

DŁAWIKI SUCHE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA



- TYP - EDH..
- PRĄD - od 20 do 2500 A
- NAPIĘCIE ZNAMIONOWE - 3 x (3; 6; 10; 11; 15) kV
- STOPIEŃ OCHRONY - IP00; IP23; IP44; IP54
- KLASA KLIMATYCZNA/ŚRODOWISKOWA - C2/E2

Dławiki suche średniego napięcia serii EDH posiadają uzwojenie nawijane w technologii SUCHEJ. Produkt jest wykonany z materiałów trudnopalnych, co potwierdzone jest odpowiednimi próbami i certyfikatami. W związku z tym jest przeznaczony do stosowania w instalacjach przemysłowych gdzie nie ma dużego zagrożenia pożarowego jak również wewnątrz budynków użyteczności publicznej.

Aby zapewnić możliwość pracy w trudnych warunkach środowiskowych i klimatycznych oraz zgodność z normami krajowymi i międzynarodowymi, dławiki suche średniego napięcia serii EDH zostały zaprojektowane i sprawdzone wg następujących klas środowiskowych:

- C2 – odporność na szoki termiczne. Dławiki EDH wytrzymują duże zmiany obciążeń i przeciążenia.
- E2 – odporność na korozyjność środowiska. Dławiki EDH mogą pracować przy wysokiej wilgotności powietrza i w zabrudzonej atmosferze.

Zalety:

- Wysoka odporność na zawilgocenie izolacji
- Trudnopalna izolacja hermetyzacyjna uzwojeń
- Wysoka wytrzymałość dielektryczna
- Wysoka wytrzymałość zwarciowa
- Wysoka odporność na czynniki zewnętrzna zgodnie z klasą C2, E2
- Poziom wyładowań niezupełnych <10pC

Budowa:

W IV kwartale 2015 roku wdrożyliśmy opracowaną w naszej firmie **innowacyjną technologię do produkcji suchych dławików średniego napięcia**. Dzięki niej odznaczają się one dużą odpornością na dynamiczne oddziaływanie prądów zwarciowych, drgania i wibracje oraz wilgoć i substancje żrące. W **dławikach rdzeniowych**, rdzenie dławików wykonane są z blach magnetycznych, w opracowanej przez nas technologii wieloszczelinowej "ElhandCutCore™".

Uzwojenie wykonane w technologii suchej w zależności od wymagań Odbiorcy jest nawijane taśmą aluminiową lub miedzianą albo kilkoma równoległymi przewodami profilowymi w izolacji lakierowej klasy H. Jako izolację międzyzwojową stosujemy NOMEX lub ERGOPREG będący specjalnym kompozytem, który skleja sąsiednie zwoje wykonane taśmą. Zastosowanie takiego rozwiązania daje dużą odporność na siły zwarciowe i hermetyzuje uzwojenie, uniemożliwiając wnikanie wilgoci i oparów chemicznych, a także pozytywnie wpływa na dużą wytrzymałość dielektryczną. W dalszej kolejności uzwojenie jest poddawane impregnacji żywicą epoksydową w procesie próżniowo-ciśnieniowym (VPI). Dobrane parametry procesu VPI według naszej innowacyjnej technologii, gwarantują doskonałe przesycenie uzwojenia żywicą. Następnie uzwojenie jest utwardzane termicznie w kontrolowanym procesie wygrzewania, po ukończeniu którego uzyskuje pełną odporność na trudne warunki klimatyczne i środowiskowe. Stosowana żywica epoksydowa posiada wysoką odporność temperaturową klasy H, oraz zapewnia bardzo dobrą wytrzymałość dielektryczną i gwarantuje dużą przewodność termiczną ułatwiającą chłodzenie uzwojeń. **Dławiki bezrdzeniowe** (powietrzne), mogą pracować na zewnątrz pomieszczeń, we wszystkich strefach klimatycznych, a na życzenie Odbiorcy mogą być dodatkowo powlekanie warstwą powłoki silikonowej. Dzięki temu uzyskują dodatkowe zabezpieczenie przed wnikaniem wilgoci, uzyskując tym samym długą żywotność.

Warunki pracy:	dla dławików rdzeniowych: (do pracy w pomieszczeniach)	dla dławików bezrdzeniowych: (do pracy na zewnątrz)
maksymalna temperatura powietrza chłodzącego	+40°C	+55°C
minimalna temperatura otoczenia	-25°C	-40°C
średnia roczna temperatura powietrza chłodzącego	+25°C	+30°C
maksymalna względna wilgotność powietrza	Do 95 % przy 20°C	100%
wysokość zainstalowania	do 1000m n.p.m.	do 1000m n.p.m.

Kontrola jakości:

Aby zapewnić najwyższą jakość naszych wyrobów, dławiki suche średniego napięcia EDH są poddawane próbom wyrobu, typu oraz specjalnym:

Próby wyrobu (przeprowadzana na każdym dławiku):

- próba wytrzymałości izolacji napięciem probierczym,
- pomiar rezystancji izolacji,
- pomiar rezystancji uzwojeń,
- pomiar indukcyjności

Próby typu:

- próba nagrzewania
- pomiaru poziomu emitowanego szumu akustycznego
- próba udarem piorunowym.

Próby specjalne:

- próba wytrzymałości zwarciowej
- inne próby do ustalenia z Odbiorcą

Próby na naszej stacji prób, są wykonywane przy wykorzystaniu najnowocześniejszej aparatury światowej klasy producentów: HAEFELY-HIPOTRONICS oraz TETTEX.