

OG/AG DAĞITIM GÜÇ TRANSFORMATÖRLERİNE AİT TİP DENEY RAPORLARI DEĞERLENDİRME TABLOSU (14.02.2025)

ÜRETİCİ FİRMA ADI / MARKASI	DELFIN TRANSFORMATÖR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.						
TEKNİK ŞARTNAME İŞARETİ	TEDAŞ-MLZ/99-032.E						
TİPİ	HERMETİK						
KALEM NO	1	2	3	4	5	6	7
SARGI İLETKEN MALZEMESİ	AL/AL ¹	AL/AL ¹	AL/AL ¹	AL/AL ¹	AL/AL ¹	AL/AL ¹	AL/AL ¹
SARGI ŞEKLİ	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³
Anma Gerilimleri (YG Sargısı / AG Sargısı):	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV
Anma Gücü:	25 kVA	50 kVA	100 kVA	160 kVA	250 kVA	400 kVA	630 kVA
Bağlantı Grubu:	YZN 11	YZN 11	YZN 11	DYN 11	DYN 11	DYN 11	DYN 11
KARAKTERİSTİK BAZINDA UYGUNLUK DURUMU	UYGUN DEĞİL(ABEF)	UYGUN DEĞİL(BDF)	UYGUN	UYGUN DEĞİL(BDEF)	UYGUN DEĞİL(BDEF)	UYGUN	UYGUN DEĞİL(BDF)
Sıcaklık artışı deneyi için tip deney raporları	UYGUN DEĞİL(A)	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN
Deneyin Yapıldığı Yer :	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO
Rapor Numarası	2501150011	2501150012	2412150158-Rev.01	2501150013	2501150014	2412150159	2501150015
İlgili Standart :	TS EN 60076-2	TS EN 60076-2	TS EN 60076-2	TS EN 60076-2	TS EN 60076-2	TS EN 60076-2	TS EN 60076-2
Laboratuvar Akredite mi:	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET
Yapılış Tarihi :	5.01.2025	06-07.01.2025	3.02.2025	07-08.01.2025	08-09.01.2025	24-25.12.2024	9.01.2025
Ses gücü düzeyinin ölçülmesi deneyi için tip deney raporları	UYGUN DEĞİL(B)	UYGUN DEĞİL(B)	UYGUN	UYGUN DEĞİL(B)	UYGUN DEĞİL(B)	UYGUN	UYGUN DEĞİL(B)
Deneyin Yapıldığı Yer :	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO
Rapor Numarası	2501150006	2501150007	2412150152	2501150008	2501150009	2412150153	2501150010
İlgili Standart :	TS EN 60076-10	TS EN 60076-10	TS EN 60076-10	TS EN 60076-10	TS EN 60076-10	TS EN 60076-10	TS EN 60076-10
Laboratuvar Akredite mi:	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET
Yapılış Tarihi :	4.01.2025	4.01.2025	10.12.2024	4.01.2025	4.01.2025	10.12.2024	4.01.2025
Yıldırım darbe deneyi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.
Deneyin Yapıldığı Yer :			KAPLANI TRAFO			KAPLANI TRAFO	
Rapor Numarası			RPR-2420501			RPR-2420601	
İlgili Standart :			60076-3			60076-3	
Laboratuvar Akredite mi:			EVET			EVET	
Yapılış Tarihi :			4.12.2024			4.12.2024	
Kısa devrelere karşı mekanik dayanım deneyi için tip deney raporları	UYGUN			UYGUN			
Deneyin Yapıldığı Yer :	BÜSTYAL			BÜSTYAL			
Rapor Numarası	R24.076/01			R24.076/02			
İlgili Standart :	TS EN 60076-5			TS EN 60076-5			
Laboratuvar Akreditemi:	EVET			EVET			
Yapılış Tarihi :	26-28.11.2024			26.11.2024			

