



Olejšové
hermetizované

Distribuční transformátory

Řada TNOSCT + s amorfním jádrem AMORPHOUS

Power-Energo



partner ve výkonu

Power-Energo a ABB

Transformátory představují klíčové komponenty v sortimentu společnosti Power-Energo. Kvalitu olejových transformátorů zaručujeme spoluprací s nadnárodním gigantem společností ABB. Sofistikovaná řada olejových transformátorů ABB je vyráběna z nejkvalitnějších materiálů, nejnovějšími technologiemi a způsobem zabezpečující spolehlivost po celou dobu provozu. Transformátory jsou vyrobeny a zkušeny dle normy EN 60076-1. Na požadavek zákazníka zajistíme provedení typových a zvláštních zkoušek. Dokumentaci, zkušební protokoly a štítky dodáváme standardně v českém jazyce.



Technické parametry

Jmenovitý výkon – řada:	10 ÷ 2500 kVA
Jmenovité napětí:	do 35 kV
Odbočky na vstupní straně:	±2x2,5 % (nebo jiné)
Jmenovité výstupní napětí:	400 V (nebo jiné)
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz
Skupina spojení:	Dyn1 (nebo dle požadavku)
Chlazení:	ONAN
Materiál vinutí:	Cu nebo Al
Teplotní třída izolace:	A
Třída krytí:	IP54/IP00 (vývody)
Oteplení vinutí/olej:	65/60 K



Obecná charakteristika

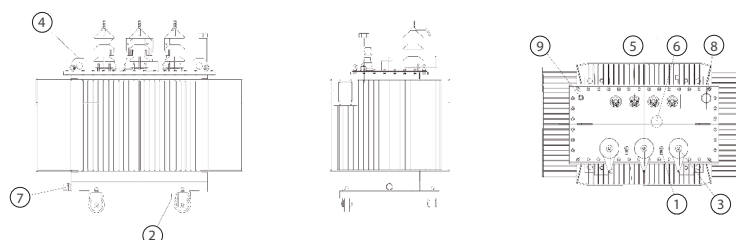
Transformátory TNOSCT jsou prakticky bezúdržbové, hermeticky uzavřené a zcela naplněné olejem. Vhodné k provozování v normálních i extrémních klimatických podmínkách do vnitřního i venkovního prostředí. Na přání a dle technických požadavků také v provedení s konzervátorem. Nádoby jsou opatřeny dvojitým antikoročním nátěrem RAL 7033. Standardně používán olej Mineral Nytro Taurus (bez PCB látek). Na přání zákazníka je možno použít ekologicky odbouratelný syntetický olej MIDEL nebo rostlinný olej BIOTEMP. Tyto typy olejů snižují environmentální hrozby při nežádoucím úniku oleje z transformátoru.

V nabídce dále naleznete olejové transformátory s amorfním magnetickým jádrem. Amorfní materiály výrazně ovlivňují ztráty transformátorů na prázdno (P_0). Rozdíl ztrát P_0 oproti standardním distribučním transformátorům činí až 80%. Transformátory vyrobené touto technologií jsou šetrné k životnímu prostředí a výrazně přispívají ke snižování spotřeby elektrické energie.

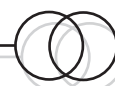
Volitelné příslušenství

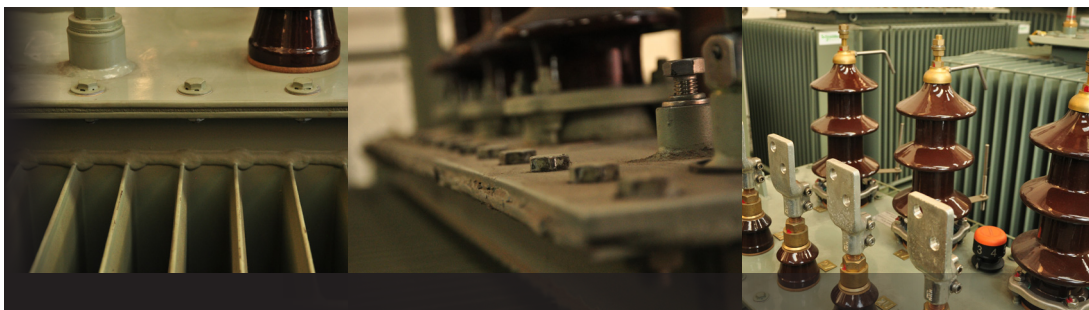
- ručkový teploměr se dvěma kontakty
 - ukazatel hladiny oleje
 - přetlakový ventil s nebo bez pomocných kontaktů
 - zásuvné (konektorové) průchočky VN
 - kabelové skříně (IP44 nebo IP55)
 - přepínač odboček pod zatížením
 - tlumiče vibrací
 - ochranný přístroj R.I.S.
 - pozinkovaná nádoba
- další příslušenství specifikované zákazníkem.

