

XXII. Требования охраны труда при строительстве, обслуживании и ремонте столбовых воздушных линий связи и проводного вещания (радиофикации)

464. При рытье ям в городах и населенных пунктах, в местах движения транспорта и пешеходов вокруг места работ устанавливаются ограждения с предупредительными надписями (плакатами, знаками).

465. Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций осуществляется под непосредственным наблюдением руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением ответственных работников организаций, эксплуатирующих кабели и газопроводы.

466. При рытье ям вручную в слабом грунте стенки ямы укрепляются при помощи досок толщиной не менее 40 мм и распор со следующей глубины:

- 1) 1,0 м в песчаных и в том числе гравийных грунтах;
- 2) 1,25 м в супесчаных грунтах;
- 3) 1,5 м в суглинистых, глинистых и сухих лессовых грунтах.

467. После установки столба распоры следует снимать постепенно, начиная снизу и подсыпая в яму землю, которую через 20 - 30 см обязательно плотно утрамбовывать.

468. При пльвунах и мокрых лессовых грунтах, когда распоры вынимать опасно из-за возможности обвала грунта, ямы засыпают без разборки креплений.

469. При установке опор при помощи "падающей стрелы" перед началом подъема опоры руководитель работ проверяет исправность троса, надежность крепления блоков или лебедки, правильность установки "ног" стрелы и надежность крепления троса к опоре, а также следит за тем, чтобы в момент сброса стрелы между опорой, стрелой и блоками или лебедкой не находились люди. При подъеме необходимо следить, чтобы опора не раскачивалась.

470. При ручной установке и замене деревянных опор руководитель обеспечивает необходимое число работников, определяемое в зависимости от размера и массы опоры таким образом, чтобы максимальная масса на одного работника не превышала 30 кг.

471. При установке и замене опор на насыпях и на склонах число работников увеличивается в зависимости от местных условий; кроме того, принимаются меры для предупреждения скатывания столбов (удерживание их веревками и другими приспособлениями).

472. При подъеме опор необходимо пользоваться рогачами. Багор может применяться только как вспомогательное средство для направления приподнятой опоры к яме, для снятия стропа, веревки.

473. Ручки к баграм и рогачам должны быть длиной от 2,5 м до 4,5 м при диаметре их не менее 5 см и сделаны из сухой прочной древесины без крупных сучьев и заусенцев. При подъеме опоры работники должны располагаться по обеим сторонам опоры.

474. Не допускается:

стоять под поднимаемой опорой;

конец ручки рогача, багра упирать в грудь или живот.

475. Мачты и сложные опоры при подъеме необходимо удерживать в плоскости подъема с помощью канатов или надежных веревок, прикрепленных к вершинам опор, стоя на расстоянии 1,5 длины опоры от места установки.

476. Не допускается установка железобетонных опор ручным способом без применения механизмов.

477. Железобетонные опоры во время подъема удерживаются от раскачивания с помощью оттяжек (канатов, веревок), укрепленных у вершины опоры. Снимать оттяжки разрешается после того, как опора будет полностью установлена.

478. Перед подготовкой ямы для новой опоры старая опора укрепляется рогами или баграми.

479. Замена опоры при помощи ручной лебедки производится не менее чем двумя рабочими. Лебедку с тросом следует надежно закреплять внизу опоры. Масса поднимаемого столба не должна превышать грузоподъемности лебедки.

480. Не допускается при опускании старой опоры с помощью ручной лебедки снимать собачку с храпового колеса.

481. Подниматься на вновь установленную опору разрешается только после засыпки ямы и утрамбовки земли. При перекладке проводов с заменяемой опоры на вновь установленную работник должен закрепиться обоими когтями и удерживающим и страховочными стропами на новой опоре; вершины старой и новой опор временно скрепляются хомутами.

482. При замене угловой опоры следует ослабить вязки проводов на опорах, смежных с угловой. Следующие за ними опоры, где провода остаются неразвязанными, временно укрепляются подпорами или оттяжками. Заменяемую угловую опору необходимо укрепить за вершину одной или двумя временными оттяжками. Старую опору можно откапывать и убирать только после того, как провода будут переложены на новую опору. Если на угловой опоре работнику непосильно переложить провода, то их при помощи блоков должны оттягивать другие работники.

483. При замене промежуточной полуанкерной опоры на расстоянии 0,7 - 0,8 м от старой опоры со стороны, противоположной подпорам, роют яму. Основные столбы новой опоры при помощи блоков поднимают, яму около них наполовину засыпают и утрамбовывают. Затем основные столбы укрепляют баграми или рогами, поднимают поочередно подпоры, направляя их баграми, и прикрепляют к столбам. После того как провода будут закреплены на новой опоре, старую опору, укрепив предварительно баграми или рогами, разбирают и опускают на землю.

484. Не допускается стоять под опорой при подъеме или опускании ее на землю. Охранная зона, ближе которой посторонние лица не допускаются, - длина столба плюс 2 м.

