**YnKGSLYkon 150/250V; 300/500V**

**GÓRNICZE - SYGNALIZACYJNE**

**GÓRNICZE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Górnicze kable sygnalizacyjne o izolacji i powłoce PVC, nierozprzestrzeniające płomienia, na napięcia znamionowe 150/250V, 300/500V lub 0,6/1 kV.**  **Kable wielożyłowe z ekranem ogólnym.** | |
| **Zgodność z normami** | ZN-FKR-01:2018; PN-EN 60332-1-2:2010/A1:2016-02 |
| **BUDOWA** | |
| **Żyły robocze, ochronne, pomocnicze** | Miedziane wielodrutowe kl.5, ocynowanych wg PN-EN 60228:2007. |
| **Izolacja** | Polwinit izolacyjny TI 1, wg PN-EN 50363-3:2010. |
| **Ośrodek kabla** | Ośrodek kabli stanowią izolowane żyły robocze i 1 żyła ochronna skręcone razem we wspólnej powłoce. |
| **Ekran ogólny na ośrodku** | Ekran ogólny na ośrodku izolowanych żył w postaci oplotu z ocynowanych drutów miedzianych ø 0,10 mm lub 0,2 mm o gęstości krycia min. 65%. |
| **Powłoka** | Polwinit oponowy TM 1 wg PN-EN 50363-4-1:2010 nierozprzestrzeniający płomienia o indeksie tlenowym minimum 29% O2. |
| **Barwa powłoki** | Szara (150/250V lub 300/500V), żółta (0,6/1 kV) |
| **Identyfikacja żył** | Żyły numerowane drukiem kominkowym; żyła żółto-zielona w warstwie zewnętrznej. |
| **CHARAKTERYSTYKA** | |
| **Napięcie znamionowe** | 150/250V; 300/500V, 0,6/1 kV |
| **Napięcie probiercze** | 1,5 kV; 2,5 kV; 3,5 kV |
| **Zakres temperatur pracy** | od -40 oC do +70 oC |
| **Minimalna temperatura układania** | -5 °C |
| **Minimalny promień gięcia** | 10 D (D – średnica zewnętrzna kabla) |
| **Przykład oznaczenia kabla** | **ROGUM KABLE sp. z o.o. YnKGSLYkon 0,6/1 kV 4x1,5+1,5 mm2 ID:2081825 2019 100mb**  Kabel górniczy (KG) sygnalizacyjny (S), z żyłami miedzianymi wielodrutowymi (L), o izolacji PVC (Y), z ekranem ogólnym z drutów miedzianych ocynowanych (kon), w powłoce PVC nierozprzestrzeniającej płomienia (Yn).  Każdy kabel posiada czytelny i trwały nadruk powtarzający się cyklicznie, wydrukowany wzdłużnie na powłoce zewnętrznej zawierający w szczególności: nazwę producenta, typ kabla/przewodu, przekrój, ilość żył, napięcie znamionowe, identyfikator, rok produkcji oraz metraż dostarczanego odcinka. |
| **ZASTOSOWANIE** | |
| Kable nieekranowane lub tylko z ekranem ogólnym przeznaczone są do pracy w elektroenergetycznych urządzeniach kontrolnych, zabezpieczających i sterowniczych w zakładach górniczych poza strefami zagrożenia wybuchem , w polach niemetanowych oraz w wyrobiskach zaliczonych do klasy „A” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.  Kable te mogą być dopuszczone do stosowania w polach metanowych w wyrobiskach zaliczonych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu, w wyrobiskach zaliczonych do klasy „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego oraz w obwodach iskrobezpiecznych jedynie pod warunkiem, że zostaną spełnione wymagania przywołane w dyrektywie Unii Europejskiej ATEX 2014/34/UE i w normach uwzględniających dobrą praktykę inżynierską w zakresie konstrukcji wyrobów stosowanych w atmosferze wybuchowej tzn.:  1. Zapewnienie skutecznej ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi w chodnikach, przekopach, wyrobiskach o nachyleniu powyżej 45o itp. 2. Nieprzekraczanie w normalnych warunkach napięcia szczytowego o wartości 60 V. 3. Stosowanie wyłącznie w instalacjach stałych | |