Anma geriliminin %90 ve %110'unda boştaki kayıp ve akımın ölçülmesi deneyi için tip deney	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN	UYGUN
Deneyin Yapıldığı Yer :	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO
Rapor Numarası	2501150001	2501150002	2412150151	2501150003	2501150004	2412150149	2501150005
İlgili Standart :	60076-1	60076-1	60076-1	60076-1	60076-1	60076-1	60076-1
Laboratuvar Akredite mi:	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET
Yapılış Tarihi :	02-03.01.2025	02-03.01.2025	10.12.2024	02-03.01.2025	02-03.01.2025	10.12.2024	02.03.01.2025
Kazan ömür deneyi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	UYGUN	UYGUN DEĞİL	UYGUN DEĞİL	UYGUN	UYGUN
Deneyin Yapıldığı Yer :		DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO	DELFIN TRAFO
Rapor Numarası		2501150016	2412150155	2501150017	2501150018	2412150156	2501150020
İlgili Standart :		50588-1	50588-1	50588-1	50588-1	50588-1	50588-1
Laboratuvar Akredite mi:		EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET
Yapılış Tarihi :		10-14.01.2025	11-15.12.2024	14-17.01.12.2024	18-21.01.2025	15-18.12.2024	25-29-01.2025
Firmanın Laboratuvarı Rutin Deneylerde akreditasyonu var mı?	EVET ²						

1 Uygunluk, sarğı iletken malzemesi AL/AL olan transformatörler için geçerlidir. Farklı sarğı iletken malzemesine sahip tipler için deneylerin tekrarlanması gerekmektedir.

2 "Yağlı Transformatörler İçin Çekirdek ve Çerçeve Yalıtımının Kontrol Edilmesi Deneyi" hariç.

3 Uygunluk, sarğı şekli "Eş Merkezli Dairesel Olmayan" transformatörler için geçerlidir. Farklı sarğı şekline sahip tipler için deneylerin tekrarlanması gerekmektedir.

NOT: Malzeme Teknik Değerlendirme Çalışmaları kapsamında yapılan incelemeler; akredite laboratuvarlarca düzenlenip Tedaş'a sunulan veriler esas alınarak yapılmaktadır. Deneylerin gerçekleştirilmesinden ve deney raporunda beyan edilen verilerin doğruluğundan üretici firma ve deney laboratuvarları sorumludur

Açıklamalar:

(A) 25 kVA Sıcaklık Artışı Deneyinde beyan edilen verilerin tutarsız olduğu görülmektedir.

(B) Ses seviyelerinin belirlenmesi deney raporunda beyan edilen; çevre hattı uzunluğu olması gerekenden farklıdır, Sv ve a değerleri raporda sunulmadığından sonuçlar teyit edilememiştir. Deney taslak şemalarının raporlarda paylaşılmadığı görülmektedir.

(C) 250 kVA transformatör için tekerlekler dahil yükseklik ölçüleri belirtilmediğinden boyutların TEDAŞ-MLZ/99-032.E şartnamesinde istenen ölçüleri karşılayıp karşılamadığı tam olarak teyit edilememektedir.

(D) 25 kVA, 50 kVA, 160 kVA, 250 kVA, 630 kVA transformatörlere ait Yıldırım Darbe Deneyi raporları bulunmamaktadır.

(E) 160 kVA, 250 kVA kazan ömür deneylerinde kullanılan görüntülerin aynı trafoya ait olduğu değerlendirilmektedir. 25 kVA Kazan Ömür Deney raporu bulunmamaktadır.

Rutin Deneylere İlişkin Açıklamalar:

(F) 25 kVA, 50 kVA, 160kVA, 250 kVA,630 kVA test raporlarında endüklenen gerilim ve uygulanan gerilim deney (olumlu/olumsuz) sonuçlarının belirtilmediği görülmektedir.

