



Стандарт: ТУ 16-505.324-80

Код ОКП: 35 8332 7400

Элементы конструкции

1. Токопроводящая жила скрученная из медных проволок;
2. Изоляция из фторопластовых пленок;
3. Оболочка в виде оплётки из лавсановой (полиэфирной) нити, покрытая кремнийорганическим лаком, цвет оболочки: по согласованию с потребителем;
4. Экран из медных луженых проволок.

Область применения:

Провода марки МПОЭ 33-11 предназначены для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутриприборных и межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на рабочее переменное напряжение 500 В частотой 10кГц и постоянное напряжение 700 В.

Провода предназначены для эксплуатации на суше и на море во всех макроклиматических районах, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом. Провода стойки к воздействию синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 1 до 5000 Гц с амплитудой ускорения 400 м/с², механическому удару одиночного действия с пиковым ударным ускорением 10000 м/с² длительностью действия ударного ускорения 0,1-2,0 мс, механическому удару многократного действия с пиковым ударным ускорением 1500 м/с² длительностью действия ударного ускорения 1-5 мс, линейного ускорения величиной 5000 м/с² и акустическому шуму в диапазоне частот 50-10000 Гц

при уровне звукового давления (относительно 2/105Па) 170дБ. Провода устойчивы к воздействию пониженного атмосферного давления до $1,3 \times 10^{-4}$ Па (при рабочем напряжении до 250 В частоты 50Гц) и повышенного атмосферного давления до 295 кПа. Провода стойки к воздействию пыли (песка), плесневых грибов и солнечного излучения. Провода устойчивы к воздействию газовых смесей при давлении 295 кПа следующего состава: а) азот до 96%, кислород от 4% до 50%, водород до 20%, углекислый газ до 3%, гелий до 1%, прочие газы - 1%; б) гелий - 50%, азот - 50%; в) аргон - 90%, азот - 10%. При нагреве проводов свыше 250°C , а также сжигании отходов проводов выделяются токсичные газы.

Минимальная наработка проводов: 10000 часов при температуре 120°C или 25000 часов при температуре 85°C , или 100000 часов при температуре 70°C . Допускается одноразовое использование проводов при воздействии температуры 150°C в течение 1 часа. Минимальный срок сохраняемости проводов - 20 лет. Минимальный срок службы - 20 лет. 95%-ый ресурс - 15000 часов.

Электрическое сопротивление изоляции:

при температуре 20°C - 100 000 МОмхм

при температуре 120°C - 10 000 МОмхм

при влажности воздуха 98% и температуре 35°C - 100 МОмхм

Технические характеристики

| | |
|---|------|
| Влажность воздуха при 35°C [%] | 98 |
| Импульсное напряжение [В] | 700 |
| Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ] | 1500 |
| Максимальная рабочая температура жилы [$^{\circ}\text{C}$] | 120 |
| Рабочее переменное напряжение частотой 10 кГц [В] | 500 |
| Рабочее постоянное напряжение [В] | 700 |
| Радиус изгиба при температуре 25°C [наружных диаметров] | 2,5 |
| Строительная длина, не менее [м] | 25 |
| Температура окружающей среды, верхний предел [$^{\circ}\text{C}$] | 120 |
| Температура окружающей среды, нижний предел [$^{\circ}\text{C}$] | 60 |
| Электрическое сопротивление изоляции при частоте 10 МГц, не более [МОм/м] | 500 |