



FABRYKA TRANSFORMATORÓW w Żychlinie

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ISO 9001:2000
ISO 14001:2004
PN-N-18001:2004

99-320 Żychlin, ul. Narutowicza 70

www.ftz.pl

Sekretariat Tel.:	+48 24 285 46 05, Fax: +48 24 285 46 31	zarzad@ftz.pl
Biuro Marketingu i Sprzedaży Tel.:	+48 24 285 18 53, Fax: +48 24 285 47 53	marketing@ftz.pl
Dział Techniczny Tel.:	+48 24 285 47 85, Fax: +48 24 285 46 31	technika@ftz.pl
Dział Zarządzania Jakością Tel.:	+48 24 285 48 31, Fax: +48 24 285 47 45	kontrola@ftz.pl
Biuro Logistyki Tel.:	+48 24 285 47 52, Fax: +48 24 285 46 30	logistyka@ftz.pl

TRANSFORMATORY OLEJOWE TRÓJFAZOWE DYSTRYBUCYJNE

Z REGULACJĄ NAPIĘCIA W STANIE BEZNAPIĘCIOWYM

40÷2500 kVA

0,4÷37 kV



Zastosowanie

Transformatory olejowe służą do przekazywania energii elektrycznej w przemysłowych, miejskich i wiejskich sieciach rozdzielczych.

Warunki pracy

Transformatory w wykonaniu normalnym są przeznaczone do klimatu umiarkowanego.

Max wysokość instalacji transformatora: 1000 m n.p.m.

Miejsce pracy: otwarta przestrzeń lub w pomieszczenie wystarczająco przewietrzane, atmosfera wolna od pyłów i gazów chemicznie aktywnych lub zagrażających wybuchem

Zakres temperatury otoczenia: -25°C do +40°C (248°K do 313°K), średnia temperatura roczna nie może przekraczać +20°C (293°K).

Częstotliwość znamionowa: 50 Hz

UWAGA:

Możliwe jest wykonanie transformatora Specjalnego spełniającego inne wymagania.

Opis budowy

Rdzenie transformatorów: Trójkolumnowe wykonane są z blachy transformatorowej zimnowalcowanej pokrytej izolacją nieorganiczną.

Uzwojenia transformatorów: Wykonane są z miedzi elektrolitycznej. Nawija się je drutem o przekroju okrągłym w izolacji emaliowanej lub profilowym w izolacji papierowej.

Regulacja: Uzwojenie górnego napięcia posiada zaczepty do regulacji napięcia. Regulacja napięcia w zakresie $\pm 5\%$. Przełącznik zaczeptów jest umieszczony w kadzi transformatora. Ręczny napęd przełącznika znajduje się na pokrywie. Zmianę przekładni (wybieranie odpowiednich zaczeptów) dokonuje się po uprzednim odłączeniu transformatora spod napięcia. Przełącznik posiada blokadę na każdym zaczeptie.

Kadzie:

Wykonane są ze stali. Jest to konstrukcja spawana wzmocniona usztywnieniami, które zapewniają odpowiednią wytrzymałość mechaniczną. Do odprowadzenia ciepła stosowane są blaszane radiatory przymocowane do płaszcza kadzi lub ścianki faliste. Kadź posiada podwozie o kółkach przestawialnych na wzdłużny i poprzeczny kierunek jazdy.

Tolerancje:

- Straty stanu jałowego oraz straty stanu obciążeniowego zgodne z Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 548/2014 z dnia 21 maja 2014r. W przypadku jednostek, dla których rozporządzenie nie ma zastosowania tolerancje strat stanu jałowego oraz strat stanu obciążenia zgodne z PN-EN 60076-1.
- Prąd stanu jałowego +30%
- Napięcie zwarcia $\pm 10\%$

Normy i wymagania międzynarodowe:

- PN-EN 60076-1 - Transformatory – Część 1: Wymagania ogólne.
PN-EN 60076-2 - Transformatory – Część 2: Przyrosty temperatury dla transformatorów olejowych.
PN-E 06041 - Transformatory olejowe o mocy znamionowej 25kVA i większej. Wyposażenie podstawowe.

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 548/2014 z dnia 21 maja 2014r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do transformatorów elektroenergetycznych małej, średniej i dużej mocy.



Przykładowe dane techniczne:

Lp.	Typ	Moc	Nap. GN	Nap. DN	Nap. zwar.	Grupa połączeń	Straty jałowe	Straty obciąż.	Masa całk.	Masa oleju	Długość	Szerokość	Wysokość
		kVA	V	V	%	-	W	W	kg	kg	mm	mm	mm
1.	T0d 400/6	400	6300	400	4,5	Dyn5	430	4600	1500	270	1590	910	1450
2.	T0d 630/6	630	6300	400	5	Dyn5	600	6500	1600	450	1820	1200	1500
3.	T0d 800/6	800	6300	400	6	Dyn5	650	8400	1700	500	1820	1200	1500
4.	T0d 2500/6	2500	6300	400	6	Dyn5	1750	22000	3900	750	2480	1670	2200
1.	T0d 100/10	100	10500	400	4,5	Yzn5	145	1750	830	150	1020	720	1280
2.	T0d 300/10	300	10500	400	4,5	Yzn5	350	3800	1650	350	1160	720	1600
1.	T0d 63/15	63	15750	400	4,5	Yzn5	100	1250	550	100	860	680	1050
2.	T0d 400/15	400	15750	400	4,5	Dyn5	430	4600	1650	250	1590	910	1450
3.	T0d 630/15	630	15750	400	6	Dyn5	600	6500	2900	450	1820	1200	2070
4.	T0d 800/15	800	15750	400	6	Dyn5	650	8400	3050	500	1820	1200	2070
5.	T0d 1000/15	1000	15750	400	6	Dyn5	770	10500	3300	750	1820	1200	2070
6.	T0d 2500/15	2500	15750	6300	6	YNd11	1750	22000	6200	1400	2480	1720	2690
1.	T0d 63/30	63	31500	400	4,5	Yzn5	100	1250	580	120	970	680	1380

UWAGA:

• Transformator może zostać wykonany na napięcie zgodne z Normą: 6,3; 10,5; 15,75; 21kV lub inne (z przedziału 1-37kV) oraz dla różnych napięć zwarcia, strat jałowych i obciążeniowych.

• Istnieje możliwość wykonania transformatora wyposażonego w:

- przepusty konektorowe

- dodatkowe akcesoria (główki konektorowe, ograniczniki przepięć, zaciski

transformatorowe, podkładki antywibracyjne, itp.)

• Transformatory dostępne w wykonaniu hermetycznym oraz w wykonaniu z konserwatorem

• Producent zastrzega sobie możliwość zmian danych katalogowych związanych z modernizacją wyrobu.