

**GÓRNICZE**

**OnGcekżi-G FLEX 0,6/1 kV**

****

|  |
| --- |
| **Górnicze przewody elektroenergetyczne o izolacji z elastycznego materiału polimerowego z indywidualnym ekranem na żyłach w postaci oplotu z drutów miedzianych ocynowanych i nici z tworzywa sztucznego w oponie z elastycznego materiału polimerowego nierozprzestrzeniającego połomienia do zasilania odbiorników ruchomych i przenośnych na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.** |
|  **Zgodność z normami** | ZN-FKR-014:2006/A3:2020; PN-EN 60332-1-2:2010/A1:2016-02 |
|  **BUDOWA** |
| **Żyły robocze, ochronne, pomocnicze** | Miedziane wielodrutowe,ocynowane kl.5 wg PN-EN 60228. |
| **Izolacja**  | Materiał polimerowy o właściwościach odpowiadających mieszance ciepłoodpornej typu IEP wg PN-89/E-29100. |
| **Powłoka na ośrodku żył pomocniczych**  | Materiał polimerowy o właściwościach odpowiadających mieszance ciepłoodpornej typu IEP wg PN-89/E-29100. |
| **Ekran na żyłach roboczych i zespole żył pomocniczych** | Ekran na każdej żyle roboczej oraz zespole żył pomocniczych w postaci oplotu z drutów miedzianych, ocynowanych i przędzy z tworzywa sztucznego o gęstości krycia co najmniej 65%. |
| **Ekran na żyle ochronnej** | Dotyczy kabli 6,7,8-żyłowych: ekran na żyle ochronnej z niemetalicznego materiału przewodzącego o właściwościach odpowiadających mieszance typu GP wg. PN-E-29100:1989. |
| **Żyła ochronna**  | W przewodach 3 żyłowych:- Żyła ochronna jako dwie nieizolowane żyły miedziane ocynowane, umieszczone we wnękach pomiędzy żyłami roboczymi. W przewodach 4- żyłowych o żyłach do 25 mm2:Żyła ochronna jako nieizolowana żyła miedziana ocynowana, na której skręcone są żyły robocze i pomocnicze.W przewodach 4 - żyłowych o żyłach roboczych od 25 mm2 do 95 mm2:Żyła ochronna w postaci nieizolowanej żyły miedzianej ocynowanej rozdzielonej na 4 części, umieszczonej we wnękach pomiędzy żyłami roboczymi oraz centralnie.W przewodach 5- żyłowych:Żyła ochronna jako nieizolowana żyła miedziana ocynowana, na której skręcone są żyły robocze i pomocnicze. W przewodach 6,7,8-żyłowych:Żyła ochronna jako żyła miedziana ocynowana, oblana w materiale przewodzącym na której skręcone są żyły robocze i pomocnicze. W przewodach 10,12-żyłowych:Żyła ochronna jako dwie nieizolowane żyły miedziane ocynowane .  |
| **Ośrodek przewodu** | Ośrodek przewodów stanowią ekranowane żyły robocze i ekranowane żyły pomocnicze skręcone ze sobą na umieszczonej wewnątrz nieizolowanej żyle ochronnej lub w przypadku przewodów 3- żyłowych i 10 żyłowych skręconych razem z dwoma elementami żyły ochronnej. Do przekroju żyły ochronnej wlicza się przekrój ekranów żył robaczych i pomocniczych. |
| **Opona** | Materiał polimerowy odporny na rozprzestrzenianie płomienia, olejoodporny o właściwościach odpowiadających mieszance typu ON4 wg PN-E-90140:1986. |
| **Barwa opony** |  Czarna |
|  **CHARAKTERYSTYKA** |
| **Napięcie znamionowe** | 0,6/1 kV |
| **Napięcie probiercze** | dla żył roboczych 3,2 kV; dla żył pomocniczych 2 kV. |
| **Zakres temperatur pracy** | od -50 oC do +90 oC |

