

XVIII. Требования охраны труда при проведении монтажа и эксплуатации волоконно-оптических линий передач

351. При прокладке оптического кабеля (далее - ОК) в грунт вблизи траншеи устанавливается палатка с монтажным столом или размещается лаборатория (кабельная) измерений и монтажа ОК.

352. Монтаж линейного ОК должен проводиться в передвижной монтажно-измерительной лаборатории, расположенной в закрытом салоне кузова автомашины, или в спецпалатках.

353. В салоне кузова должна быть приточно-вытяжная вентиляция, а непосредственно у рабочего места должен быть местный отсос, удаляющий при работе вредные пары и газы с помощью вентилятора или электропылесоса.

354. Вентилятор или электропылесос для отсоса вредных газов и паров должны включаться перед началом работы и выключаться не ранее чем через 5 минут после окончания работы.

355. При выполнении работ в спецпалатках обогрев должен осуществляться с помощью электрокалориферов.

356. При разделке ОК для его отходов должен быть специальный ящик. Нельзя допускать, чтобы отходы (обломки) оптических волокон попадали на пол, монтажный стол и спецодежду, что может привести к ранению оптическими волокнами незащищенных участков кожи работника.

357. Работу с оптическим волокном следует выполнять в фартуке из полимерных материалов.

358. Монтажный стол и пол в салоне кузова по окончании работ следует очищать или обрабатывать пылесосом и затем протирать мокрой тряпкой. Отжим тряпки следует производить в плотных резиновых перчатках.

359. Переносное устройство для сварки оптического волокна должно быть заземлено.

360. Запрещается эксплуатация устройства со снятой защитной оболочкой блока электродов.

361. В случае необходимости непосредственного наблюдения за сваркой работник обязан применять защитные очки.

362. При осуществлении сварки в передвижной лаборатории питание всех электропотребителей может осуществляться от бортовой сети 12 В или внешней сети напряжением 220 В через понижающий трансформатор.

Подключение осуществляется с помощью комплекта шнуров, которые должны находиться в исправном состоянии (не иметь обрывов, оголенных от изоляции мест).

На передвижных электростанциях должны быть предусмотрены места крепления при транспортировании.

363. Все операции по разделке и монтажу ОК (снятие полиэтиленовой оболочки, разделка и обработка бронепокрова, подготовка и установка колец, фиксирующих хомутов) должны производиться с применением инструмента и средств индивидуальной защиты рук.

364. При работе с растворителями следует использовать инструмент, не дающий искрообразования.

365. Использовать нагревательные приборы с открытым пламенем в салоне кузова и спецпалатках запрещается.
366. Помещения пунктов регенерационных необслуживаемых волоконно-оптических линий передачи (далее - НРП-О) должны быть оборудованы заземляющими устройствами.
367. Помещение крупногабаритного контейнера НРП-О, включая надземную надстройку, должно быть оборудовано системой электроосвещения с номинальным напряжением не выше 50 В, рассчитанной на питание от понижающего трансформатора.
368. Светильники должны быть во взрывобезопасном исполнении, выключатели освещения должны быть размещены в надземной надстройке.
369. На двери помещения НРП-О должна быть нанесена надпись "Посторонним вход запрещен". На двери надземной части контейнера НРП-О дополнительно должна быть нанесена надпись "Помещение особо опасное" и нанесен предупреждающий знак об опасности поражения электрическим током "Осторожно! Электрическое напряжение".
370. Перед началом работ в контейнере НРП-О необходимо провентилировать помещение НРП-О и проверить газоанализатором состояние воздушной среды. Перед открытием крышки малогабаритного контейнера НРП-О, который находится под избыточным давлением воздуха, давление должно быть снято.
371. Работы в контейнере НРП-О и в его надземной части должны производиться при открытой и зафиксированной крышке люка контейнера НРП-О или двери надземной части контейнера НРП-О.
372. Перед началом работ на НРП-О необходимо установить служебную связь с прилегающим оконечным регенерационным пунктом волоконно-оптической системы передачи (далее - ОРП-О) и провести внешний осмотр защитных средств, предохранительных приспособлений и инструмента.
373. Выполнение работ без снятия напряжения электропитания должно производиться с применением инструмента с изолирующими рукоятками и СИЗ.
374. Работа в контейнерах НРП-О во время грозы запрещается.
375. Выполнение работ на НРП-О после аварии (затопление, пожар) разрешается только после полного отключения напряжения питания от оборудования.
376. При измерении мощности оптического излучения на выходе передающих устройств присоединение измерителя мощности к оптическому соединителю передающего устройства следует производить при отключенном оптическом излучателе.
377. Оптические излучатели оборудования НРП-О и средств измерений, если они не подключены к системе, должны быть закрыты заглушками.
378. При производстве работ на открыты волокнах и соединителях оборудование оптической системы передачи или испытательное оборудование должно быть выключено, либо находиться в состоянии передачи малой мощности, либо отсоединено. Непреднамеренное включение оборудования должно быть предотвращено. Состояние линии передачи (питание включено или выключено) должно быть четко обозначено.
379. Соединение ОК выполняется на промежуточных и анкерных опорах. При этом следует отдавать предпочтение анкерным опорам.
380. К опорам, на которых устанавливается соединительная муфта (далее - СМ), должен обеспечиваться проезд машин со сварочной и измерительной техникой в любое время года.

381. Крепление СМ на опоре осуществляется на высоте не менее 6 м.
382. Запас длины ОК в СМ должен быть выбран с учетом возможности выполнения сварки оптических волокон на земле в передвижной лаборатории.
383. Радиусы изгиба ОК должны быть не менее указанных в нормативно-технической документации для данного ОК.
384. Устройство крепления СМ на опоре должно обеспечивать демонтаж и монтаж СМ в эксплуатации в любое время года.
385. Крепление запасов длины ОК в местах установки СМ следует выполнять с помощью специальных барабанов.
386. На промежуточных опорах, на которых установлены СМ, кабели должны крепиться с помощью натяжных зажимов или с помощью подвесного устройства с двумя натяжными зажимами.
387. Пластмассовые СМ должны применяться с металлическим защитным кожухом. Корпус металлических СМ или защитный кожух неметаллических СМ должны быть заземлены.