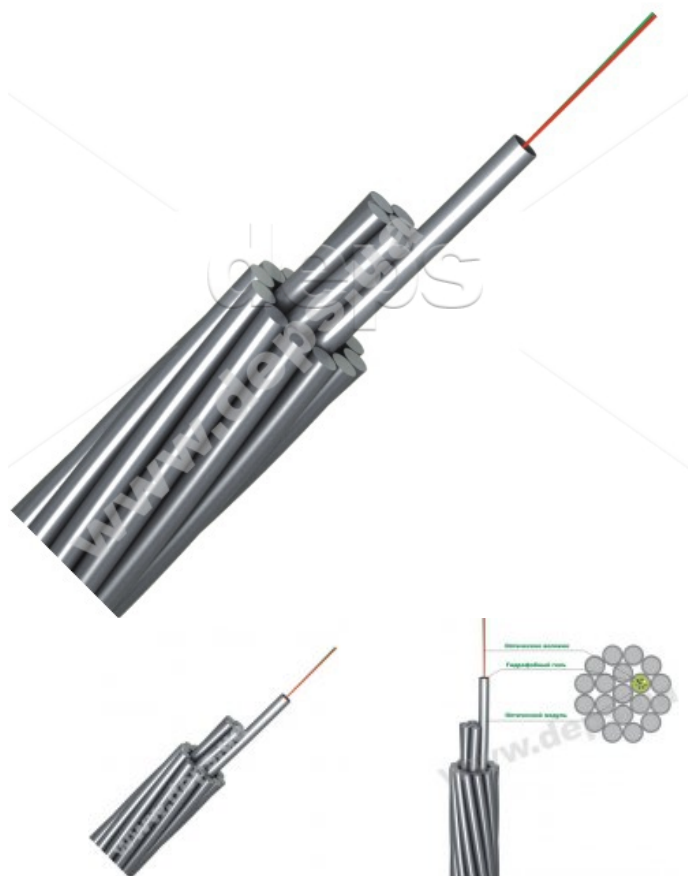


Оптичний кабель спеціального призначення FinMark LTxxx-SM-OPGW

Під замовлення



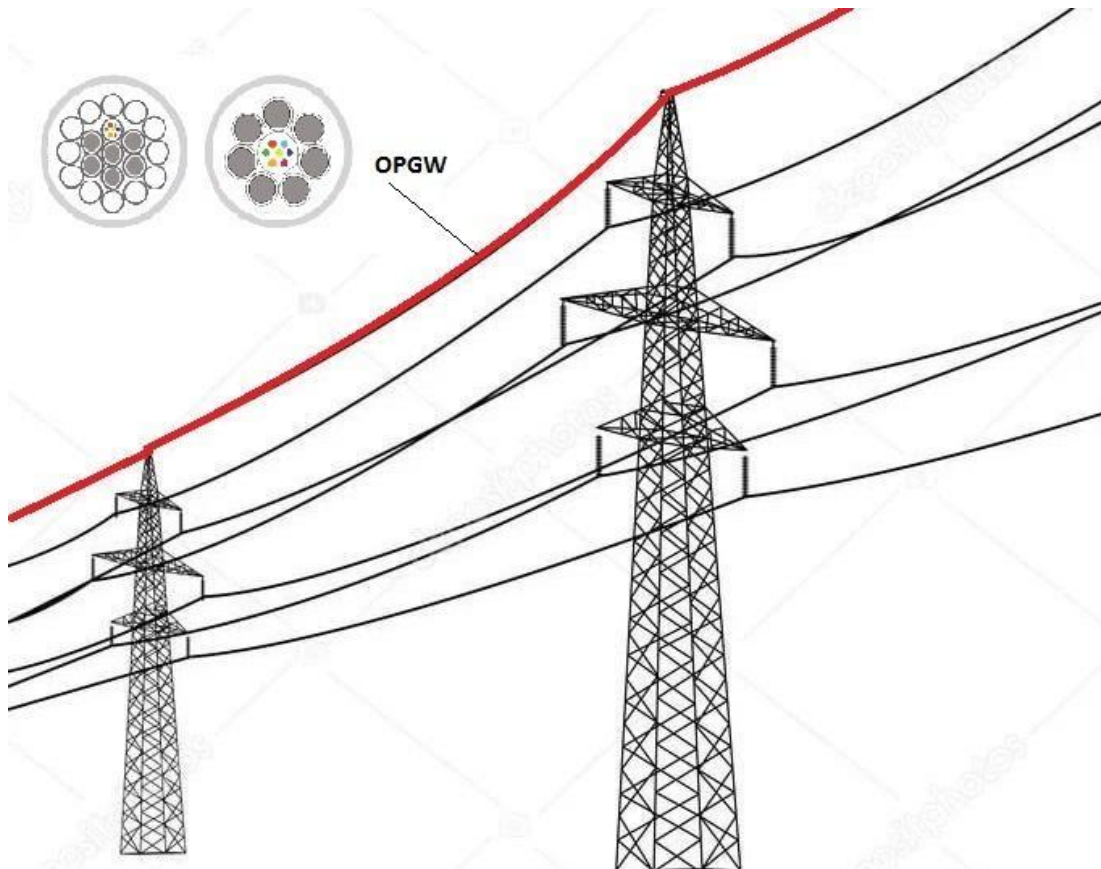
Виробник:	FinMark
Вага (брутто):	200 кг
Тип кабелю:	OPGW, LT
Конструкція:	Самонесучий
Застосування:	На опорах ЛЕП

Опис

Позначення і застосування кабелю OPGW (ОКГТ)

Підвіс оптичного кабелю (ОК) на опорах ЛЕП - один з найнадійніших способів організації зв'язку і передачі службової інформації. Ефективне побудова таких ліній пов'язана з їх технологією прокладки та монтажу.