485. Не допускается оставлять при перерывах на обед и при завершении рабочего дня откопанные опоры или развязанные провода.

486. При установке или замене приставок, а также при установке подпор, принимаются меры, исключающие возможность падения, смещения в сторону или произвольного опускания опоры.

487. При замене подпор или оттяжек, в том числе на угловой, кабельной, оконечной опорах ее предварительно укрепляют временной оттяжкой в сторону, противоположную подпоре, или по направлению оттяжки.

488. Запрещается без оформления наряда допуска с указанными в нем мероприятиями,

обеспечивающими безопасность работника, выполнять работы на опорах и воздушных линиях при скорости ветра, превышающей 15 м/с, снежных буранах, во время грозы или при ее приближении, а также при температуре наружного воздуха ниже -15 °С.

489. Перед началом работ на столбовых воздушных линиях связи руководитель работ проверяет надежность и механическую прочность опор на участке производства работ. ненадежные опоры перед подъемом на них работников укрепляются.

490. Перед подъемом на опору следует убедиться в ее прочности, надежности крепления опоры к приставке и механической прочности приставки; при необходимости опора укрепляется рогачами или баграми. Если опора оборудована молниеотводом, не защищенным рейкой, проверяется отсутствие на нем напряжения.

491. Подниматься на опору, имеющую наклон, разрешается после ее выравнивания и закрепления в грунте. Опора должна выравниваться с помощью тягового механизма и оттяжки, которая укрепляется без подъема на опору.

492. Перед началом работы на опоре необходимо проверить исправность средств защиты от падения с высоты.

493. Запрещается подниматься и работать на опоре:

- 1) без применения средств индивидуальной защиты от падения с высоты;
- 2) одновременно двум работникам.

494. Поднявшись на опору воздушной линии, необходимо с помощью указателей напряжения убедиться в отсутствии на проводах постороннего напряжения. Проверять отсутствие постороннего напряжения следует сначала индикатором высокого напряжения, а после этого - индикатором низкого напряжения.

495. Запрещается откапывать опору, кантовать или выправлять ее, снимать хомуты со старой приставки или устанавливать новую приставку к опоре, на которой находится работник.

496. Во время проведения работ на опоре работники, находящиеся на земле, должны располагаться на безопасном, согласно наряду-допуску, расстоянии от опоры.

497. На кабельных, вводных, контрольных опорах и опорах, на которых расположены искровые и газонаполненные разрядники, конструкция токоотводов (заземляющих спусков) должна исключать контакта с когтями работника, находящегося на опоре.

На кабельных опорах, не оборудованных ступеньками, спуски кабелей должны защищаться деревянными рейками.

498. Перед началом работы на мостовых кронштейнах, укрепленных на фермах железнодорожного или шоссейного моста и оборудованных специальными площадками, при выходе на площадку работник должен закрепиться страховочной привязью за мостовой кронштейн.

При отсутствии площадки методы и средства страховки работников и точки их крепления должны указываться в проекте производства работ.

499. Кабельные опоры оборудуются кабельными площадками, огражденными перилами. Площадки не должны касаться заземляющего спуска, молниеотвода.

500. При работе на угловой опоре с траверсным профилем нужно располагаться с внешней стороны угла по отношению к проводам, на которых производится работа. Перед началом работы необходимо проверить прочность насадки изоляторов на штыри у провода, по отношению к которому работник будет находиться с внутренней стороны

угла. Поврежденные изоляторы необходимо снимать с крюков и штырей в рукавицах.

501. На угловой опоре с крюковым профилем необходимо работать с внешней стороны угла, образованного проводами.

502. Устанавливать лестницы и работать на угловых кабельных опорах разрешается только с внешней стороны угла, образованного кабелями.

503. Подъем на опору арматуры, проводов следует производить при помощи веревки и после того, как работник устойчиво и надежно укрепитесь на опоре. К середине веревки привязывают необходимые предметы, второй конец веревки находится в руках у стоящего внизу работника, который удерживает поднимаемые предметы от раскачивания.

504. Запрещается при подъеме на опору поднимать с собой провода, траверсы, трансформаторы и другие тяжелые предметы.

505. Подъем на опору груза массой, превышающей 15 кг, производится с помощью блока. Ослабить удерживающую веревку разрешается после того, как груз будет надежно закреплен на опоре.

506. Перед размоткой проводов вдоль линии в пределах охранной зоны заросли, кусты и ветви деревьев, мешающие раскатке и подвеске проводов, должны быть удалены.

507. Размотку проводов необходимо производить в рукавицах и защитных очках.

508. При размотке необходимо следить, чтобы провод не зацепился за какой-либо предмет и на нем не образовались "барашки". При освобождении зацепившегося провода, образовавшего угол, работник должен находиться с наружной стороны угла.

