

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Dla uszczelnionych wzdłużnie i promieniowo jednożyłowych kabli
Typu XRUHAKXS 1 x 240RMC/50 mm² U_o/U(U_m) = 12/20(24)kV
wg PN-HD 620 S2:2010 10-C
/ G-116879 / H-103964/

KONSTRUKCJA

- Okrągła skręcana i dogniatane żyła - klasy 2
- Wytłaczany półprzewodzący ekran na żyłę
- Izolacja XLPE
- Wytłaczany półprzewodzący ekran na izolacji
- Obwój – półprzewodzący, pęczniący pod wpływem wilgoci taśmy
- Ekran metaliczny
- Obwój – półprzewodzący, pęczniący pod wpływem wilgoci taśmy
- Uszczelnienie promieniowe
- Powłoka zewnętrzna



Rysunek informacyjny – bez skali

ZASTOSOWANIE

- Układanie w gruncie
- Układanie w powietrzu
- Układanie w kanałach i przepustach

TEMPERATURA

Żyła robocza

- Temperatura pracy - **90 °C**
- Zwarcie (czas max 5 s) - **250 °C**

Ekran metaliczny (żyła powrotna)

- Zwarcie (czas max 5 s) - **350 °C**

| WYMAGANIA | JEDNOSTKA | DETALE ^{/1} |
|--|-----------------|---|
| DANE KONSTRUKCYJNE | | |
| <u>Żyła robocza</u> | | |
| <input type="checkbox"/> Materiał | - | Aluminium |
| <input type="checkbox"/> Przekrój | mm ² | 240 |
| <input type="checkbox"/> Ilość drutów | No | Wg EN 60228 |
| <input type="checkbox"/> Średnica żyły | mm | Wg EN 60228 |
| <u>Ekran na żyłę</u> ^{/2} | | |
| <input type="checkbox"/> Materiał | - | Półprzewodzący polietylen |
| <input type="checkbox"/> Minimalna grubość punktowa | mm | 0.3 |
| <u>Izolacja</u> ^{/2} | | |
| <input type="checkbox"/> Materiał | - | XLPE |
| <input type="checkbox"/> Minimalna średnia / min. grubość punktowa | mm | 5.5 / 4.85 |
| <input type="checkbox"/> Średnica na izolacji | mm | 30.1 |
| <u>Ekran na izolacji</u> ^{/2} | | |
| <input type="checkbox"/> Typ | - | SPAJALNY |
| <input type="checkbox"/> Materiał | - | Półprzewodzący polietylen |
| <input type="checkbox"/> Minimalna grubość punktowa | mm | 0.3 |
| <u>Ekran metaliczny (żyła powrotna)</u> | | |
| <input type="checkbox"/> Obwój pod ekranem metalicznym – Materiał | - | Półprzewodząca(e), pęczniąca pod wpływem wilgoci taśma(y) |
| <input type="checkbox"/> Ekran metaliczny - Materiał | - | Miedziane (druty + łącząca taśma Cu) |
| <input type="checkbox"/> Średnica na ekranie metalicznym | mm | 34.1 |
| <input type="checkbox"/> Przekrój ekranu metalicznego | mm ² | 50 |
| <input type="checkbox"/> Obwój na ekranie metalicznym – Materiał | - | Półprzewodząca(e), pęczniąca pod wpływem wilgoci taśma(y) |

^{/1} - Średnica są kalkulowane wg fabrycznych tolerancji

^{/2} - Potrójna głowica, Suchy proces sieciowania.

| WYMAGANIA | JEDNOSTKA | DETALE ^{/1} |
|--|-----------------------------------|--|
| Uszczelnienie promieniowe <input type="checkbox"/> Materiał <input type="checkbox"/> Średnica na uszczelnieniu | - mm | Folia Al z kopolimerem PE 35.6 |
| Powłoka zewnętrzna <input type="checkbox"/> Materiał <input type="checkbox"/> Nominalna / minimalna grubość punktowa <input type="checkbox"/> Średnica na powłoce - gotowego kabla (D_k) | - mm mm | HDPE – kolor CZARNY 2.5 / 2.03 40.2 |
| Przybliżony ciężar gotowego kabla | kg / km | 1 960 |
| DANE ELEKTRYCZNE przy 50Hz | | |
| PRĄDY ZWARCIA | | |
| Maksymalny prąd zwarcia : | | |
| <input type="checkbox"/> żyła : 90 → 250 °C | kA / 1 s | 22.7 |
| <input type="checkbox"/> ekran metaliczny: → 350 °C | kA / 1 s | 9.8 |
| PRĄD ZNAMIONOWY (I_n) ^{/3} | UZIEMIENIE DWUSTRONNE (BE) | |
| ZIEMIA <input type="checkbox"/> ułożenie płaskie <input type="checkbox"/> ułożenie trójkątne | A A | 455 417 |
| POWIETRZE <input type="checkbox"/> ułożenie płaskie <input type="checkbox"/> ułożenie trójkątne | A A | 581 496 |
| DANE MECHANICZNE | | |
| Wymagany min. promień gięcia przy układaniu | m | 15 * D_k * 10⁻³ |
| Wymagany min. promień gięcia przy mufach, głowicach | m | 12 * D_k * 10⁻³ |
| Maksymalna siła ciągnięcia: ^{/4} | kN | 30 * (ilość * przekrój) żył * 10⁻³ |
| Minimalna temperatura układania kabla: | °C | ≥ minus 20 |
| DANE DOSTAWY | | |
| Długości na bębnie / Średnica (Typ) drewnianego bębna | m / m | 660 / 1.8 (18) 760 / 2.0 (20) 1000 / 2.0 (20A) 1360 / 2.2 (22) 1720 / 2.4 (24) 1900 / 2.4 (24A) 2400 / 2.8 (28) |

Opracował: Michał Lengling – 2023-09-28

^{/3} - Obciążalność kabla (PN-HD 620 S2:2010 10-C Tabela 7 i 8)

ZIEMIA:

- Temperatura ziemi 20 °C
- Głębokość ułożenia 0.8 m
- Rezystancja termiczna ziemi 1.0 K·m/W
- Stopień obciążenia 0.7
- Ułożenie płaskie – odległość pomiędzy centrami kabli = 70 mm + **D_k**
- Ułożenie trójkątne – kable ze stykiem

POWIETRZE (kable okryte przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych)

- Temperatura powietrza 25 °C
- Stopień obciążenia 1.0
- Ułożenie płaskie – odległość pomiędzy centrami kabli = 2 * **D_k**
- Ułożenie trójkątne – kable ze stykiem

^{/4} - Kable są ciągnięte za żyłę