

Правила по охране труда для организаций сферы телекоммуникаций

I. Общие положения

1. Правила по охране труда для организаций сферы телекоммуникаций (далее – Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда работников, осуществляющих процесс передачи, получения и обработки информации на расстоянии при помощи электрических и электромагнитных колебаний по кабельным, волоконно-оптическим и радиотехническим каналам в различных диапазонах волн (телефонная связь, радиосвязь, мобильная связь, спутниковая связь, интернет, телевидение, локальные компьютерные сети).

2. Требования Правил обязательны для исполнения работодателями – юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и физическими лицами (за исключением работодателей – физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями) при организации и осуществлении ими работ (услуг) в сфере телекоммуникаций.

3. Правила определяют меры, направленные на предупреждение воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников сферы телекоммуникаций.

4. Содержащиеся в Правилах требования устанавливают минимально допустимые уровни охраны и безопасности труда работников, участвующих в проведении работ в сфере телекоммуникаций, соответствующие положениям общепризнанных международных норм.

В локальных нормативных актах работодателями могут устанавливаться более высокие уровни требований охраны труда.

5. На основе Правил и требований технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя технологического оборудования, применяемого при осуществлении работ (услуг) в сфере телекоммуникаций, работодателем разрабатываются инструкции по охране труда для профессий и (или) видов выполняемых работ (услуг), которые утверждаются локальным нормативным актом работодателя с учетом мнения соответствующего профсоюзного органа (при наличии), либо уполномоченного работниками представительного органа (при наличии).

6. Работодатель обязан обеспечить:

1) безопасность выполнения работ при подготовке, осуществлении и завершении процессов, связанных с выполнением работ и оказанием услуг связи в сфере телекоммуникаций, содержание телекоммуникационного

оборудования в исправном состоянии и его эксплуатация в соответствии с требованиями Правил и технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя;

2) прохождение работниками обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров в установленном порядке;

3) обучение работников по охране труда и проверку знаний требований охраны труда;

4) контроль за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда.

7. При организации выполнения отдельных видов работ и технологических процессов, применении методов работ, материалов, технологической оснастки, инструмента, инвентаря, оборудования и транспортных средств, требования к безопасному выполнению и применению которых не регламентированы Правилами, работодателями должны быть разработаны и утверждены специальные мероприятия (требования, локальные нормативные акты) по обеспечению безопасного производства работ, не противоречащие требованиям Правил и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.

8. В целях соблюдения требований охраны труда работодатель обязан:

1) создавать, внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда;

2) разрабатывать локальные нормативные акты, определяющие порядок функционирования системы управления охраной труда;

3) разрабатывать меры, направленные на создание безопасных условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

Структуру и порядок функционирования системы управления охраной труда работодатель устанавливает в локальном нормативном акте, принимаемом с учетом Примерного положения о системе управления охраной труда.

9. При разработке мер, направленных на создание безопасных условий труда, предотвращения производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работодатель должен учитывать:

1) наличие рабочих мест с вредными и (или) опасными условиями труда;

2) производственные процессы, содержащие опасности травмирования работников;

3) результаты выявления (идентификации) опасностей и оценки уровней профессиональных рисков, связанных с этими опасностями.

10. При выполнении работ в сфере телекоммуникаций на работников возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- 1) движущиеся машины и механизмы, подвижные и вращающиеся части технологического оборудования, разрушающиеся конструкции;
- 2) острые кромки, заусенцы, шероховатости и выступающие части приспособлений, оборудования, инвентаря;
- 3) повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- 4) повышенная напряженность электрического поля;
- 5) повышенная напряженность магнитного поля;
- 6) повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- 7) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- 8) повышенная температура поверхности оборудования;
- 9) повышенная или пониженная влажность воздуха;
- 10) повышенный уровень шума на рабочем месте;
- 11) токсические вещества, проникающие в организм человека через органы дыхания или кожные покровы;
- 12) недостаточная освещенность рабочей зоны;
- 13) лазерное излучение;
- 14) повышенное напряжение органов зрения;
- 15) расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);
- 16) воздействие атмосферных явлений;
- 17) тяжесть производственного процесса;
- 18) напряженность трудового процесса.