**C:\Users\p.zaremba\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\YnKGSLYkon szary.tiff**



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CERTYFIKAT I ATESTY** | | | |
| Atest EMAG (Sieć Badawacz Łukasiewicz- Instytut Technik Innowacyjnych EMAG). | | | |
| **INFORMACJE DODATKOWE** | | | |
| Na życzenie klienta istnieje możliwość:   * zmiany barwy powłoki   W sprawach dotyczących szczegółowych danych technicznych prosimy o kontakt z naszym Doradcą Technicznym: [doradztwotechniczne@rogum.com.pl](mailto:doradztwotechniczne@rogum.com.pl) | | | |
| **NUMER KARTY** | 89 | **DATA WYDANIA** | 06-03-2020 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BUDOWA** | | | | | | | |
| **Liczba żył i przekrój znamionowy** | **Największa dopuszczalna średnica pojed. drutu** | **150/250 V** | | **300/500 V** | | **0,6/1 kV** | |
| **Obliczen. średnica zewnętrzna kabla** | **Obliczen. masa kabla** | **Obliczen. średnica zewnętrzna kabla** | **Obliczen. masa kabla** | **Obliczen. średnica zewnętrzna kabla** | **Obliczen. masa kabla** |
| **n\*mm2** | **mm** | **mm** | **kg/km** | **mm** | **kg/km** | **mm** | **kg/km** |
| **2x1+1** | 0,21 | 9,1 | 116 | 9,3 | 122 | 11,5 | 160 |
| **3x1+1** | 0,21 | 9,7 | 137 | 10,2 | 144 | 12,2 | 187 |
| **4x1+1** | 0,21 | 10,4 | 158 | 11,0 | 167 | 13,1 | 214 |
| **6x1+1** | 0.21 | 11,2 | 185 | 11,9 | 196 | 14,0 | 248 |
| **9x1+1** | 0,21 | 13,9 | 241 | 14,7 | 257 | 17,0 | 323 |
| **11x1+1** | 0,21 | 14,3 | 272 | 15,2 | 290 | 17,5 | 360 |
| **13x1+1** | 0,21 | 14,9 | 305 | 15,9 | 326 | 18,3 | 401 |
| **18x1+1** | 0,21 | 16,5 | 385 | 17,5 | 413 | 20,1 | 500 |
| **20x1+1** | 0,21 | 17,4 | 441 | 18,5 | 474 | 21,1 | 571 |
| **23x1+1** | 0,21 | 19,1 | 479 | 20,4 | 506 | 23,1 | 609 |
| **24x1+1** | 0,21 | - | - | 20,8 | 550 | - | - |
| **26x1+1** | 0,21 | 19,5 | 520 | 20,8 | 555 | 23,6 | 665 |
| **29x1+1** | 0,21 | 20,2 | 564 | 21,5 | 606 | 24,3 | 722 |
| **32x1+1** | 0,21 | 20,9 | 612 | 22,4 | 658 | 25,2 | 792 |
| **36x1+1** | 0,21 | 21,7 | 674 | 23,2 | 726 | 26,1 | 868 |
| **2x1,5+1,5** | 0,21 | 9,8 | 127 | 10,3 | 133 | 12,2 | 173 |
| **3x1,5+1,5** | 0,21 | 10,5 | 151 | 11,0 | 159 | 13,0 | 204 |
| **4x1,5+1,5** | 0,21 | 11,3 | 175 | 11,9 | 185 | 13,9 | 234 |
| **6x1,5+1,5** | 0,21 | 12,2 | 208 | 12,8 | 220 | 14,9 | 274 |
| **9x1,5+1,5** | 0,21 | 15,1 | 274 | 16,0 | 290 | 18,3 | 360 |
| **11x1,5+1,5** | 0,21 | 15,6 | 311 | 16,5 | 330 | 18,8 | 404 |
| **13x1,5+1,5** | 0,21 | 16,3 | 35 | 17,3 | 372 | 19,6 | 451 |
