

YHKG Yek Ft Zn yn 3,6/6kV

RoHS 2011/65/EU

CPR

CPR 305/2011



Elektroenergetyczny ekranowany i pancerzony kabel górniczy



zastosowanie
w przemyśle
górnictwym



EN 60332-1



IEC 60332-3
EN 60332-3



uniepalniająca
powłoka



w wyrobiskach
o nachyleniu $\leq 45^\circ$
do stref zagrożonych
wybuchem



a b c
A B

Dane techniczne:

Kabel elektroenergetyczny (K) górniczy (G), z żyłami miedzianymi, o izolacji PVC (Y), z ekranami indywidualnymi na żyłach (H), o powłoce PVC (Y), z ekranem ogólnym (ek), w pancerzu z taśm stalowych ocynkowanych (FtZn), w osłonie PVC, o zwiększonej odporności na rozprzestrzenianie płomienia (yn).

Temperatura pracy: -30°C do 70°C

Napięcie pracy: 3,6/6kV

Napięcie probiercze: 11kV

Min. promień gięcia: 15x \varnothing

Budowa:

Żyły: miedziane wielodrutowe zągęszczone kl 2 wg PN-EN 60228

Izolacja: specjalny PVC

Oznaczenie żył: naturalne oznaczone numerami 1,2,3

Ekran na żyłach:

Część niemetaliczna- taśmy przewodzące

Część metaliczna- taśmy miedziane

Rdzeń: drut lub linka miedziana

Ośrodek: ekranowane żyły robocze skręcone wokół rdzenia

Powłoka wypełniająca: PVC lub guma niewulkanizowana

Powłoka wewnętrzna*: PVC

Ekran ogólny: taśmy miedziane

Powłoka rozdzielająca: PVC lub specjalna taśma PVC

Pancerz: taśmy stalowe ocynkowane

Osłona zewnętrzna: specjalny PVC, uniepalniony i nierozprzestrzeniający

płomienia (wg PN-EN 60332-1 badanie na pojedynczym kablu oraz PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3 badanie na wiązce kablowej kategoria C) o indeksie tlenowym > 29

Kolor osłony: czerwony

*dopuszcza się wykonanie powłoki wypełniającej i wewnętrznej z jednolitego materiału jako jeden element

Zastosowanie:

Kable przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej w liniach o napięciu znamionowym 3,6/6 kV oraz do zasilania urządzeń elektroenergetycznych pracujących w zakładach górniczych. Kabel może być stosowany w wyrobiskach zaliczanych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy „A” lub „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego. Kable można instalować w wyrobiskach górniczych o kącie nachylenia do 45°.

Przykład oznaczenia przewodu: YHKG Yek Ft Zn yn 3,6/6kV 3x70/18mm² - kabel z trzema żyłami roboczymi ekranowanymi o przekroju żył roboczych 70 mm² i przekroju żyły ochronnej 18mm², o izolacji i powłoce PVC, w ekranie ogólnym oraz w pancerzu z taśm stalowych ocynkowanych, w osłonie PVC o zwiększonej odporności na rozprzestrzenianie płomienia na napięcie znamionowe 3,6/6kV.

Nr kat.	Ilość i przekrój żył [n x mm ²]	Obliczeniowa średnica zewnętrzna [mm]	Waga kabla [kg/km]
GP5700	3x10/10	38,5	3950
GP5701	3x16/10	40,0	4250
GP5702	3x25/14	43,7	4800
GP5703	3x35/16	45,5	5100
GP5704	3x50/18	56,5	7200
GP5705	3x70/18	58,5	8400
GP5706	3x95/20	62,5	9100
GP5707	3x120/22	66,8	11000
GP5708	3x150/24	68,4	12300
GP5709	3x185/27	73,6	13200
GP5710	3x240/30	79,4	15200

Zakłady Kablowe BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia

Uwaga: W tabeli podano minimalne przekroje żył powrotnych, na życzenie klienta wykonujemy kable o innych przekrojach żył powrotnych niż podane w tabeli

YHKG Yek Ft Zn yn 3,6/6kV

Elektroenergetyczny ekranowany i pancerzony kabel górniczy

Przekrój żył [mm ²]	Rezystancja żył roboczych [Ω/km]	Indukcyjność jednostkowa [mH/km]	Reaktancja indukcyjna [Ω/km]	Pojemność doziemna jednostkowa [μF/km]	Jednostkowy prąd ziemnozwarciowy [A/km]	Obciążalność zwarciova [kA]	Obciążalność długotrwała [A]
10	1,83	0,417	0,131	0,28	0,92	1,15	69
16	1,15	0,388	0,122	0,33	1,07	1,84	89
25	0,727	0,363	0,114	0,38	1,24	2,88	117
35	0,524	0,352	0,111	0,41	1,34	4,03	141
50	0,387	0,330	0,104	0,45	1,48	5,75	168
70	0,268	0,310	0,097	0,53	1,74	8,05	209
95	0,193	0,297	0,093	0,60	1,97	10,93	254
120	0,153	0,287	0,090	0,66	2,17	13,80	292
150	0,124	0,278	0,087	0,72	2,36	17,25	331
185	0,0991	0,270	0,085	0,79	2,58	21,28	380
240	0,0754	0,262	0,082	0,88	3,00	27,60	450