN (1)	UYGUN (1-2) (1600 kVA'ya kadar)
<b>UYGUNLUK DURUMU İÇİN SAYFA SONUNDAKİ AÇIKLAMALARA BAKINIZ.</b>			
<b>TİP DENEYLER</b>			
<b>YALITIM (DİELEKTRİK) DENEYLERİ</b>			
<b>• Yıldırım Darbe Gerilim Deneyleri</b>	<b>UYGUN (3-4)</b>		
Deney Rapor No :	EN201708R1370		
Deneyin Yapıldığı Yer :	SET TEST LAB.		
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET		
Yapılış Tarihi :	17.08.2017		
İlgili Standart :	TS EN 62271-200		
<b>• Ana Devrede Şebeke Frekanslı Gerilim Deneyleri</b>	<b>UYGUN (3-4)</b>		
Deney Rapor No :	16-1009-R00/17-0008-R00-N01-01		
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT		
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET		
Yapılış Tarihi :	03.11.2016 / 28.012017		
İlgili Standart :	TS EN 62271-200		
<b>• Yardımcı Devreler ve Kumanda Devrelerinde Dielektrik Deneyleri</b>	<b>UYGUN (3-4)</b>		
Deney Rapor No :	16-1009-R00/LVT.D.16-0632R.00		
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT		
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET		
Yapılış Tarihi :	21.02.2017 / 23.02.2017		
İlgili Standart :	TS EN 62271-200		
<b>a) SICAKLIK ARTIŞ DENEYİ</b>			
<b>• 1000 kVA Transformatör Kullanılması Halinde</b>	<b>UYGUN (5-6)</b>		
Deney Rapor No :	d-1702003.R1		
Deneyin Yapıldığı Yer :	EREN ELEKTRİK TEST LAB.		
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET		
Yapılış Tarihi :	21.02.2017		
İlgili Standart :	TS EN 62271-202		

<b>• 1600 kVA Transformatör Kullanılması Halinde</b>	<b>UYGUN (5-7)</b>
Deney Rapor No :	d.1702004.R1
Deneyin Yapıldığı Yer :	EREN ELEKTRİK TEST LAB.
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET
Yapılış Tarihi :	23.02.2017
İlgili Standart :	TS EN 62271-202
<b>• 2000 kVA - 2500 kVA Transformatör Kullanılması Halinde</b>	<b>UYGUN (8)</b>
Deney Rapor No :	E-12314991-030.99-369907
Deneyin Yapıldığı Yer :	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
Laboratuvar Akredite mi ? :	HAYIR
Yapılış Tarihi :	11.06.2024
İlgili Standart :	
<b>b) KISA SÜRELİ DAYANIM AKIMI VE TEPE DAYANIM AKIMI DENEYLERİ (TOPRAKLAMA)</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	LVT.D.16-0631-R01-01/01 // 16-1052-R00-N01-01
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET
Yapılış Tarihi :	09.06.2016 / 09.12.2016
İlgili Standart :	TS EN 62271-202
<b>c) KORUMANIN DOĞRULANMASI DENEYLERİ</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	LVT.10-0057-R0007-10 / LVT.D.16-0632-R00-01/01
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET
Yapılış Tarihi :	23.06.2010 / 14.0.2016
İlgili Standart :	TS EN 62271-202
<b>d) HESAPLAMALAR ve MEKANİK DENEYLER</b>	
<b>• Döşeme ve Kapak Yükleri (Hesapla Doğrulandır)</b>	<b>UYGUN (9)</b>
Deney Rapor No :	E-12314991-901-241143
Deneyin Yapıldığı Yer :	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
Yapılış Tarihi :	27.04.2023
İlgili Standart :	TS EN 62271-202
<b>• Rüzgar Basıncı (Hesapla Doğrulandır)</b>	<b>UYGUN (9)</b>
Deney Rapor No :	E-12314991-901-241143
Deneyin Yapıldığı Yer :	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
Yapılış Tarihi :	27.04.2023
İlgili Standart :	TS EN 62271-202
<b>• Çatı Yükleri (Hesapla Doğrulandır)</b>	<b>UYGUN (9)</b>
Deney Rapor No :	E-12314991-901-241143
Deneyin Yapıldığı Yer :	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
Yapılış Tarihi :	27.04.2023
