

BETON MAHAZALI KOMPAKT TİP YG/AG DAĞITIM TRANSFORMATÖR MERKEZİ BİNALARINA İLİŞKİN TİP DENEY RAPORLARI DEĞERLENDİRME TABLOSU (12/11/2024)							
ÜRETİCİ FIRMA ADUMARKASI	BETA ENERJİ VE TEKNOLOJİ ANONİM ŞİRKETİ						
İLGİLİ TEDAŞ SARTNAME ŞARETİ	TEDAŞ-MLZ/2020-069						
İLGİLİ STANDARTLAR	TS EN IEC 62271-202 // TS EN 62271-1 / TS EN 62271-200 / TS EN 60060-1						
BETON KÖŞK TİPLERİ	HAVA YALITIMLI (EK-1A/ EK-1B) TİP 1000 KVA	HAVA YALITIMLI (EK-1A/ EK-1B) TİP 1600 KVA	GAZ YALITIMLI (EK-1A/ EK-1B) TİP 1000 KVA	GAZ YALITIMLI (EK-1A/ EK-1B) TİP 1600 KVA	GAZ YALITIMLI (EK-1C) TİP 1000 KVA	GAZ YALITIMLI (EK-1C) TİP 1600 KVA	
GENEL UYGUNLUK DURUMU	UYGUN	UYGUN	UYGUN DEĞİL *	UYGUN DEĞİL *	UYGUN DEĞİL *	UYGUN DEĞİL *	
a) YALITIM (DİELEKTRİK) DENEYLERİ (TS EN 62271-200 Madde 6.2)							
* TS EN 62271-202 standardı madde 6.2.101.1'de "Yüksek Gerilim Ara Bağlantısı tip deneyine tabi tutulmuş Toprak Ekranlı Bağlantı ile veya Prefabrik Transformator Merkezinin tesis şartlarında Yüksek Gerilim Anahtarlar Dizeni ve Transformator tarafının her ikisinde tip deneyine tabi tutulmuş sonlandırma uçlarının diğer tipleriyle bağlanma Yüksek Gerilim Kablolarıyla yapıldığında Dielektrik Deneysel gereklidir." denilmektedir. Ayrıca TS EN 62271-202 standardı madde 6.2.102.2'ye göre Alçak Gerilim Ara Bağlantısı için Dağıtım Transformatoru ve AG Pano arasındaki bağlantı Kablo ile yapılması durumunda AG bağlantılarında da bu deney gereklidir.							
* BETA Marka hücreler kullanılmış olup Fonksiyonel Birimler ile Transformator arasında NEVANS marka kablo , hasklar için ise RAYCHEM marka kullanıldığı beyan edilmiştir.							
• Yıldırım Darbe Gerilim Deneyleri	UYGUN ²	UYGUN ²	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	23-3493-R0-N1-1 / 23-244-R4-N1-1 / 23-245-R3-N1-1						
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT						
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET						
Yapıldığı Tarih :	10.06.2024 / 4.06.2024 / 8.06.2024						
• Ana Devrede Şebeke Frekanslı Gerilim Deneyleri	UYGUN ²	UYGUN ²	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	23-3493-R0-N1-1 / 23-244-R4-N1-1 / 23-245-R3-N1-1						
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT						
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET						
Yapıldığı Tarih :	10.06.2024 / 4.06.2024 / 8.06.2024						
• Yardımcı Devreler ve Kumanda Devrelerinde Dielektrik Deneyleri	UYGUN ²	UYGUN ²	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	23-3493-R0-N1-1 / 23-244-R4-N1-1 / 23-245-R3-N1-1						
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT						
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET						
Yapıldığı Tarih :	10.06.2024 / 4.06.2024 / 8.06.2024						
b) SICAKLIK ARTIŞI DENEYİ (TS EN 62271-202 Madde 6.5)	UYGUN ²	UYGUN ⁴	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	K 24T122	K 24T121					
Deneysel Yapıldığı Yer :	BETA ENERJİ VE TEKNOLOJİ A.Ş.	BETA ENERJİ VE TEKNOLOJİ A.Ş.					
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET	EVET					
Yapıldığı Tarih :	23-24.09.2024	28-29.09.2024					
e) KISA SÜRELİ DAYANIM AKIMI VE TEPE DAYANIM AKIMI DENEYLERİ (TS EN 62271-202 Madde 6.6)							
• Ana Devre için	TS EN 62271-202 standardı madde 6.6'de "Bir prefabrik transformator merkezinde bulunan yüksek gerilim anahtarlar dizeni, transformator/transformatörler ve alçak gerilim anahtarlar dizeni, ilgili standartlara göre tip deneyine tabi tutulduklarıdan bu madde, yalnızca yüksek gerilim ve alçak gerilim ara bağlantılarına uygulanır. Tip deneyine tabi tutulmuş yüksek gerilim ve alçak gerilim ara bağlantıları, tesis şartları kısa devre dayanım performansını etkilemedikçe deney tabi tutulması gerekmektedir." denilmektedir.						