**GÓRNICZE-ELASTOMEROWE**



|  |  |
| --- | --- |
| **Temperatura układania**  | od -25 °C do +70oC |
| **Minimalny promień gięcia** | Do instalowania na stałe – 3D; Do odbiorników ruchomych –4D.  |
| **Przykład oznaczenia przewodu** | **ROGUM KABLE sp. z o.o. OnGcekżi-G FLEX 0,6/1kV 3x16+10+3x2,5 mm2  ID:2081825 2019 1612 mb**Przewód elektroenergetyczny o żyłach miedzianych, o izolacji z elastomerowej ciepłoodpornej (Gc) i oponie elastomerowej trudnopalnej (On), z indywidualnie ekranowanymi żyłami oplotem z drutu i przędzy (ekżi), górniczy (G). FLEX - przewód o podwyższonej elastyczności.Każdy przewód posiada czytelne i trwałe oznaczenie powtarzające się cyklicznie, naniesione wzdłużnie na powłoce zewnętrznej zawierające w szczególności: nazwę producenta, typ kabla/przewodu, przekrój, ilość żył, napięcie znamionowe, identyfikator, rok produkcji oraz metraż dostarczanego odcinka. Oznaczenie przewodów z żyłami roboczymi powyżej 25mm2 posiada formę wytłoczoną. |
| **ZASTOSOWANIE** |
| Przewody przeznaczone są do zasilania stałych i przenośnych urządzeń elektroenergetycznych pracujących w odkrywkowych, otworowych i podziemnych zakładach górniczych, w polach niemetanowych i metanowych, w wyrobiskach zaliczonych do stopnia „a” „b” lub „c” wybuchu metanu oraz klasy „A” lub „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego. |
| **CERTYFIKAT I ATESTY** |
| Atest EMAG (Sieć Badawacz Łukasiewicz- Instytut Technik Innowacyjnych EMAG). |
| **INFORMACJE DODATKOWE** |
| Na życzenie klienta istnieje możliwość:* zmiana barwy opony

W sprawach dotyczących szczegółowych danych technicznych prosimy o kontakt z naszym Doradcą Technicznym: doradztwotechniczne@rogum.com.pl  |
| **NUMER KARTY** | 12 | **DATA WYDANIA** | 06-03-2020 |

|  |
| --- |
| **IDENTYFIKACJA ŻYŁ** |
| **Ilość żył w przewodzie** | **Roboczych** | **Ochronna** | **Pomocnicza** |
| **3** | 2 (naturalna, czerwona) | 1 | - |
| **4** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1\* | - |
| **5** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1 | 1 (niebieska) |
| **6** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1 | 2 (niebieska, naturalna) |
| **7** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1 | 3 (niebieska ,naturalna, czerwona |
| **8** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1 | 4 (naturalna, niebieska, czerwona, brązowa) |
| **10** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1 | 2 (żyły niebieski)2 (żyły naturalne)2 (żyły czerwone) |
| **12** | 3 (niebieska, naturalna, czerwona) | 1 | 2 (żyły niebieski)2 (żyły naturalne)2 (żyły czerwone)2 (żyły brązowe) |
| *\*w przewodach o żyłach roboczych od 25 mm2 do 95 mm2 żyła ochronna rodzielona na 4 części (trzy we wnękach między żyłami roboczymi, jedna ułożona centralnie)* |

|  |
| --- |
| **LICZBA I RODZAJ ŻYŁ** |
| **Całkowita liczba żył w przewodzie** | **Rodzaj żył** |
| **Roboczych**  | **Ochronnej** | **Pomocniczych**  |
| **n** | **n** | **n** | **n** |
| **3** | 2 | 1 | - |
| **4** | 3 | 1\* | - |
| **5** | 3 | 1 | 1 |
| **6** | 3 | 1 | 2 |
| **7** | 3 | 1 | 3 |
| **8** | 3 | 1 | 4 |
| **10** | 3 | 1 | 6 |
| **12** | 3 | 1 | 8 |
| *\*w przewodach o żyłach roboczych od 25 mm2 do 95 mm2 żyła ochronna rodzielona na 4 części (trzy we wnękach między żyłami roboczymi, jedna ułożona centralnie)* |

