



Zastosowanie

Jest to 3-żyłowy kabel średniego napięcia, stosowany w instalacjach energetycznych SN. Nadają się do układania w pomieszczeniach wewnętrznych, kanałach kablowych, na zewnątrz, bezpośrednio w ziemi oraz w wodzie. Zewnętrzny płaszcz może być narażony na duże obciążenia mechaniczne, dzięki temu ułatwiono pracę związaną z montażem kabli.

Szczególne własności

- wysoka wytrzymałość napięciowa, niskie straty dielektryczne niewrażliwość na wilgoć i wodę dzięki izolacji XLPE,
- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

Uwagi

- podczas układania w powietrzu zwracać uwagę na dostateczne umocowanie z powodu prądów zwarciovych
- przy montażu głowic przyłączeniowych niezbędne są specjalistyczne narzędzia do ściągania i przygotowania izolacji ; należy zwrócić uwagę na DIN VDE0289-1 oraz 2

Budowa i Dane Techniczne

| | |
|---------------------------------------|---|
| budowa żył | żyły miedziane nieobielane |
| klasa giętkości | wg DIN VDE 0295 klasa 2 oraz IEC 228 klasa 2 |
| izolacja żył | wewnętrzna warstwa przewodząca z wyłuszczanej powłoki oraz usieciowanej, przewodzącej mieszanki, min. grubość ścianki 0,3mm; izolacja z czarnego VPE (usieciowany polietylen); zewn. warstwa przewodząca z wyłuszczanej powłoki oraz usieciowanej, przewodzącej mieszanki, grubość ścianki min. 0,3, max. 0,6 |
| oznaczenie żył skręt | czarne 3 żyły skręcane |
| zewnętrzna warstwa ekranująca | taśmy przewodzące owinięte na zewnętrznej wyłuszczanej powłoce przewodzącej. Następnie każda żyła ekranowana drutami miedzianymi oraz taśmą miedzianą |
| powłoka wewnętrzna | wypełniacz |
| powłoka zewnętrzna | PVC |
| kolor powłoki zewnętrznej | czerwony |
| napięcie nominalne | U _o /U 6/10 kV max: 12 kV |
| napięcie probiercze | U _o /U 6/10 kV: 15 kV~, 48 kV- |
| rezystancja żyły | przy +20°C wg DIN VDE 0295 kl.2 IEC228 kl.2 |
| obciążalność prądowa | wg DIN VDE |
| max. promień zgięcia stacjonarnego | 15 x średnica |
| max. temperatura pracy żyły | + 90 °C w pracy; + 130 °C w przypadku krótkotrwałego zwarcia |
| zakres temp. w połączeniach stałych | - 30 °C / +70 °C |
| zakres temp. w połączeniach ruchomych | - 5 °C / +70 °C |
| standard | wg DIN VDE 0273 oraz wg IEC 502 |
| normy | VDE |

Применение

Трехжильный кабель высокого напряжения предназначен для силовых установок. Такой кабель предназначен для прокладки в почве и кабельных каналах, под открытым небом и в воде, а также во внутренних помещениях. Благодаря хорошим свойствам возможна легкая инсталляция (прокладка) даже в случае тяжелой трассы.

Особенности

- изоляция из VPE (сшитый полиэтилен) гарантирует высокую электрическую прочность, низкие диэлектрические потери и нечувствительность к воде
- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

Примечание

- при прокладке в воздухе следует обратить внимание на достаточное закрепление из-за динамического влияния тока короткого замыкания
- при монтаже требуется специальный инструмент для снятия изоляции
- необходимо иметь в виду DIN VDE0289, часть 1 и часть 2

Конструкция и технические характеристики

| | |
|--------------------------------------|---|
| провод | голый, медный, многопроволочный |
| структура | согл. DIN VDE 0295 кл. 2 и IEC 228 класс 2 |
| изоляция | внутрен. проводящий слой из экструдированного чехла, сетчатого проводящего слоя, миним. толщина стенки 0,3mm; изоляция жил из VPE (цвет-черный); внешний проводящий слой из экструдированного чехла, сетчатого проводящего слоя, толщина стенки не менее 0,3mm, макс. 0,6mm |
| маркировка жил | черные жилы |
| способ скрутки | три скрученные жилы |
| экран | токопроводящая ленточная обмотка поверх экструдированного внешнего слоя из медной проволоки и из одной поперечной спирали из медной ленты вокруг каждой жилы |
| наполнительная смесь | специальная |
| внешняя оболочка | из ПВХ пластиката, цвет: красный |
| номинальное напряжение | U _o /U 0,6/10 kV max: 12 kV |
| испытательное напряжение | U _o /U 6/10 kV: 15 kV~, 48 kV- |
| сопротивление провода | при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 2 и IEC 228 класс 2 |
| длительные допуст. токов. нагрузки | согл. DIN VDE (см. табл. технич. указаний) |
| радиус изгиба при стац. прокладке | 15 x диаметр кабеля |
| макс. рабочая температура на проводе | + 90 °C при эксплуатации + 130 °C в случае короткого замыкания |
| температурн. диапазон стационарно | от -30 °C / до +70 °C |
| температурный диапазон подвижно | от - 5 °C / до +70 °C |
| стандарт | согласно DIN VDE 0273 и IEC 502 |
| норма | согласно VDE |

| Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ² | Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр min. mm | Zawartość miedzi Вес меди max. kg/km | Waga (ok.) Вес кабеля kg/km | Obciążalność prądowa ¹⁾ Допустимая токовая нагрузка ¹⁾ | |
|--|---|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | | przy/при 20°C ziemia/земля A | przy/при 30°C pow./воздух A |
| 6/10kV | | | | | |
| 3 X 35rm/16 | 48,0 | 1.209,0 | 3.300,0 | 178,0 | 173,0 |
| 3 X 50rm/16 | 51,0 | 1.671,0 | 3.900,0 | 210,0 | 206,0 |
| 3 X 70rm/16 | 55,0 | 2.247,0 | 4.700,0 | 256,0 | 257,0 |
| 3 X 95rm/16 | 58,0 | 2.994,0 | 5.850,0 | 307,0 | 313,0 |
| 3 X 120rm/16 | 62,0 | 3.714,0 | 6.800,0 | 349,0 | 360,0 |
| 3 X 150rm/25 | 66,0 | 4.638,0 | 7.950,0 | 392,0 | 410,0 |
| 3 X 185rm/25 | 69,0 | 5.646,0 | 9.300,0 | 443,0 | 469,0 |
| 3 X 240rm/25 | 75,0 | 7.272,0 | 11.550,0 | 513,0 | 553,0 |