

# Transformatory potrzeb własnych w izolacji silikonowej typu TPW produkcji Transformex Sp. z o.o.

Zastosowanie: potrzeby własne rozdzielnic średniego napięcia, a zwłaszcza górniczych lub przeznaczonych do pracy w ekstremalnych warunkach środowiskowych – w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach.

Zalety:

- Duża odporność na trudne warunki pracy – wysoką i niską temperaturę  
dopuszczalna temperatura miejsca pracy:  $-55^{\circ}\text{C}$  .....  $+95^{\circ}\text{C}$
- Pełna hermetyzacja uzwojeń WN i nn
- Bardzo duża odporność na wibracje
- Małe straty jałowe i straty czynne
- Małe gabaryty i masa

Zastosowane materiały: kauczuk silikonowy oraz m. inn. NOMEX™ i Thermoflux™ zapewniają trwałość i podwyższoną trudnopalność izolacji międzyzwojowej cewek WN i nn oraz izolacji głównej.

Zastosowane rdzenie zwijane z blachy o bardzo małej stratności zapewniają minimalne straty jałowe, a odpowiednio dobrane przekroje przewodów nawojowych o dużej wytrzymałości termicznej ( $180^{\circ}\text{C}$ ) gwarantują niewielkie straty czynne obciążeniowe.

Dodatkowym atutem transformatorów w izolacji silikonowej dającym im przewagę nad podobnymi rozwiązaniami w izolacji żywicznej jest bezpieczny, całkowicie niewybuchowy charakter konstrukcji, w przypadku wystąpienia zwarć międzyzwojowych w cewce WN (przed którymi niestety całkowicie nie zabezpieczają bezpieczniki).

Transformatory potrzeb własnych w izolacji silikonowej produkowane są przez Transformex od 1999 roku.

Próby i atesty:

1. Centrum Elektryfikacji i Automatykacji Górnictwa EMAG w Katowicach:  
opinia atestacyjna nr: 4163/99
2. Instytut Energetyki w W-wie Badania klimatyczne  $-55^{\circ}\text{C}$  nr: EWN/8/E/03
3. Instytut Elektrotechniki w W-wie Certyfikat nr: 0807/NBR/2010

Spełnione normy:

PN-EN 60076-1:2001, PN-G-42050:1997, PN-G-50003:2003, PN-EN 60044-2:2001 /W UZG. ZAKR./

Konstrukcja chroniona patentem nr: P378006