

Указания по монтажу и эксплуатации оптических кабелей

(Согласно "ГОСТ Р 52266-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Кабели оптические. Общие технические условия" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 26.03.2020 N 154-ст)

Монтаж, сооружение и эксплуатацию кабельных линий с применением ОК следует производить в соответствии с действующими инструкциями по монтажу, проектной и технологической документацией.

Потребитель должен проводить входной контроль ОК на соответствие паспортным данным путем:

- осмотра барабанов с ОК на предмет отсутствия механических повреждений, сопоставления маркировки, указанной на барабане, на оболочке ОК и в паспорте на ОК;
- проведения контроля целостности и длины ОВ в кабеле на предмет отсутствия признаков механических повреждений ОК;
- контрольных измерений коэффициента затухания всех ОВ в ОК;
- измерений сопротивления ТПЖ, изоляции ТПЖ (при их наличии), изоляции полимерной наружной оболочки ОК.

Прокладку и монтаж ОК следует производить при температуре от минус 10 °С до плюс 40 °С; прокладку ОК группы В допускается проводить при температуре от минус 30 °С до плюс 40 °С.

Радиус изгиба ОК при прокладке и монтаже должен быть не менее 20 номинальных диаметров ОК.

При прокладке и монтаже запрещается превышать допустимые для ОК растягивающее усилие и раздавливающее усилие, а также другие механические характеристики, значения которых заданы в НД на конкретные ОК.

Допустимый радиус изгиба полимерных ОМ - не менее 40 мм.

Допустимый радиус изгиба центрального полимерного модуля - не менее 100 мм.

Допустимый радиус изгиба ОВ при монтаже и эксплуатации - не менее 30 мм. Допустимый радиус изгиба ОВ типа G.657 - в соответствии с НД изготовителя ОВ на категорию конкретного ОВ.

При прокладке ОК лебедкой с тяговым тросом (фалом) следует применять направляющие устройства и монтажные ролики, а также вертлюг (шарнирное соединительное звено) на стыке троса с ОК.

При размотке ОК в процессе прокладки следует предусматривать его перемещение по вращающимся роликам и специальным приспособлениям (ложементы, подкладки, маты и т.п.) без соприкосновения с неподготовленными поверхностями.

Отдачу ОК с кабельного барабана следует осуществлять принудительно, сверху, с регулируемой скоростью и исключением осевого кручения ОК.

Тяговая лебедка должна обеспечивать контролируемые натяжение и скорость перемещения троса, соединенного с ОК.

Концы ОК при прокладке должны быть герметично заделаны для защиты от проникновения в ОК влаги.

Выкладку ОК в кабельной канализации необходимо производить по установленным консолям с соблюдением допустимых радиусов изгиба.

Монтаж ОК следует производить с применением кабельной арматуры (муфт для монтажа ОК, оптического кроссового оборудования и др.), имеющих декларации соответствия.

Радиус применяемых раскаточных роликов должен быть не менее 20-кратного значения диаметра ОК. Материал рабочей поверхности роликов должен обеспечивать сохранность наружной поверхности (оболочки) кабеля.

Угол схода ОК на раскаточный ролик должен быть не более 30°.

В процессе прокладки следует обеспечивать стрелы провеса ОК больше проектных значений, установку проектных стрел провеса нужно осуществлять при окончательном натяжении ОК.

Технические характеристики арматуры для подвески ОК рекомендуется согласовывать с предприятием - изготовителем ОК.

При эксплуатации ОК их следует защищать в соответствии с проектной документацией с помощью гасителей вибрации.

Требования по защите ОК от трекинга и образования гололеда должны быть установлены в НД на конкретные ОК.