İlgili Standart :	TS EN 62271-202

<b>• Mekanik Darbe Deneyi</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	LVT.D.16-0632-R00-01/01
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET
Yapılış Tarihi :	14.07.2016
İlgili Standart :	TS EN 62271-202
<b>e) İÇ ARK DENEYİ</b>	
<b>• Hava Yalıtımlı Anahtarlama ve Kontrol Düzenleri</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	12288
Deneyin Yapıldığı Yer :	ICMET
Laboratuvar Akredite mi ? :	EVET
Yapılış Tarihi :	23.02.2016
İlgili Standart :	TS EN IEC 62271-202
Yaklaşım A :	1288 - IAC-A İÇİN GEÇERLİ
Yaklaşım B :	1288 - IAC-B İÇİN GEÇERLİ
<b>f) GALVANİZ KALINLIĞININ ÖLÇÜLMESİ DENEYİ</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	KD.D.16-0632-R00.01/02
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT
Yapılış Tarihi :	14.07.2016
İlgili Standart :	TS 822/TS EN ISO 1461
<b>g) METAL YÜZEYLER ÜZERİNDEKİ BOYA KAPLAMASIYLA İLGİLİ DENEYLER</b>	
<b>• Boya Kalınlığının Ölçülmesi Deneyi</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	KD.D.16-0632-R00.01/02
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT
Yapılış Tarihi :	14.07.2016
İlgili Standart :	TS 822/TS EN ISO 1461
<b>• Yapışma Deneyi</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	KD-16-1009-R00-N01-02
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT
Yapılış Tarihi :	3.11.2016
İlgili Standart :	TS EN ISO 2409
<b>h) BETONDA NİTELİK DENEYİ</b>	<b>UYGUN</b>
Deney Rapor No :	B16-1870-71-72-73-74-12-16
Deneyin Yapıldığı Yer :	SİGMA BETON
Yapılış Tarihi :	1.12.2016
İlgili Standart :	TS EN 206:2013
<b>i) DEPREME DAYANIKLILIĞIN DOĞRULANMASI (Deney ya da Hesapla Doğrulandır)</b>	<b>UYGUN (9)</b>
Deney Rapor No :	E-12314991-901-241143
Deneyin Yapıldığı Yer :	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
Yapılış Tarihi :	27.04.2023
İlgili Standart :	TS EN 62271-202

## ACIKLAMALAR

- 1) 1600 kVA'ya kadar Dağıtım Transformatörleri için AG Dağıtım Panosu kullanılması halinde **UYGUNDUR.**
- 2) 2000 kVA ve 2500 kVA Dağıtım Transformatörleri için AG açık bara düzeni kullanılması halinde **UYGUNDUR.**
- 3) TS EN 62271-202 standardı madde 6.2.101.1 "Yüksek Gerilim Ara Bağlantısı tip deneyine tabi tutulmuş Toprak Ekranlı Bağlayıcılar ile veya Prefabrik Transformatör Merkezinin tesis şartlarında Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Transformatör tarafının her ikisinde tip deneyine tabi tutulmuş sonlandırma uçlarının diğer tipleriyle bağlanan **Yüksek Gerilim Kablolarıyla yapıldığında Dielektrik Deneyleri gerekli değildir.**" denilmektedir. Ayrıca TS EN 62271-202 standardı madde 6.2.102.2 Alçak Gerilim Ara Bağlantısı için Dağıtım Transformatörü ve AG Pano arasındaki bağlantı **Kablo ile yapılması durumunda AG bağlantılarda da bu deney gerekli değildir.**
- 4) **18P183919** Yük Ayırıcılı Giriş-Çıkış Fonksiyonel Birimi, **18P183304K -18P186442** Kesicili Giriş-Çıkış Fonksiyonel Birimi, **18P185921** Bara Bağlama (Kuplaj) Fonksiyonel Birimlerine ait raporlar olup alan düzenleyicisi kullanılmıştır. **Fonksiyonel Birimlerin ALAN DÜZENLEYİCİLİ olması gerekmektedir.** Fonksiyonel Birimler ile Transformatör arasında **HES, PAMUKKALE, DEMİNER, PRYSMIAN marka kablo, ısı büzüşmeli olarak RAYCHEM marka, L tipi başlık olarak ise ULUSOY, EUROMOLD ve RAYCHEM** marka kullanıldığı beyan edilmektedir.
