

5. Parametry napowietrznych przewodów SAX-W 20kV

Oznaczenie przewodu	XAX-W 50mm ²	SAX-W 70mm ²	SAX-W 95mm ²	SAX-W 120mm ²
Producent przewodu	PRYSMIAN			
Napięcie znamionowe U ₀ /U/maksymalne U _m	12/20/24 kV			
Dopuszczalna temperatura pracy żyły	80°C			
Obciążalność długotrwała przewodu (przy temperaturze żyły 80°C) w przestrzeniach zewnętrznych:				
a) w okresie od kwietnia do października	220 A	270 A	325 A	375 A
b) w okresie od listopada do marca	245 A	310 A	370 A	430 A
Dopuszczalny 1- sekundowy prąd zwarcia, temperatura żyły na początku zwarcia 40°C, na końcu 200°C	4,3 kA	6,4 kA	8,6 kA	11,0 kA
Rezystancja 1 km żyły (AC) w temp. 80°C	0,89 Ω	0,61 Ω	0,45 Ω	0,36 Ω
Rezystancja 1 km żyły (DC) w temp. 20°C	0,720 Ω	0,493 Ω	0,363 Ω	0,288 Ω
Przekrój znamionowy przewodu	50 mm ²	70 mm ²	95 mm ²	120 mm ²
Przekrój rzeczywisty przewodu	50,3 mm ²	73,9 mm ²	100 mm ²	128,7 mm ²
Średnica przewodu	12,7 mm	14,3 mm	16,1 mm	17,6 mm
Średnica żyły przewodu	8,0 mm	9,7 mm	11,3 mm	12,8 mm
Masa 1 km przewodu	200 kg	270 kg	350 kg	425 kg
Materiał żyły	stop AlMgSi			
Materiał powłoki	wodoszczelny czarny XLPE			
Minimalna siła zrywająca żyłę	15,5	22,5	30,4	38,0
Współczynnik wydłużenia cieplnego α	0,000023 1/°K			
Współczynnik wydłużenia sprężystego β	0,0000164 1/MPa			
Dopuszczalne naprężenie żyły:				
normalne	110 MPa			
zmniejszone	75 MPa			
katastrofalne:				
normalne	220 MPa			
zmniejszone	150 MPa			

Dla przeciwdziałania skutkom pełzania przewodów, które powodują powiększenie się zwisów z biegiem lat pracy linii, a w konsekwencji zmniejszenie pionowych odległości przewodów od ziemi i od krzyżowanych obiektów, należy w czasie naciągu przewodu wykonać ich przepiężenie. Przepiężenie wykonać przyjmując zwis mniejszy od określonego w tablicy zwisów dla danego pręścia i temperatury przewodu, odpowiadający zwisowi dla temperatury o 10°C niższej od temperatury montowanego przewodu.