



ТУ У 31.3-00217099-022-2004

Применение

Кабели базовой марки КВРВБ предназначены для эксплуатации в силовых и осветительных установках, а также в контрольных цепях, цепях управления при напряжении до 0,6/1,0 кВ переменного тока частоты 50 Гц.

Кабели базовых марок КВТРЭВБ, КВТРпВБ и КВТРпЭВБ предназначены для телефонной связи при напряжении до 0,15/0,25 кВ переменного тока частоты до 1200 Гц.

Температура окружающей среды при эксплуатации кабелей от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$.

Кабели имеют неметаллические непроницаемые внутреннюю и внешнюю оболочки и защитную неметаллическую оплетку, поэтому могут быть проложены во взрывоопасных помещениях и пространствах, относящихся к взрывоопасным зонам «1» и «2» согласно «Правил классификации и постройки и оборудования плавучих буровых установок (ПБУ) и морских стационарных платформ (МСП)», 2001 г.

Конструкция

Токопроводящие жилы

Круглые медные многопроволочные (2 класс ГОСТ 22483-77).

Изоляция

Из резины типа РТЭПИ-1.

Экран

Изолированные жилы кабелей базовой марки КВТРЭВБ должны поверх изоляции иметь экран из пленки, фольгированной алюминием.

Изолированные жилы кабелей базовой марки КВТРпВБ должны быть скручены в пары.

Поверх скрученной пары в кабелях базовой марки КВТРпЭВБ должен быть экран из пленки, фольгированной алюминием.

Внутренняя оболочка

Поверх сердечника кабеля должна быть наложена внутренняя оболочка:

- для кабелей марок КВРВБнг, КВТРЭВБнг, КВТРпВБнг, КВТРпЭВБнг — из негорючего поливинилхлоридного пластиката.
- для кабелей марок КВРВБ-НГ, КВТРЭВБ-НГ, КВТРпЭВБ-НГ — из сшитой безгалогенной композиции.

Броня

Поверх внутренней оболочки должна быть наложена броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок или лент.

Технические характеристики

| Марка кабеля | Число жил | Номинальное сечение жил, мм ² |
|--------------|---|--|
| КВРВБ | 2; 3 | 4,0-185 |
| | 4 | 4,0-120 |
| КВТРЭВБ | 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 14, 16, 19, 24, 27, 30, 33, 37 | 1,0-2,5 |
| | 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 14, 16, 19, 24, 27, 30, 33, 37 | 1,0 |
| КВТРпВБ | (1), (2), (3), (4), (5), (6), (9), (10), (12), (14), (19) | 1,0-1,5 |
| КВТРпЭВБ | (1), (2), (3), (4), (5), (6), (9), (10), (12), (14), (19) | 1,0-1,5 |

Наружная оболочка

Поверх брони должна быть наложена наружная оболочка из того же материала, что и внутренняя оболочка.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на температуру 20°C и длину 1 км, должно быть не менее:

а) при приемке и поставке — значений, указанных в таблице:

Конструктивные данные типо-представителей

| Количество жил и сечение, мм ² | Электрическое сопротивление изоляции, МОм | Номинальное сечение, мм ² | Электрическое сопротивление изоляции, МОм |
|---|---|--------------------------------------|---|
| 1,0 | 1500 | 35 | 450 |
| 1,5 | 1300 | 50 | 450 |
| 2,5 | 1100 | 70 | 450 |
| 4 | 950 | 95 | 400 |
| 6 | 800 | 120 | 350 |
| 10 | 650 | 150 | 350 |
| 16 | 550 | 185 | 350 |
| 25 | 550 | | |

б) на период эксплуатации и хранения — 100 МОм.

Кабели должны выдерживать не менее пяти циклов монтажных изгибов на угол до $\pm 180^{\circ}\text{C}$ при температуре до -15°C вокруг цилиндра радиусом, равным шести диаметрам кабеля.

Кабели должны быть стойкими к воздействию следующих факторов:

- синусоидальная вибрация — степень жесткости III;
- механический удар одиночного действия — степень жесткости IV;
- морская вода;
- максимальная температура окружающего воздуха 55°C ;
- пониженная рабочая температура среды — -40°C в условиях — стационарной прокладки;
- повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре 35°C ;
- изменение температуры от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$;
- кратковременное воздействие смазочных масел и дизельного топлива;
- прямое воздействие солнечной радиации в течение не более 2000 ч.
- максимальная рабочая температура на токопроводящей жиле 85°C

Кабели не должны распространять горение при одиночной прокладке.

Кабели не должны распространять горение при пучковой прокладке по категории А.

Строительная длина кабелей должна быть (400 ± 50) м.

По согласованию сторон допускается сдача кабелей любыми длинами.

Срок службы кабелей должен быть не менее 30 лет.