| **18x1,5+1,5** | 0,21 | 18,1 | 445 | 19,1 | 475 | 21,6 | 567 |
| **20x1,5+1,5** | 0,21 | 19,0 | 510 | 20,1 | 547 | 22,7 | 649 |
| **23x1,5+1,5** | 0,21 | 21,0 | 546 | 22,3 | 583 | 25,0 | 693 |
| **26x1,5+1,5** | 0,21 | 21,4 | 601 | 22,7 | 642 | 25,5 | 758 |
| **29x1,5+1,5** | 0,21 | 22,2 | 658 | 23,6 | 703 | 26,4 | 826 |
| **32x1,5+1,5** | 0,21 | 23,1 | 714 | 24,5 | 764 | 27,3 | 905 |
| **36x1,5+1,5** | 0,21 | 23,9 | 789 | 25,4 | 844 | 28,4 | 994 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BUDOWA** | | | | | | | |
| **Liczba żył i przekrój znamionowy** | **Największa dopuszczalna średnica pojed. drutu** | **150/250 V** | | **300/500 V** | | **0,6/1 kV** | |
| **Max średnica zewnętrzna przewodu** | **Orientacyjna masa kabla** | **Max średnica zewnętrzna przewodu** | **Orientacyjna masa przewód** | **Max średnica zewnętrzna przewodu** | **Orientacyjna masa przewód** |
| **n\*mm2** | **mm** | **mm** | **kg/km** | **mm** | **kg/km** | **mm** | **kg/km** |
| **2x2,5+2,5** | 0,26 | 10,8 | 163 | 11,2 | 169 | 13,1 | 213 |
| **3x2,5+2,5** | 0,26 | 11,5 | 200 | 12,0 | 208 | 14,0 | 257 |
| **4x2,5+2,5** | 0,26 | 12,4 | 236 | 13,0 | 247 | 15,0 | 301 |
| **6x2,5+2,5** | 0,26 | 13,4 | 288 | 14,1 | 301 | 16,2 | 362 |
| **7x2,5+2,5** | 0,26 | - | - | - | - | 18,0 | 434 |
| **8x2,5+2,5** | 0,26 | 16,1 | 382 | 16,9 | 402 | 19,2 | 479 |
| **9x2,5+2,5** | 0,26 | 16,8 | 388 | 17,6 | 407 | 20,0 | 484 |
| **11x2,5+2,5** | 0,26 | 17,3 | 447 | 18,2 | 469 | 20,6 | 551 |
| **13x2,5+2,5** | 0,26 | 18,2 | 507 | 19,1 | 533 | 21,5 | 621 |
| **18x2,5+2,5** | 0,26 | 20,2 | 658 | 21,2 | 691 | 23,7 | 795 |
| **20x2,5+2,5** | 0,26 | 21,3 | 755 | 22,4 | 796 | 25,0 | 912 |
| **23x2,5+2,5** | 0,26 | 23,5 | 815 | 24,8 | 857 | 27,5 | 981 |
| **26x2,5+2,5** | 0,26 | 24,0 | 902 | 25,3 | 949 | 28,1 | 1080 |
| **29x2,5+2,5** | 0,26 | 24,9 | 991 | 26,2 | 1043 | 29,1 | 1181 |
| **32x2,5+2,5** | 0,26 | 25,9 | 1080 | 27,3 | 1137 | 30,2 | 1297 |
| **36x2,5+2,5** | 0,26 | 26,9 | 1198 | 28,4 | 1261 | 31,3 | 1432 |
| **2x4+4** | 0,31 | 12,4 | 220 | 12,8 | 227 | 15,2 | 285 |
| **3x4+4** | 0,31 | 13,3 | 277 | 13,8 | 287 | 16,3 | 355 |
| **4x4+4** | 0,31 | 14,4 | 333 | 15,0 | 345 | 17,6 | 423 |
| **6x4+4** | 0,31 | 15,6 | 416 | 16,3 | 432 | 19,0 | 519 |
| **9x4+4** | 0,31 | 19,7 | 571 | 20,6 | 593 | 23,7 | 708 |
| **11x4+4** | 0,31 | 20,4 | 664 | 21,3 | 690 | 24,5 | 816 |
| **13x4+4** | 0,31 | 21,4 | 760 | 22,3 | 790 | 25,7 | 927 |
| **18x4+4** | 0,31 | 23,8 | 998 | 24,9 | 1038 | 28,5 | 1205 |
| **20x4+4** | 0,31 | 25,2 | 1148 | 26,3 | 1198 | 30,0 | 1389 |
| **23x4+4** | 0,31 | 28,1 | 1257 | 29,4 | 1307 | 33,2 | 1511 |
| **26x4+4** | 0,31 | 29,0 | 1409 | 30,3 | 1465 | 34,3 | 1686 |
| **29x4+4** | 0,31 | 30,0 | 1551 | 31,4 | 1614 | 35,5 | 1850 |
| **32x4+4** | 0,31 | 31,4 | 1708 | 32,8 | 1777 | 37,1 | 2032 |
| **36x4+4** | 0,31 | 32,7 | 1897 | 34,1 | 1974 | 38,5 | 2250 |