5. Методы производства основных строительно-монтажных работ

5.1 Земляные работы

В пределах полосы отвода до начала земляных работ выполняется срезка растительного грунта слоем 0,2 м для последующей рекультивации во временный отвал.

Вырубка деревьев производится при строительстве кабельной линии ТЭЦ-РП-7.

До начала производства работ вызвать на место представителей организаций, владельцев сетей, пересекающихся с проектными кабелями, обозначить их на местности. В случае обнаружения любых подземных коммуникаций или сооружений, не указанных в проектной документации, работы следует приостановить. На место производства работ следует вызвать представителей организаций, эксплуатирующих коммуникации, для определения их принадлежности.

Согласно СНиП III-4-80 траншеи глубиной до 1,0 м выполняются с вертикальными стенками.

Разработка грунта в траншее кабеля при прокладке в земле осуществляется вручную в отвал.

Расположение отвала в охраняемой зоне действующих коммуникаций и ЛЭП запрещено.

Обратная засыпка грунта траншей при прокладке кабелей выполняется вручную. При обратной засыпке над верхом кабеля обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта.

После испытания кабельной линии повышенным напряжением траншея должна быть окончательно засыпана и утрамбована.

При засыпке траншей в пределах проезжей части автодорог обратная засыпка осуществляется песчаным грунтом по всему профилю траншеи, производится тщательное уплотнение грунта с проливом водой.

5.2 Прокладка кабеля в траншею

Перед непосредственной прокладкой кабеля, траншея должна быть осмотрена для выявления на трассе мест, содержащих вещества разрушительно действующих на металлический покров и оболочку кабеля.

При монтаже кабеля следует принимать меры по защите его от механических повреждений.

Лебедки и другие тяговые средства необходимо оборудовать регулирующими ограничивающими устройствами для отключения тяжения при появлении усилий выше допустимых.

Бронированный кабель допускается прокладывать механизированно тяжением за броню или оболочку с помощью проволочного чулка. Усилия при этом не должны превышать 1 кН.

Концы кабеля, у которого в процессе прокладки была нарушена герметизация должны быть временно загерметизированы до монтажа соединительных муфт.

Положенный кабель должен быть присыпан первым слоем мелкой просеянной земли или нейтрального грунта, или песком, уложена механическая защита или сигнальная лента. Не допускается применение сигнальных лент в местах пересечений кабельной линии с инженерными коммуникациями и над кабельными муфтами на расстоянии по 2 м в каждую сторону от пересекаемой коммуникации или муфты, а также на подходах линии к распределительным устройствам и подстанциям в радиусе 5 м. Сигнальная лента должна укладываться в траншее над кабелем на расстоянии 250 мм от наружного покрова. При укладке по ширине траншеи более одной ленты смежные ленты должны прокладываться с нахлестом шириной не менее 50 мм.

При применении сигнальной ленты прокладка кабеля в траншее с устройством подушки для кабеля, присыпка кабеля первым слоем земли по всей длине должна производиться в присутствии электромонтажной организации и владельца электросетей.

После монтажа муфт и испытания линии повышенным напряжением траншея должна быть окончательно засыпана и утрамбована.

Засыпка комьями мерзлой земли, грунтом, содержащим камни, куски металла и т.п. не допускается.

Глубина заложения кабельной линии от планировочной отметки земли – 0,7 м, пересечения с автодорогами и грунтовыми дорогами осуществлять на глубине 1,0 м.

Расстояние в свету от опор ВЛ-0,4 кВ до кабеля в траншее должно быть не менее 1,0 м.

Пересечения кабельной трассы с подземными коммуникациями выполнить в а/цементных трубах, выпустив их на 1 м с каждой стороны пересечения.