

Typ kabli

**YnKGY-żo, YKGYyn-żo, YKGYFoyn-żo, YKGYFtyn-żo**

Napięcie znamionowe

**0,6/1 kV**

Dotyczy kabli wykonanych zgodnie ze Specyfikacją Techniczną ST-2008/TT-07/DP, typu **YnKGY-żo, YKGYyn-żo, YKGYFoyn-żo, YKGYFtyn-żo** na napięcie znamionowe **0,6/1 kV**, o liczbie żył **3, 4 i 5** i przekroju żył. **1,5; 2,5; 4; 6; 10 mm<sup>2</sup>**

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

1. Kable muszą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem, czyli do zasilania urządzeń elektroenergetycznych w zakładach górniczych
2. Kable przeznaczone są do stosowania w sieciach elektroenergetycznych podziemnych zakładów górniczych o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV.
3. Kable mogą być stosowane:
  - w podziemnych zakładach górniczych w polach niemietanowych oraz poza pomieszczeniami zaliczonymi do klasy „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego
4. Kable w pancerzu z drutów stalowych okrągłych (Fo) są przeznaczone do instalowania w szybach oraz w wyrobiskach o nachyleniu do 45° i powyżej 45°
5. Podłączenie kabla powinno być poprzedzone kontrolą braku jakichkolwiek skręceń. W tym celu należy przed montażem kabel rozciągnąć wzdłuż ściany i zlikwidować widoczne skręcenia.
6. Kable przeznaczone są do pracy w temperaturze otoczenia od -30 °C do +70 °C
7. Najniższa dopuszczalna temperatura kabla przy układaniu bez podgrzewania wynosi -5°C.
8. Najwyższa dopuszczalna temperatura żył wynosi +70°C
9. Najwyższa dopuszczalna temperatura przy zwarciach wynosi +160°C

**10. 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:

$$r_g \geq 12d_z \quad (\text{kable bez pancerza})$$
$$r_g \geq 15d_z \quad (\text{kable z pancerzem z drutów stalowych [Fo]})$$
$$r_g \geq 20d_z \quad (\text{kable z pancerzem z drutów stalowych [Fo]})$$

gdzie:

 $r_g$  – minimalny promień zgięcia kabla [mm]; $d_z$  – średnica zewnętrzna kabla [mm]

### 11. Mechaniczne układanie kabli

Dopuszcza się mechaniczne układanie przy użyciu ciągarok wyposażonych w dynamometr, 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)
- $P_{max} = 3 \cdot d_z^2$  [N] – kable w pancerzu z taśm stalowych, 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

12. Jeżeli kabel mocowany jest w wyrobiskach poziomych i o nachyleniu do 45°, zawieszany się go w odstępach nie większych niż 3 metry, na uchwytach lub wieszakach, które nie mogą powodować uszkodzenia ich opony lub zewnętrznej opony.\*  
 \* 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
13. 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
14. Łączenie dwu odcinków kabla oraz usuwanie uszkodzeń należy przeprowadzić zgodnie z zatwierdzonymi przez rzeczoznawcę (CEiAG EMAG) „Szczegółowymi opisami technologii...”
15. Łączenie żył, odtwarzanie izolacji oraz usuwanie drobnych uszkodzeń opony zewnętrznej powinno być dokonywane w oparciu o zatwierdzone technologie łączenia i naprawy tego typu kabli.
16. Obciążalność prądowa długotrwała kabli eksploatowanych w temperaturze 25°C powinna być przyjmowana zgodnie z wartościami z tabeli.

Przekrój znamionowy żył roboczych mm <sup>2</sup>	Obciążalność prądowa długotrwała [A]
2,5	27
4	37
6	47
10	66

17. Wartości jednostkowych indukcyjności oraz reaktancji indukcyjnych powinny być przyjmowane zgodnie z wartościami podanymi z tabeli.

Przekrój znamionowy żył roboczych [mm <sup>2</sup> ]	Indukcyjność jednostkowa [mH/km]	Reaktancja indukcyjna jednostkowa [Ω/km]
2,5	0,40	0,126
4	0,36	0,113
6	0,35	0,110
10	0,33	0,104