В даний час існує декілька варіантів підвісу ОК на ЛЕП. Це і розміщення оптичних волокон в фазному провіднику (OPPC), самонесучі оптичні кабелі (ADSS), кабелі навиті на грозозахисний трос або фазний провід (WRAP, GWWOP, GW / PC). Але найчастіше використовується оптичний кабель вбудований в грозозахисний трос. Якщо для будівництва нової повітряної лінії необхідно провести капітальний ремонт з заміною грозотросу, то використання OPGW (ОКГТ) буде найбільш раціональним. Саме OPGW (ОКГТ) зважаючи на його найвищої надійності рекомендується до застосування для організації магістральних ліній зв'язку.



Конструкція OPGW (ОКГТ) кабелю:

Конструкція

В конструкцію кабелю типу OPGW (ОКГТ) входять оптичний модуль, що містить оптичні волокна, і зовнішній одинарний (DAB) або подвійний (DABB) повів дротів. Дроти преформовані з метою недопущення розпуску троса. Стійкість кабелю до розтягуючого навантаження забезпечують сталеві дроти з зовнішнім алюмінієвим шаром (ACS), а стійкість до підвищених струмів короткого замикання (КЗ) – алюмінієві дроти (AA). Необхідні характеристики по міцності і стійкості до струмів КЗ досягають комбінацією різної кількості сталевих і алюмінієвих дротів в повіві.

Оптический кабель встроенный в грозозащитный трос с одним повивом проволок (DAB)



Оптический кабель встроенный в грозозащитный трос с двумя повивами проволок (DABB)



Конструкція OPGW (ОКГТ) з центральним розташуванням модуля з волокнами була розроблена першою і широко поширена, має переваги в легкому монтажі та ідентифікації ОВ, в порівнянні з іншими типами OPGW. ОВ вільно лежить в трубці і має запас, що захищає від обриву при короточасному збільшенні розтягування або температурному розширенні кабелю.

Залежно від розрахункового максимального розтягуючого навантаження та щільності струму КЗ розраховується одноповивна (DAB) або двоповивна (DABB) конструкція OPGW. Приклади конструкцій кабелів OPGW (ОКГТ) аналогічні кабелям FinMark наведені нижче:

Тип кабел.	Допустима щільність струму КЗ	Максимальна кількість волокон	Діаметр, мм	Вага, кг/км	Розривне навантаження, кН
DAB AA/ACS 0/57	36	24	11,0	425	76
DAB AA/ACS 0/64	48	48	12,0	485	86
DAB AA/ACS 48/48	126	48	14,3	525	75
DAB AA/ACS 36/72	127	96	15,5	675	100
DABB AA/ACS 98/29	190	48	15,8	525	70
DABB AA/ACS 0/136	81	24	16,0	965	176
DABB AA/ACS 99/49	220	48	16,8	660	97

Основні характеристики та параметри для замовлення:

При проектуванні ВОЛЗ із застосуванням OPGW (ОКГТ) необхідно брати до уваги багато чинників, такі як клас напруги ПЛ, кліматичні умови, конструкція опор і арматури, географічні особливості місцевості і багато іншого, тому кожен проект таких ВОЛЗ по-своєму унікальним. Неправильний підбір OPGW (ОКГТ) може значно збільшити витрати на монтаж і подальше технічне обслуговування при експлуатації. Тому вкрай важливо враховувати всі параметри ОК OPGW.

Для правильного вибору і замовлення ОК OPGW (ОКГТ) треба зазначити найбільш важливі його параметри:

- Кількість ОВ у кабелі і їх тип;

- Розтягуюче зусилля (розривне, максимально допустиме, припустиме тривале), кН;
- Допустима щільність струму КЗ, при якому температура кабелю не перевищить 200°C, $\text{кА}^2/\text{сек}$;
- Масо-габаритні показники кабелю (діаметр, вага 1 км кабелю), необхідні для правильного вибору підвісної арматури.

Крім цього необхідно враховувати площу перетину алюмінієвих та сталевих дротів, модуль еластичності, опір кабелю на постійному струмі, робочий діапазон температур.

У вкладці «Файли» викладена таблиця параметрів, необхідні при замовленні кабелю під проект.

Є можливість замовлення OPGW (ОКГТ) в комплекті з відповідною до нього арматурою ТМ Crosver (затискачі, протектори, віброгасники, муфти і т.д.).

Кабель комплектується ОВ Fujikura Future Guide - LWP (відповідає ITU-T G.652.D). На вимогу замовника кабель може виготовлятися з волокнами по ITU-T G.655.