11. Фактическое наличие на рабочих местах работников указанных и иных вредных и (или) опасных производственных факторов, оценка их уровней и уровней связанных с ними профессиональных рисков устанавливаются работодателем при проведении мероприятий по контролю за состоянием условий труда, осуществляемому в соответствии с требованиями законодательных и иных нормативных правовых актов и Правил.

При невозможности исключения или снижения уровней вредных и (или) опасных производственных факторов до уровней допустимого воздействия в связи с характером и условиями производственного процесса проведение работ без обеспечения работников соответствующими средствами индивидуальной и (или) коллективной защиты запрещается.

12. Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности и исходя из оценки уровня профессионального риска вправе:

- 1) устанавливать дополнительные требования безопасности, не противоречащие Правилам. Требования охраны труда должны содержаться в

соответствующих инструкциях по охране труда, доводиться до работника в виде распоряжений, указаний, инструктажа;

2) в целях контроля за безопасным производством работ дополнительно применять средства, устройства, оборудование и (или) комплекс (систему) средств, устройств, оборудования, обеспечивающие дистанционную видео-, аудио или иную фиксацию процессов производства работ.

13. Допускается возможность ведения документооборота в области охраны труда в электронном виде с использованием электронной подписи или любого другого способа, позволяющего идентифицировать личность работника в соответствии с законодательством Российской Федерации.

II. Общие требования охраны труда, предъявляемые к организации выполнения работ

14. К выполнению работ по осуществлению телекоммуникационных услуг при помощи электросвязи допускаются работники, прошедшие обучение по охране труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой (для работников, занятых на работах, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда) и проверку знаний требований охраны труда.

Работники, совмещающие профессии (должности), должны пройти обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний требований охраны труда в полном объеме, как по основной, так и по совмещаемой профессии (должности).

15. Печень профессий, должностей работников и видов работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, утверждаются локальным нормативным актом работодателя.

16. При организации проведения работ работодателем должен быть установлен порядок осуществления контроля и оценки состояния условий и охраны труда, предусматривающий:

1) постоянный контроль исправности используемых машин и технологического оборудования, приспособлений, инструмента, проверка наличия и целостности ограждений, защитного заземления и других средств защиты, осуществляемый работниками до начала работ и в процессе работы на своих рабочих местах;

2) оперативный контроль за состоянием условий и охраны труда, проводимый руководителями работ и подразделений совместно с полномочными представителями работников;

3) периодический контроль за состоянием условий и охраны труда в структурных подразделениях и на производственных участках, проводимый работодателем (его полномочными представителями, включая специалистов службы охраны труда) совместного с представителями первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при наличии), согласно утвержденным планам.

В случае выявления в ходе проводимого контроля угрозы безопасности и здоровью работников работы должны быть прекращены и приняты меры по устранению опасности, а при необходимости – обеспечена эвакуация работников.

17. Ежедневно перед началом работы (смены) проверяется:

- 1) состояние рабочих мест, проходов, проездов;
- 2) исправность систем вентиляции и осветительных установок;
- 3) состояние производственного оборудования, приспособлений и инструментов;
- 4) действие предупредительной сигнализации, блокирующих и тормозных устройств;
- 5) наличие и состояние необходимых средств индивидуальной и коллективной защиты.

18. Работодатели обязаны обеспечить средствами индивидуальной защиты работников, привлекаемых к проведению работ с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнениями.

При заключении трудового договора работодатель обязан обеспечить информирование работников о полагающихся им средствах индивидуальной защиты, а работники обязаны правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты.

При выдаче средств индивидуальной защиты, применение которых требует от работников практических навыков, работодатель обеспечивает проведение обучения работников по использованию (применению) средств индивидуальной защиты.

Командированные лица и учащиеся образовательных организаций, прибывшие на производственную практику, должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты в общеустановленном порядке.

19. Работодатель с учетом мнения представительного органа работников (при наличии) должен разрабатывать и устанавливать режимы труда и отдыха работников организации.