|  |
| --- |
| **BUDOWA** |
| **Liczba żył** | **Żyły robocze** | **Żyły ochronne** | **Żyły pomocnicze** | **Max** **średnica przewodu** | **Orientacyjna** **masa przewodu** |
| **n** | **mm2** | **mm2** | **mm2** | **mm** | **kg/km** |
| **3** | 1 | 1 | - | 16,1 | 210 |
| 1,5 | 1,5 | - | 16,7 | 235 |
| 2,5 | 2,5 | - | 18,3 | 270 |
| 4 | 4 | - | 20,4 | 340 |
| **4** | 1 | 1 | - | 16,9 | 250 |
| 1,5 | 1,5 | - | 18,2 | 275 |
| 2,5 | 2,5 | - | 19,4 | 325 |
| 4 | 4 | - | 22,9 | 410 |
| 6 | 6 | - | 23,8 | 550 |
| 25 | 16\* | - | 40,0 | 1850 |
| 35 | 16\* | - | 42,9 | 2300 |
| 50 | 25\* | - | 48,6 | 3100 |
| 70 | 35\* | - | 53,6 | 4000 |
| 95 | 35\* | - | 58,3 | 4700 |
| **5** | 1 | 1 | 1 | 19,8 | 350 |
| 1,5 | 1,5 | 1,5 | 20,0 | 375 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 21,4 | 430 |
| 4 | 4 | 4 | 24,5 | 575 |
| 6 | 6 | 6 | 28,0 | 650 |
| 10 | 10 | 2,5 | 32,0 | 1150 |
| 10 | 10 | 4 | 32,0 | 1200 |
| 10 | 10 | 6 | 32,0 | 1235 |
| 10 | 10 | 10 | 27,9 | 1250 |
| 16 | 10 | 2,5 | 37,2 | 1525 |
| 16 | 10 | 4 | 37,2 | 1550 |
| 16 | 10 | 16 | 35,0 | 1600 |
| 25 | 16 | 4 | 42,4 | 2100 |
| **6** | 1 | 1 | 1 | 21,2 | 400 |
| 1,5 | 1,5 | 1,5 | 21,9 | 430 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 23,0 | 500 |
| 4 | 4 | 4 | 26,5 | 650 |



|  |
| --- |
| **PARAMETRY** |
| **Przekrój znamionowy żyły roboczej** | **Największa rezystancja żyły w temp. 20 oC** | **Obciążalnośc prądowa w temp. otoczenia 25 oC** | **Indukcyjność jednostkowa** | **Reaktancja indukcyjna jednostkowa** | **Jednostkowa pojemność doziemna**  |
| **mm2** | **Ω/km** | **A** | **mH/km** | **Ω/km** | **µF/km** |
| **1,0** | 20,0 | - | 0,40656 | 0,12766 | 0,12773 |
| **1,5** | 13,7 | 28 | 0,39940 | 0,12541 | 0,14358 |
| **2,5** | 8,21 | 37 | 0,37329 | 0,11721 | 0,17166 |
| **4** | 5,09 | 50 | 0,36512 | 0,11465 | 0,17681 |
| **6** | 3,39 | 47 | 0,33167 | 0,10414 | 0,21770 |
| **10** | 1,95 | 66 | 0,28615 | 0,08985 | 0,20922 |
| **16 (7 żył)** | 1,24 | 118 | 0,30641 | 0,09621 | 0,28138 |
| **16 ( 5 żył)** | 1,24 | 118 | 0,31785 | 0,09980 | 0,24305 |
| **25 (7 zył)** | 0,795 | 152 | 0,28092 | 0,08821 | 0,34561 |
| **25 (5 żył)** | 0,795 | 152 | 0,29110 | 0,09140 | 0,29680 |



|  |
| --- |
| **BUDOWA** |
| **Liczba** **żył** | **Żyły robocze** | **Żyły ochronne** | **Żyły pomocnicze** | **Max** **średnica przewodu** | **Orientacyjna** **masa przewodu** |
| **n** | **mm2** | **mm2** | **mm2** | **mm** | **kg/km** |
| **7** | 1 | 1 | 1 | 22,7 | 425 |
| 1,5 | 1,5 | 1,5 | 23,5 | 500 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 24,7 | 575 |
| 4 | 4 | 4 | 28,6 | 750 |
| 6 | 6 | 1,5 | 24,0 | 850 |
| 10 | 10 | 2,5 | 35,0 | 1450 |
| 16 | 10 | 2,5 | 43,6 | 1500 |
| 16 | 10 | 4 | 43,6 | 1650 |
| 25 | 16 | 2,5 | 46,9 | 2000 |
| **8** | 1 | 1 | 1 | 25,2 | 560 |
| 1,5 | 1,5 | 1,5 | 26,0 | 600 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 28,6 | 700 |
| 4 | 4 | 4 | 32,0 | 1000 |
| **10** | 1 | 1 | 1 | 28,4 | 710 |
| 1,5 | 1,5 | 1,5 | 29,4 | 750 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 31,0 | 900 |
| 4 | 4 | 4 | 36,2 | 1150 |
| 35 | 16 | 2,5 | 46,5 | 2500 |
| **12** | 1 | 1 | 1 | 29,2 | 800 |
| 1,5 | 1,5 | 1,5 | 30,3 | 850 |
| 2,5 | 2,5 | 2,5 | 33,7 | 1020 |
| 4 | 4 | 4 | 37,8 | 1300 |
| *\*żyła ochronna rodzielona na 4 części (trzy we wnękach między żyłami roboczymi, jedna ułożona centralnie)* |