509. При подвеске проводов через места движения транспорта (дороги, улицы, переезды), размотанные провода поднимаются и временно закрепляются на такой высоте, чтобы не мешать движению транспорта. Если поднять провода на требуемую высоту невозможно, на время подвески проводов необходимо выставить работника, чтобы он приостанавливал движение транспорта. Аналогичные действия следует предпринимать и при размотке проводов.

510. При подвеске проводов в населенных пунктах и на пересечениях дорог для предупреждения водителей транспортных средств и пешеходов (на тротуарах) по обе стороны навстречу движению транспорта на расстоянии 15 - 20 м от места производства работ должны устанавливаться предупредительные знаки "Дорожные работы". При плохой видимости дополнительно устанавливаются световые сигналы.

Запрещается нахождение людей вблизи натягиваемых проводов.

511. Подвеска проводов через железнодорожные пути согласовывается с владельцем (балансодержателем) инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Запрещается производство работ во время прохождения поездов.

512. При подвеске проводов на верхней траверсе или на первом и втором местах крюкового профиля опор линий связи (радиофикации), имеющих воздушные пересечения с линиями электропередачи в любом пролете, необходимо заземлять подвешиваемые провода с обеих сторон от места работы.

513. При временном прекращении работ по подвеске проводов не укрепленные на изоляторах провода (бухта провода) закрепляются на опоре на высоте не менее 2,5 м по отношению к земле.

514. При подвеске кабеля с земли трос с прикрепленным к нему кабелем поднимается с помощью блоков, надежно укрепленных на опоре. Перед началом работы проверяется

исправность блоков и прочность веревки, пропущенной в блоки.

515. При подвеске кабеля с лестницы она крепится к тросу веревками. Концы лестницы, опирающиеся на землю, должны иметь стальные наконечники. Работающий на лестнице прикрепляется к тросу страховочной привязью.

516. Запрещается с лестницы подвешивать кабель на трос, имеющий сrostки в пролете.

517. При сварке проводов на земле или на опоре работник, производящий сварку, должен располагаться на расстоянии не менее 0,5 м от свариваемых проводов.

518. Работы по демонтажу опор и проводов проводятся по технологической карте или проекту производства работ в присутствии руководителя работ.

519. Для предупреждения падения работника вместе с опорой до снятия проводов опору укрепляют с трех-четырёх сторон рогачами или баграми. Так же укрепляют и две следующие опоры. Если опора укреплена приставками, то проверяется надежность крепления опоры к приставке.

520. Запрещается развязывать провода одновременно на двух и более смежных опорах, а также обрезать все провода на опоре с одной стороны.

521. Снимать провода, подвешенные в пролете пересечения над контактными сетями наземного электротранспорта или линиями электропередачи напряжением 380/220 В, следует при отключенной и заземленной на месте работ контактной сети или линии электропередачи. При пересечении электрифицированных железных дорог демонтировать провода связи в пролете пересечений разрешается только после снятия напряжения с контактной сети. Работа производится в диэлектрических перчатках и галошах. Демонтируемый провод заземляется.

522. Работы на пересечениях с контактной сетью производятся при присутствии представителя службы дистанции (района) контактной сети.

523. При демонтаже проводов, подвешенных под линией электропередачи, после выполнения обозначенных выше требований провода развязываются постепенно, начиная с нижнего провода. Развязанный провод разрезается и опускается на землю. Работать следует в защитных очках.

524. Запрещается в месте пересечения с линией электропередачи тянуть и сматывать в бухту провода, подвешенные в нескольких пролетах.

525. При демонтаже вводов линий связи (радиофикации) в доме сначала развязываются провода на изоляторах, ввернутых в стену здания (или на изоляторах вводной телефонной стойки), а затем на вводной опоре. Если ввод пересекается с проводами электросети, то работа производится в диэлектрических перчатках и галошах. Демонтируемый провод заземляется.

526. При демонтаже линии, подверженной влиянию воздушных линий электропередачи или электрифицированной железной дороги переменного тока, все провода демонтируемой линии закорачиваются и заземляются через каждые 250 м. Закорачивание и заземление проводов производится в диэлектрических перчатках. Необходимо укрепить опоры, заземлить провода и приступить к снятию проводов. После того как будут освобождены от вязок провода на всех опорах заземленного участка, их обрезают на тех опорах, на которых установлено заземление, затем, не снимая заземляющих проводников, опускают провода на землю и, сняв один из заземляющих проводников, сматывают в бухту.

527. При спиливании опоры необходимо с боков и со стороны спиливания поддерживать

ее баграми или рогачами.

528. Запрещается приближение посторонних к месту спиливания опоры на расстояние менее полуторной длины спиливаемой опоры.

529. Вне населенных пунктов при небольшом количестве проводов в тех случаях, когда опоры имеют значительно подгнившие основания, допускается, укрепив смежные опоры, спиливать и опускать демонтируемую опору на землю вместе с проводами. Провода развязываются на земле.