Устанавливаемые режимы труда и отдыха должны соответствовать требованиям трудового законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и

закрепляться в правилах внутреннего трудового распорядка, коллективных договорах и соглашениях.

20. Работодатели обязаны обеспечить работникам, работающим в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых необогреваемых помещениях, специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время.

21. На участках проведения работ должны организовываться посты оказания первой помощи, обеспеченные аптечками для оказания первой помощи работникам.

III. Требования охраны труда, предъявляемые к организации производственных процессов

22. Организация производственных процессов должна обеспечивать безопасные условия труда, в том числе предусматривать:

1) устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими вредное воздействие на работников;

2) замену, где это применимо, производственных процессов и операций с вредными и (или) опасными производственными факторами, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют, либо уровни их воздействия не превышают допустимых уровней, установленных требованиями соответствующих нормативных правовых актов;

3) механизацию и автоматизацию, где это возможно, производственных процессов, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами при наличии вредных и (или) опасных производственных факторов;

4) своевременное удаление и обезвреживание производственных отходов, являющихся источниками вредных и (или) опасных производственных факторов;

5) своевременное получение информации о возникновении опасных ситуаций в ходе осуществления отдельных технологических операций;

6) управление производственными процессами, обеспечивающее защиты работников и аварийное отключение оборудования;

7) снижение физических нагрузок, рациональную организацию труда и отдыха работников.

23. Работодателем должно быть обеспечено наличие эксплуатационной документации на используемое в производственных процессах технологическое оборудование, предусматривающей меры по исключению возникновения опасных ситуаций при эксплуатации технологического оборудования и обеспечению безопасности работников.

24. Производственные процессы, при которых применяются или образуются чрезвычайно опасные и высоко опасные вещества, должны осуществляться непрерывным, замкнутым циклом с применением комплексной автоматизации и максимальным исключением ручных операций.

25. Опасные зоны технологического оборудования должны быть ограждены либо обозначены знаками безопасности.

26. С учетом специфики в организации должен быть разработан перечень работ с повышенной опасностью, согласованный с первичной профсоюзной организацией либо иным уполномоченными работниками представительным органом, при его наличии.

27. Работы с повышенной опасностью должны выполняться в соответствии с нарядом-допуском на производство работ с повышенной опасностью (далее – наряд-допуск), оформляемым уполномоченными работодателем должностными лицами.

Нарядом-допуском определяются содержание, место, время и условия производства работ с повышенной опасностью, необходимые меры безопасности (в том числе выдаваемые средства индивидуальной защиты), состав бригады и работники, ответственные за организацию и безопасное производство работ.

Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ, но не более чем на 15 календарных дней со дня начала выполнения работ. Срок действия наряда-допуска может быть продлен (однократно) должностным лицом, выдавшим наряд-допуск, не более чем на 15 календарных дней. По истечении указанного срока должен выдаваться новый наряд-допуск.

В случае возникновения в процессе выполнения работ и (или) подготовки рабочего места вредных и (или) опасных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы должны быть прекращены, наряд-допуск аннулирован. Работы возобновляются после выдачи нового наряда-допуска.

При совместном производстве нескольких видов работ, по которым требуется оформление наряда-допуска, допускается оформление единого наряда-допуска с включением в него требований по безопасному выполнению каждого из вида работ.

Порядок производства работ с повышенной опасностью, оформления наряда-допуска и обязанности уполномоченных работодателем должностных лиц, ответственных за организацию и безопасное производство работ, устанавливаются локальным нормативным актом работодателя.

Перечень работ с повышенной опасностью, выполняемых с оформлением наряда-допуска, утверждается работодателем, исходя из специфики своей деятельности.

28. Закрытые по завершении работ наряды-допуски хранятся 1 год. Если при выполнении работ по нарядам-допускам имели место несчастные случаи на производстве, то эти наряды-допуски должны храниться вместе с материалами расследования указанных несчастных случаев.

Срок хранения журнала учета выдачи нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью – 6 месяцев после внесения последней записи.

