

Typ kabli

**YnKGLY, YnHKGLY, YnKGLYkon, YKGLYkonyn, YHKGLYFoyn, YHpKGLYFoyn**

Napięcie znamionowe

**300/500 V; 0,6/1 kV**

Dotyczy kabli wykonanych zgodnie ze Specyfikacją Techniczną ST-2009/TT-06/DP, typu

**YnKGLY, YnHKGLY, YnKGLYkon, YKGLYkonyn, YHKGLYFoyn, YHpKGLYFoyn**na napięcie znamionowe **300/500V i 0,6/1 kV**

Liczba żył w kablu powinna wynosić:

- dla żył roboczych powinna wynosić 2 lub 3, 4, 5 wliczając w to żyłę ochronną
- dla żył pomocniczych powinna wynosić od 2 do 36.

Przy czym maks. liczba wiązek parowych żył pomocniczych wynikająca z maksymalnej ilości żył pomocniczych wynosi 18,

Przekrój znamionowy żył roboczych powinien wynosić 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup>, 4 mm<sup>2</sup>, 6 mm<sup>2</sup>, 10 mm<sup>2</sup>Przekrój znamionowy żył pomocniczych powinien wynosić 0,5 mm<sup>2</sup>, 0,75 mm<sup>2</sup>, 1 mm<sup>2</sup>, 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup>

Przekrój żyły ochronnej powinien być taki sam jak żyły roboczej.

**Instalator i użytkownik produkowanych przez nas kabli jest zobowiązany do przestrzegania niżej wymienionych zasad.**

1. Kable przeznaczone są do zasilania urządzeń elektroenergetycznych przy jednoczesnym wykorzystaniu żył pomocniczych do obwodów kontrolnych, pomiarowych, sygnalizacyjnych, sterowniczych i łączności lokalnej zakładów górniczych.
2. Kable w pancerzu z drutów stalowych okrągłych [Fo] są przeznaczone do instalowania w szybach oraz w wyrobiskach o nachyleniu do 45° i powyżej 45°.
3. Kabel z ekranami indywidualnymi typu **YHKGLYFoyn**, mogą być stosowane:
  - w podziemnych zakładach górniczych w polach niemietanowych i metanowych w wyrobiskach zaliczanych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu
  - w podziemnych zakładach górniczych w wyrobiskach klasy A lub B zagrożeniem wybuchu pyłu węglowego
  - w obwodach iskrobezpiecznych
  - w odkrywkowych i otworowych zakładach górniczych także poza strefami zagrożonymi wybuchem,
4. Kable nieekranowane typu **YnKGLY, YnHKGLY, YnKGLYkon, YKGLYkonyn, YHKGLYFoyn**, mogą być stosowane wyłącznie w:
  - w podziemnych zakładach górniczych w polach niemietanowych
  - w podziemnych zakładach górniczych w wyrobiskach zaliczanych do klasy A zagrożenia wybuchem pyłu węglowego,
  - w odkrywkowych i otworowych zakładach górniczych także poza strefami zagrożonymi wybuchem,
  - Mogą być stosowane w obwodach iskrobezpiecznych pod warunkiem spełniania wymogów T1 (wymogi umieszczone na stronie internetowej [www.drutplast.com.pl](http://www.drutplast.com.pl)).
5. Układanie kabli powinno być wykonane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Przy układaniu powinny być zachowane szczególne środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli i przewodów oponowych lub urządzeń w pobliżu trasy budowanej linii kablowej. Kable powinny być układane i zawieszane na wieszakach i uchwytach spełniających warunki określone w odpowiednich normach i przepisach.
6. Podłączenie kabla powinno być poprzedzone kontrolą braku jakichkolwiek skręceń. W tym celu należy przed montażem kablem rozciągnąć wzdłuż ściany i zlikwidować widoczne skręcenia.

7. Kable przeznaczone są do pracy w temperaturze otoczenia do +70 °C

8. Zginanie kabli.

Przy układaniu kabli w wyrobiskach podziemnych zakładów górniczych należy unikać ich zginania ze zbyt małymi promieniami zgięcia.

Dopuszcza się zginanie przy zachowaniu minimalnego promienia zgięcia równego:

$$r_g \geq 10d_z \quad (\text{kable bez pancerza})$$

$$r_g \geq 15d_z \quad (\text{kable z pancerzem z drutów stalowych (Po)})$$

gdzie:

$r_g$  – minimalny promień zgięcia kabla [mm]

$d_z$  – średnica zewnętrzna kabla [mm]

9. Mechaniczne układanie kabli

Dopuszcza się mechaniczne układanie przy użyciu ciągarok wyposażonych w dynamometr przy zastosowaniu uchwytu, przy czym maksymalna siła ciągnąca nie może przekraczać wartości:

$P_{\max} = 50 \cdot S$  [N] – kable nieopancerzone, uchwyt do ciągnięcia bezpośredniego za żyły lub uchwyt zakładany na powierzchnię kabla (np. pończocha)

$P_{\max} = 9 \cdot d_z^2$  [N] – kable w pancerzu z drutów stalowych, uchwyt zakładany na powierzchnię kabla (np. pończocha)

gdzie:

$P_{\max}$  – maksymalna wartość siły ciągnącej [N]

$S$  – suma przekrojów żył roboczych kabla [mm<sup>2</sup>]

$d_z$  – średnica zewnętrzna kabla [mm]

Niezależnie od zastosowanego sposobu ciągnięcia kabla zaleca się stosowanie rolek prowadzących

10. Jeżeli kabel mocowany jest w wyrobiskach poziomych i o nachyleniu do 45°, zawieszają go w odstępach nie większych niż 3 metry, na uchwytach lub wieszakach, które nie mogą powodować uszkodzenia osłony.\*

\* Warunek wynika z punktu 7.3.10 Załącznika nr 4 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 28.06.2002 roku, Dziennik Ustaw nr 139, poz. 1169

11. Jeżeli kabel mocowany jest w wyrobiskach pionowych i o nachyleniu ponad 45°, mocuje się go w uchwytach samozaciskowych rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 6 metrów.\*

\* Warunek wynika z punktu 7.3.11 Załącznika nr 4 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 28.06.2002 roku, Dziennik Ustaw nr 139, poz. 1169

12. Łączenie dwu odcinków kabla oraz usuwanie uszkodzeń należy przeprowadzić zgodnie z zatwierdzonymi przez rzeczoznawcę (CEiAG EMAG) „Szczegółowymi opisami technologii...”

13. Obciążalność prądowa długotrwała żył roboczych eksploatowanych w temperaturze 25°C powinna być przyjmowana zgodnie z wartościami podanymi w HD 603 S1, część 4, sekcja A, podrozdział 5 (obciążalność prądowa).

14. Najniższa dopuszczalna temperatura kabli podczas układania i montażu osprzętu wynosi -5°C. Wymieniona temperatura dotyczy samych kabli a nie otoczenia. Gdy temperatura kabla jest niższa od dopuszczalnej, kable należy podgrzać. Należy zachować ostrożność, aby temperatura podczas układania pozostawała w dopuszczalnym zakresie