- 5) TEDAŞ-MLZ/2006-52.B işaretli Teknik Şartnamenin 9.Deneyler başlığı altında yer alan Sıcaklık Artışı Deneyi maddesinde 1600 kVA 'ya kadar olan (1600 kVA dahil olmak üzere) Transformatörlerin kullanılması durumunda aynı güçte bir Transformatör kullanılarak Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformatör Merkezinde yapılan Isınma Deneyi; Hacim ve Giriş - Çıkış havalandırma açıklıklarının daha az olmaması koşuluyla Prefabrik Dağıtım Merkezleri için de geçerli kabul edilecektir.
- 6) 1000 kVA için sunulan Sıcaklık Artış Deneyi **Hava Yalıtımlı Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformatör Merkezinde** gerçekleştirilmiş olup **Prefabrik Dağıtım Merkezi** içinde geçerli olabilmesi için havalandırma açıklıklarının aynı olması gereklidir. **Transformatör kapısında; 2 adet 600 mm x 840 mm** boyutlarında ve **Arka Havalandırma Penceresinde; 1 adet 1270 mm x 655 mm Havalandırma Panjuru** olması gerekmektedir. Bu şartı sağlamak kaydıyla 1000 kVA için sunulan deney raporu Prefabrik Dağıtım Merkezi için geçerli olacaktır.
- 7) 1600 kVA için sunulan Sıcaklık Artış Deneyi **Hava Yalıtımlı Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformatör Merkezinde** gerçekleştirilmiş olup **Prefabrik Dağıtım Merkezi** içinde geçerli olabilmesi için havalandırma açıklıklarının aynı olması gereklidir. **Transformatör kapısında; 2 adet 600 mm x 840 mm** boyutlarında ve **Arka Havalandırma Penceresinde; 1 adet 1840 mm x 1050 mm Havalandırma Panjuru** olması gerekmektedir. Bu şartı sağlamak kaydıyla 1600 kVA için sunulan deney raporu Prefabrik Dağıtım Merkezi için geçerli olacaktır.
- 8) 2000 kVA ve 2500 kVA için sunulan Sıcaklık Artış Deneyi **Hava Yalıtımlı Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformatör Merkezinde** gerçekleştirilmiş olup **Prefabrik Dağıtım Merkezi** içinde geçerli olabilmesi için havalandırma açıklıklarının aynı olması gereklidir. **Anahtarlama ve kontrol düzenleri kapısında; 2 adet 500 mm x 1500 mm** boyutlarında, **Transformatör kapısında; 2 adet 500 mm x 1500 mm** boyutlarında ve **Arka Havalandırma Penceresinde; 2 adet 1100 mm x 1800 mm Havalandırma Panjuru** olması gerekmektedir. **Bu şartı sağlamak kaydıyla 2000 kVA ve 2500 kVA için sunulan deney raporu Prefabrik Dağıtım Merkezi için geçerli olacaktır**
- 9) Sakarya Üniversitesinin, 27.04.2023 tarihli raporunda belirtilen **Prefabrik Binalar;** **TİP-1 26600 mm x 3800 mm, TİP-2 29200 mm x 3800 mm, TİP-3 24600 mm x 5000 mm** boyutlarında olup yapılan hesaplamalar bu boyutlar ve daha küçük boyutlardaki Prefabrik Dağıtım Merkezleri için geçerlidir. Daha büyük boyutlar için geçerli değildir.