29. Работы с повышенной опасностью, проводящиеся на постоянной основе и выполняемые в аналогичных условиях постоянным составом работников, допускается производить без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ с повышенной опасностью инструкциям по охране труда.

Перечень работ с повышенной опасностью, которые допускается производить без оформления наряда-допуска, утверждается работодателем.

30. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности необходимо осуществлять в соответствии с установленными требованиями.

31. Электроустановки, электрооборудование и аккумуляторные установки, применяемые при монтаже телекоммуникационного оборудования, должны отвечать соответствующим установленным требованиям.

32. Эксплуатация электроинструмента, ручных электрических машин, переносных электрических светильников, монтаж аккумуляторных батарей должны производиться в соответствии с установленными требованиями.

33. Ремонт приспособлений, инвентаря и другого имущества необходимо осуществлять только в специализированных организациях.

IV. Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям и к организации рабочих мест

34. В организации должны быть разработаны схемы маршрутов движения транспортных средств, которые должны обеспечивать безопасность всех находящихся на производственной территории лиц с учетом:

- 1) вида и опасности транспортных средств;
- 2) перевозимых грузов;
- 3) категории опасности производственных объектов предприятия;
- 4) интенсивности транспортных и людских потоков;

5) возможности беспрепятственного проезда спецтранспорта в случае аварии (пожара) или несчастного случая.

35. Проезды, проходы на производственных территориях, проходы к рабочим местам должны своевременно очищаться от мусора и снега, не загромождаться складываемыми материалами и строительными конструкциями.

36. Траншеи, подземные коммуникации на территории организации должны быть закрыты и (или) ограждены.

37. Колодцы и технологические ёмкости, расположенные на территории организации, должны быть закрыты. Временно открытые колодцы и технологические ёмкости должны иметь ограждения.

38. Переходы, лестницы, площадки и перила к ним должны содержаться в исправном состоянии.

39. Пути движения транспортных средств и пешеходов по территории организации в темное время суток должны быть освещены.

40. Производственные помещения, в которых происходит выделение и накопление пыли, должны иметь гладкую поверхность стен, потолков, полов и регулярно очищаться от пыли.

41. В производственных помещениях, предназначенных для работ с веществами токсичными и взрывоопасными, веществами, выделяющими пары, пыль, брызги, должны быть предусмотрены средства снижения уровней вредных факторов производственной среды на работников.

42. На всех рабочих местах безопасность оборудования и производственных процессов должна обеспечиваться в соответствии с требованиями технологической документации и (или) проектов производства работ. Требования безопасности труда должны быть отражены в соответствующей технологической документации на производственные процессы и проектах производства работ.

43. При организации рабочих мест охрана труда работников обеспечивается:

1) защитой работников от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;

2) удобным и безопасным обращением с материалами, заготовками, полуфабрикатами;

3) регулярным техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования, инструмента и приспособлений;

4) защитой работников от неблагоприятных метеорологических факторов.

44. Планировка рабочего места должны обеспечивать свободный проход и доступ работников к пультам и органам управления технологическим оборудованием, удобство и безопасность действий при

выполнении производственных операций, а также возможность быстрой эвакуации работников при возникновении аварийной ситуации.

45. Рабочие места в зависимости от вида работ оборудуются верстаками, стеллажами, столами, шкафами, инструментальными тумбочками для удобного размещения материалов, оснастки, заготовок, готовых изделий, хранения инструмента и приспособлений и безопасного выполнения работ.

46. Расположение на рабочем месте верстаков, стеллажей, столов, шкафов, инструментальных тумбочек не должно стеснять действия работников и препятствовать перемещению работников в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования.

47. Организация рабочих мест должна обеспечивать возможность их ежесменной уборки.

48. Для снижения уровня шума на рабочих местах необходимо применять звукопоглощающее и звукоизолирующее покрытия, защитные кожухи и другие средства защиты от повышенного уровня шума.

49. Для снижения вредного воздействия общей вибрации на работников при организации рабочих мест следует предусмотреть возможность реализации защитных мер, включая (в порядке приоритетности); замену оборудования, применение конструктивных мер снижения уровней вибрации, уменьшение времени контакта с вибрирующими поверхностями, применение средств коллективной защиты, а для защиты от локальной вибрации – применение средств индивидуальной защиты.