• Topraklama Devreleri için	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	23-246-R2-N1-1	23-246-R2-N1-1					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET	EVET					
Yapıldığı Tarih :	01.04.2024-12.06.2024	01.04.2024-12.06.2024					
d) FONKSİYONEL DENEYLER (TS EN 62271-202 Madde 6.10.2)	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	KD-23-246-R2-N1-2	KD-23-246-R2-N1-2					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Yapıldığı Tarih :	12.06.2024	12.06.2024					
e) KÖRÜMANIN DERESESİNİN DOĞRULANMASI (TS EN 60529)	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	23-246-R2-N1-1	23-246-R2-N1-1					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET	EVET					
Yapıldığı Tarih :	01.04.2024-12.06.2024	01.04.2024-12.06.2024					
f) HESAPLAMALAR VE MEKANİK DENEYLER (TS EN 62271-202 Madde 6.10.1)							
• Rüzgar Basıncı (Hesapla Doğrulama)	UYGUN ²	UYGUN ²	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	BBK-7500	BBK-7500					
Deneysel Yapıldığı Yer :	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ					
Yapıldığı Tarih :	2024 MART	2024 MART					
• Çatı Vükleri (Hesapla Doğrulama)	UYGUN ²	UYGUN ²	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	BBK-7500	BBK-7500					
Deneysel Yapıldığı Yer :	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ					
Yapıldığı Tarih :	2024 MART	2024 MART					
• Mekanik Darbe Dayanıklılığın Doğrulaması	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	23-246-R2-N1-1	23-246-R2-N1-1					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET	EVET					
Yapıldığı Tarih :	01.04.2024-12.06.2024	01.04.2024-12.06.2024					
g) İÇ ARK DENEYİ (TS EN 62271-202 Madde 6.10.2)	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	13808	13808					
Deneysel Yapıldığı Yer :	İC MET	İC MET					
Laboratuvar Akreditasyonu mi ? :	EVET	EVET					
Yapıldığı Tarih :	21-23.08.2024	21-23.08.2024					
İlgili Standart :	IEC 62271-202:2022	IEC 62271-202:2022					
Yaklaşım A :	IAC-A İÇİN GEÇERLİ	IAC-A İÇİN GEÇERLİ					
Yaklaşım B :	IAC-B İÇİN GEÇERLİ	IAC-B İÇİN GEÇERLİ					
h) GALVANİZ KALINLIĞININ ÖLÇÜLMESİ (TS EN ISO 14641)	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	KD-23-246-R2-N1-2	KD-23-246-R2-N1-2					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Yapıldığı Tarih :	12.06.2024	12.06.2024					
ı) METAL VÜZELER ÜZERİNDEKİ BOYA KAPLAMASI İLGİLİ DENEYLER (TS EN ISO 2409)							
• Boya Kalınlığının Ölçülmesi Deneyi	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	KD-23-246-R2-N1-2	KD-23-246-R2-N1-2					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Yapıldığı Tarih :	12.06.2024	12.06.2024					
• Yapışma Deneyi	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	KD-23-246-R2-N1-2	KD-23-246-R2-N1-2					
Deneysel Yapıldığı Yer :	LVT	LVT					
Yapıldığı Tarih :	12.06.2024	12.06.2024					

İ) BETONDA NİTELİK DENEYİ (TS EN 206:2013+A1)	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	B02433_7-24	B02433_7-24				
Deneysel Yapıldığı Yer :	ZEMAR	ZEMAR				
Yapıldığı Tarih :	10.09.2024	10.09.2024				
İ) DEPREME DAYANIKLIĞIN DOĞRULANMASI (Deneysel ya da Hesapla Doğrulama)	UYGUN	UYGUN	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR	TİP DENEY RAPORU BULUNMAMAKTADIR
Deneysel Rapor No :	BBK-7500	BBK-7500				
Deneysel Yapıldığı Yer :	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ				
Yapıldığı Tarih :	2024 MART	2024 MART				
ACIKLAMALAR						
1) Firmamızın Beton Köşk ürünlerinin Dağıtım Merkezi, Kök vb. (Dağıtım Transformatorü ve AG Dağıtım Panosu olmadan) kullanılmasına halinde Yalıtım (Dielektrik), Isınma (Sıcaklık Artışı), AG Pano ile Topraklama Devresi arasındaki topraklama bağlantısı deneyleri aranmasına gerek yoktur.						
2) Firmamızın yalıtım deneylerine ilişkin olarak Anahatlarına ve Kontrol Düzenlerinin tanınmasında Akım Düzeneçleri kullanılmamıştır. Ürünlerin alan düzenleyicili olması gerek yoktur.						
3) 1000 kVA için sunulan deney Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformator Merkezi gerçekleştirilmiştir. Transformator kapasında; 2 adet 533 mm*673 mm ve Arka Havalandırma Penceresinde; 1 adet 960 mm*1555 mm ebatlarında Havalandırma Panjuru olması gerekmektedir. Bu şartı sağlamak kaydıyla 1000 kVA için sunulan deney raporu üzerinden işletmelilerde geçerlidir.						
4) 1600 kVA için sunulan deney Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformator Merkezi gerçekleştirilmiştir. Transformator kapasında; 2 adet 533 mm*1204 mm ve Arka Havalandırma Penceresinde; 1 adet 1105 mm*1844 mm ebatlarında Havalandırma Panjuru olması gerekmektedir. Bu şartı sağlamak kaydıyla 1600 kVA için sunulan deney raporu üzerinden işletmelilerde geçerlidir.						
5) Kırıkkale Üniversitesinin 2024 Mart tarihli raporlarında hesapları yapılan Beton Köşk, 7500 mm boyutlarında olup uzunluğu 7500 mm ve altındaki Beton Mahfazalı Kompakt tipler için geçerlidir.						
6) Tip deney raporları/raporları sunulmamıştır.						