

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PRZEWODY, CZĘŚĆ 1

PODZIAŁ KABLI I PRZEDOWÓD ZE WZGLĘDU NA PRZEZNACZENIE:

Kable elektroenergetyczne	Przewody elektroenergetyczne
Kable na napięcie 0,6/1 kV	Przewody do linii napowietrznych
Kable na napięcie 3,6/6 kV do 18/30 kV	Przewody izolowane do układania na stał
Kable na napięcie 64/110 kV i wyższe	Przewody izolowane do odbiorników ruchomych i p
Kable sygnalizacyjne	Sznury i przewody mieszkaniowe
Kable okrętowe	Przewody oponowe warsztatowe
Kable górnicze	Przewody oponowe przemysłowe
Kable do taboru kolejowego	Przewody górnicze

Znormalizowane przekroje znamionowe żył kabli i przewodów w Polsce wynoszą: 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500 mm².

W kablach układanych dla zasilania sieci tramwajowych stosuje się żyły o przekroju 630 mm².

W liniach napowietrznych wysokiego napięcia stosuje się też przewody o przekrojach 525, 540, 670, 775, 840 mm².

W liniach kablowych wysokich napięć stosuje się kable o przekrojach 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm².

Przekroje żył mogą mieć kształt okrągły (RE (1,5÷16 mm²), RM (1,5÷500 mm²)) lub sektorowy (SE, SM (35÷300 mm²)).

Zastosowanie żył sektorowych zamiast okrągłych pozwala zmniejszyć średnicę kabla i zużycie materiałów na powłokę.

Żył sektorowych nie stosuje się w przypadku:

- kabli jednożyłowych,
- kabli o przekroju żył nie przekraczającym 10 mm²,
- kabli o napięciu przekraczającym 6 kV.

OZNACZENIA STOSOWANE DLA KABLI I PRZEWODÓW ELEKTROENERGETYCZNYCH:

Y	KS	L	Y	ekw	žo			-P (-O)	300/500 V	10 x 2	x 0,5 mm ²
materiał powłoki	rodzaj kabla	rodzaj żyły	materiał izolacji	rodzaje ekranów	żyła ochronna	rodzaj pancerza	materiał osłony	cechy dodatkowe	napięcie znamionowe	liczba żył (wiązek)	przekrój żyły

MATERIAŁ POWŁOKI I IZOLACJI:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opis)
Y	polwinit
Yb	polwinit benzenoodporny
Yc	polwinit ciepłoodporny
Yn	polwinit samogasnący
Yo	polwinit olejoodporny
X	polietylen
Xz	polietylen z barierą przeciwwilgociową
Xp	polietylen piankowy
Xs	polietylen usieciowany
G	guma
Gs	silikon
H	tworzywo bezhalogenowe

RODZAJ EKRANU:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opis)
ekw, ekwf	wspólny na ośrodku (folia)
ekp	indywidualnie ekranowane pary
ekt	taśmowy
eko	siatkowy z drutów okrągłych

CECHY DODATKOWE:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opi
p	przewód płaski
o	przewód okrągły
n	przewód samonośny
w	przewód wypełniony żelazem
żo	żyła ochronna zielono-żółta
y	osłona z polwinitu

RODZAJ KABLA LUB PRZEWODU:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opis
K	kabel górniczy
G	przewód oponowy mieszkaniowy
OM	przewód oponowy warsztatowy
OW	przewód sterowniczy
St	przewód sygnalizacyjny
S	przewód do obwodów iskrobezpiec
IB	telekomunikacyjny kabel stacyj
TKS	telekomunikacyjny kabel miejsco
TKM	polietylen usieciowany

Materiał żyły:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opis)
bez oznaczenia	żyła miedziana
A	żyła aluminiowa
AA	stop aluminium
F	stal miękka, linka stalowa

KONSTRUKCJA ŻYŁY:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opis)
D	żyły jednodrutowe
L	żyły wielodrutowe
Lg	żyły wielodrutowe giętkie

RODZAJ PANCERZA, OSŁONY:

Oznaczenie	Rozwinięcie oznaczenia (opis)
Ft	pancerz z taśm stalowych
Fp	pancerz z płaskich drutów stalow
Fo	pancerz z okrągłych drutów stalow
tm	pancerz z taśmy miedzianej
A	osłona z przeszyconego materiału włók
y	osłona z polwinitu