V. Требования охраны труда, предъявляемые к размещению и эксплуатации телекоммуникационного оборудования

50. При проектировании производственных процессов и принятии решения о размещении конкретного телекоммуникационного оборудования по каждому производственному помещению работодателем должны быть определены и учтены вредные и (или) опасные производственные факторы, которые могут генерироваться оборудованием при осуществлении производственных процессов и в аварийных ситуациях.

51. Телекоммуникационное оборудование, при работе которого происходит выделение вредных, пожароопасных и взрывоопасных веществ (пыли, газов, паров), должно устанавливаться в изолированных помещениях, оборудованных общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией.

52. Размещение телекоммуникационного оборудования должно обеспечивать безопасность производственных процессов при его эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

53. Охрана труда при организации рабочих мест должна обеспечиваться рациональным размещением телекоммуникационного оборудования в производственных помещениях и вне их: обеспечением безопасного расстояния между оборудованием, оборудованием и стенами, колоннами, безопасной шириной проходов и проездов.

54. Размещение телекоммуникационного оборудования в производственных помещениях должно обеспечивать возможность безопасной эвакуации работников в случае чрезвычайных ситуаций.

55. Основное и вспомогательное телекоммуникационное оборудование должно содержаться и эксплуатироваться в безопасном, исправном состоянии, для чего следует проводить регулярные осмотры, проверки и ремонты в сроки, предусмотренные графиками, утвержденными в установленном работодателем порядке.

56. В организации должен быть составлен перечень установленного телекоммуникационного оборудования, на основании которого разрабатываются инструкции по охране труда при работе на конкретном оборудовании.

57. На рабочих местах должны быть информация о порядке пуска и остановки телекоммуникационного оборудования.

58. Опасные зоны всех видов телекоммуникационного оборудования должны быть ограждены, экранированы или иметь устройства, исключающие контакт работников с опасными и вредными производственными факторами.

59. Все электропусковые устройства должны быть размещены так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством.

60. Распределительные щиты и рубильники должны быть оборудованы запирающими устройствами с целью исключения возможного доступа посторонних лиц.

61. Токоведущие части электрооборудования должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.

62. Уборка, чистка электродвигателей, пусковых реостатов, выключателей и других частей технологического оборудования и механизмов, а также арматуры и приборов, находящихся под напряжением, запрещается.

63. Все органы управления эксплуатируемого телекоммуникационного оборудования должны иметь надписи или символы, указывающие их назначение.

VI. Требования охраны труда, предъявляемые при осуществлении работ на волоконно-оптических кабелях связи и коммуникаций

64. Работа на волоконно-оптических кабелях связи производится бригадой в составе не менее двух человек.

65. Монтаж волоконно-оптического кабеля должен производиться в передвижной лаборатории, оснащенной всем необходимым для безопасного и удобного выполнения работ по монтажу волоконно-оптического кабеля.

66. В салоне кузова должны быть размещены:

- рабочий стол и стул удобной конструкции;
- ящик с монтажным материалом и инструментом;
- укрепленный газовый баллон для работы газовой горелки;
- первичные средства пожаротушения;
- канистра с водой;
- аптечка первой помощи;
- тара для сбора отработанной ветоши и сколов оптического кабеля;
- средства индивидуальной защиты;
- устройство для сварки оптического волокна.

67. Стол для монтажа волоконно-оптического кабеля должен иметь покрытие, контрастирующее по цвету с обрабатываемыми волокнами (например, черного матового цвета), не отражающее лучи света, устойчивый к воздействию химических препаратов, легко очищаемый. Поверхность стола не должна ограждаться бортиками, затрудняющими ее очистку, а также не должна иметь стыков, в которых бы скапливались осколки волокон.

68. Устройство для сварки оптического волокна должно иметь блокировку подачи высокого напряжения на электроды при открытой крышке узла во время установки оптического волокна; иметь световую индикацию включения напряжения питания и подачи высокого напряжения.