OG/AG DAĞITIM GÜÇ TRANSFORMATÖRLERİNE AİT TİP DENEY RAPORLARI DEĞERLENDİRME TABLOSU (14.02.2025)

ÜRETİCİ FİRMA ADI / MARKASI	DELFIN TRANSFORMATÖR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.					
TEKNİK ŞARTNAME	TEDAŞ-MLZ/99-032.E					
TİPİ	HERMETİK					
KALEM NO	8	9	10	11	12	13
SARGI İLETKEN MALZEMESİ	-	AL/AL ¹	-	-	-	-
SARGI ŞEKLİ	-	Eş Merkezli Dairesel Olmayan ³	-	-	-	-
Anma Gerilimleri (YG Sargısı / AG Sargısı):	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV	33/0,4 kV
Anma Gücü:	800 kVA	1000 kVA	1250 kVA	1600 kVA	2000 kVA	2500 kVA
Bağlantı Grubu:	DYN 11	DYN 11	DYN 11	DYN 11	DYN 11	DYN 11
KARAKTERİSTİK BAZINDA UYGUNLUK DUR	Tip deney raporları bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporları bulunmamaktadır.	Tip deney raporları bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.
Sıcaklık artışı deneyi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.
Deneyin Yapıldığı Yer :	DELFIN TRAFO					
Rapor Numarası	2412150160-Rev.01					
İlgili Standart :	TS EN 60076-2					
Laboratuvar Akredite mi:	EVET					
Yapılış Tarihi :	3.02.2025					
Ses gücü düzeyinin ölçülmesi deneyi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.
Deneyin Yapıldığı Yer :	DELFIN TRAFO					
Rapor Numarası	2412150154					
İlgili Standart :	TS EN 60076-2					
Laboratuvar Akredite mi:	EVET					
Yapılış Tarihi :	10.12.2024					
Yıldırım darbe deneyi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.
Deneyin Yapıldığı Yer :	KAPLANI TRAFO					
Rapor Numarası	RPR-2420701					
İlgili Standart :	60076-3					
Laboratuvar Akredite mi:	EVET					
Yapılış Tarihi :	4.12.2024					
Kısa devrelere karşı mekanik dayanım deneyi için tip deney raporları	UYGUN				Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	
Deneyin Yapıldığı Yer :	BÜSTYAL					
Rapor Numarası	R24.076/01					
İlgili Standart :	TS EN 60076-5					
Laboratuvar Akreditemi:	EVET					
Yapılış Tarihi :	26-29.11.2024					

Anma geriliminin %90 ve %110'unda boştaki kayıp ve akımın ölçülmesi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.
Deneyin Yapıldığı Yer :		DELFİN TRAFO				
Rapor Numarası		2412150151				
İlgili Standart :		60076-1				
Laboratuvar Akredite mi:		EVET				
Yapılış Tarihi :		10.12.2024				
Kazan ömür deneyi için tip deney raporları	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	UYGUN	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip deney raporu bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.	Tip Deney Raporu Bulunmamaktadır.
Deneyin Yapıldığı Yer :		DELFİN TRAFO				
Rapor Numarası		2412150157				
İlgili Standart :		50588-1				
Laboratuvar Akredite mi:		EVET				
Yapılış Tarihi :		18-22.12.2024				
Firmanın Laboratuvarı Rutin Deneylerde akreditasyonu var mı?	EVET²					

¹ Uygunluk, sargı iletken malzemesi AL/AL olan transformatörler için geçerlidir. Farklı sargı iletken malzemesine sahip tipler için deneylerin tekrarlanması gerekmektedir.

² "Yağlı Transformatörler İçin Çekirdek ve Çerçeve Yalıtımının Kontrol Edilmesi Deneyi" hariç.

³ Uygunluk, sargı şekli "Eş Merkezli Dairesel Olmayan" transformatörler için geçerlidir. Farklı sargı şekline sahip tipler için deneylerin tekrarlanması gerekmektedir.

NOT: Malzeme Teknik Değerlendirme Çalışmaları kapsamında yapılan incelemeler; akredite laboratuvarlarca düzenlenip Tedaş'a sunulan veriler esas alınarak yapılmaktadır. Deneylerin gerçekleştirilmesinden ve deney raporunda beyan edilen verilerin doğruluğundan üretici firma ve deney laboratuvarları sorumludur.