Standardní příslušenství



- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1.-2. svorky uzemnění M12x25 | 6. přepojovač odboček bez zatížení |
| 3. VN průchočky – DT20NF60 | 7. vypouštěcí olejový ventil |
| 4. závěsná oka | 8. plnicí hrdlo |
| 5. NN průchočky – 1kV/3150 EN 50389 | 9. teploměrová jímka |





Oleјové
hermetizované

Distribuční transformátory

Řada TNOSCT + s amorfním jádrem AMORPHOUS

Power-Energy

partner ve výkonu

ABB

Řada 160 ÷ 2500 kVA, převod napětí 22 (6, 10) / 0,4 (0,42) kV

Typ	S_n [kVA]	Typ ztrát	P_o [W]	P_k [W]	u_k [%]	d [mm]	\check{s} [mm]	v [mm]	r [mm]	m_{celk} [kg]	m_{olej} [kg]
TNOSCT	160	E_oD_k	460	3100	4	1090	700	1320	520	630	160
TNOSCT	160	C_oC_k	300	2350	4	980	720	1305	520	670	175
TNOSCT	160	C_oB_k	300	2000	4	1020	740	1305	520	740	185
TNOSCT	250	E_oD_k	650	4200	4	1180	850	1365	520	880	215
TNOSCT	250	C_oC_k	425	3250	4	1120	830	1465	520	1200	280
TNOSCT	250	C_oB_k	425	2750	4	1070	810	1435	520	960	240
TNOSCT	400	E_oD_k	930	6000	4	1320	920	1455	670	1100	265
TNOSCT	400	C_oC_k	610	4600	4	1220	850	1485	670	1510	335
TNOSCT	400	C_oB_k	610	3850	4	1130	850	1495	670	1210	285
TNOSCT	630	E_oD_k	1200	8700	6	1570	980	1455	670	1660	395
TNOSCT	630	C_oC_k	800	6750	6	1500	930	1595	670	1830	410
TNOSCT	630	C_oB_k	800	5600	6	1350	970	1555	670	1900	430
TNOSCT	800	E_oD_k	1400	10500	6	1660	1100	1680	820	1920	465
TNOSCT	800	C_oC_k	930	8400	6	1560	980	1630	820	2160	480
TNOSCT	800	C_oB_k	930	7000	6	1400	990	1700	820	2290	515
TNOSCT	1000	E_oD_k	1700	13000	6	1670	1050	1700	820	2290	475
TNOSCT	1000	C_oC_k	1100	10500	6	1700	1070	1700	820	2540	550
TNOSCT	1000	C_oB_k	1100	9000	6	1680	990	1720	820	2660	575
TNOSCT	1250	E_oD_k	2100	16000	6	2010	1330	1780	820	3160	645
TNOSCT	1250	C_oC_k	1350	13500	6	1710	1110	1730	820	2790	605
TNOSCT	1250	C_oB_k	1350	11000	6	1660	980	1820	820	2930	640
TNOSCT	1600	E_oD_k	2600	20000	6	1980	1270	1900	820	3480	705
TNOSCT	1600	C_oC_k	1700	17000	6	1920	1150	1820	820	3620	690
TNOSCT	1600	C_oB_k	1700	14000	6	1800	1010	2000	820	3800	765
TNOSCT	2000	C_oC_k	2100	21000	6	1980	1270	1975	1070	4210	815
TNOSCT	2000	C_oB_k	2100	18000	6	1970	1270	1955	1070	4250	805
TNOSCT	2500	C_oC_k	2500	26500	6	2210	1430	2035	1070	4870	970
TNOSCT	2500	C_oB_k	2500	22000	6	2080	1270	2035	1070	5200	1015

Navrhne me i jiné převody napětí (např. 35/0,4 kV) či provedení ztrát (P_o , P_k) dle požadavku.

Řada 100 ÷ 1000 kVA, převod napětí 22/0,4 (0,42) kV s amorfním jádrem

Typ	S_n [kVA]	Typ ztrát	P_o [W]	P_k [W]	u_k [%]	d [mm]	\check{s} [mm]	v [mm]	r [mm]	m_{celk} [kg]	m_{olej} [kg]
AMORPHOUS	100	nezařaditelné	75	1250	4	1147	755	1090	520	850	195
AMORPHOUS	250	nezařaditelné	130	2100	4	1490	890	1315	520	1770	330
AMORPHOUS	400	nezařaditelné	195	3200	4	1540	920	1385	670	2250	375
AMORPHOUS	630	nezařaditelné	270	4700	6	1861	998	1357	670	2484	461
AMORPHOUS	800	nezařaditelné	325	6000	6	1960	1080	1415	670	2950	525
AMORPHOUS	1000	nezařaditelné	350	6550	6	1930	1070	1620	820	4250	705

Legenda: S_n - jmenovitý výkon, P_o - ztráty naprázdno, P_k - ztráty na krátko při teplotě 75°C, u_k - impedance nakrátko při teplotě 75°C, d , \check{s} , v - délka, šířka, výška, r - rozteč koleček, m - hmotnost

Power-Energy s.r.o. CZ
Pod Pekárnami 245/10
190 00 Praha 9

Tel.: +420 296 642 197
E-mail: info@power-energy.cz

Power-Energy s.r.o. SK
Štefánikova trieda 51
949 01 Nitra

Tel.: +421 917 833 316
E-mail: info@power-energy.sk