Запрещается эксплуатация прибора со снятым защитным кожухом блока электродов.

69. В случае необходимости наблюдения за сваркой (при отсутствии дисплея) работник обязан применять защитные очки.

70. 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.

71. Все открытые токоведущие части электротехнического оборудования внутри лаборатории, измерительной и сварочной аппаратуры напряжением свыше 50 В должны быть защищены от случайных прикосновений. Клеммы и гнезда токораспределительных устройств должны иметь отчетливую маркировку, свидетельствующую о подводимых напряжениях.

72. Вентилятор или пылесос для отсоса вредных паров и газов должен включаться перед началом работы и выключаться не ранее, чем за 5 минут после окончания работы.

73. Освещенность рабочего места должна быть достаточной для безопасности выполнения работ.

74. При использовании в работе полиуретанового клея необходимо пользоваться резиновыми или хлопчатобумажными перчатками.

75. При работе с растворителями следует использовать инструмент, не дающий при ударе искру.

76. При использовании в работе газовых горелок или паяльных ламп необходимо соблюдать требования эксплуатации этих приборов.

VII. Требования охраны труда при осуществлении работ по юстировке антенн

77. Работы по юстировке антенн должны вестись в соответствии с нарядом-допуском в составе не менее двух человек, один из которых является наблюдающим. Работа на конструкциях, не имеющих ограждения, или работа, связанная с необходимостью выхода за пределы ограждения, должна выполняться верхолазами.

78. Установка антенны на опоре осуществляется лишь при наличии утвержденного проекта организации работ, составленного специализированной организацией с содержанием конкретных указаний по технике безопасности.

79. Запрещается производить работы по юстировке антенн во время гололедицы, тумана, при сильном снегопаде и дожде, исключающем видимость в пределах фронта работ, при скорости ветра 12 м/с и более, а также в грозу.

80. До начала работы по юстировке антенн необходимо получить разрешение или распоряжение узловой станции. При этом должны быть точно определены объем, время начала и окончания работ, назначены все ответственные за производство работ лица.

81. Лицо, которому приказом (распоряжением) дано право выдачи наряда и проведение инструктажа (ответственный за эксплуатацию объекта), выписывает наряд, производит отключение рубильников (автоматов) подогрева антенны и сигнального освещения. Электропитание внутреннего освещения трубчатых мачт остается включенным. На отключенных рубильниках вывешиваются предупреждающие плакаты «Не включать – работают люди».

82. При подъеме на мачты и башни по лестнице необходимо выполнять следующие требования:

- иметь при себе исправный монтажный пояс и во время работы прикрепляться цепью к элементам конструкции мачты или башни;

- подниматься по лестницам без предохранительных ограждений можно лишь в аварийных случаях и каждый раз по письменному распоряжению;

- при подъеме одного человека по стволу мачты люки секций должны закрываться по мере подъема;

- подниматься по вертикальной лестнице разрешается только в обуви с нескользящей подошвой, в кожаных рукавицах, одежда поднимающегося должна быть плотно подогнана;

- если по вертикальной лестнице поднимается группа людей, то подъем очередного работника разрешается лишь при закрытом люке вышерасположенной площадки;

- если на решетчатую башню поднимается несколько человек, то по каждому пролету лестницы должен поочередно подниматься только один человек.

83. При подъеме на мачты и башни в люльке необходимо выполнять следующие требования:

- все время подъема на земле наблюдающий должен постоянно следить за процессом подъема и за командами находящихся в люльке;

- во время подъема работник должен быть постоянно пристегнут карабином предохранительного пояса к люльке;

- поднимать и опускать работника необходимо только по его команде;

- во время подъема не разрешается расстегивать карабин;

- при подъеме на мачту или башню необходимо избегать касания люлечного каната конструкцией мачты;

- открепляться от люльки разрешается только после прикрепления ее к конструкции опоры.

84. Во время подъема на мачту или башню работника его рабочий инструмент и мелкие детали должны находиться в сумке с застежкой, не допускающей самопроизвольного ее открывания. При подъеме по лестнице сумка крепится ремнями к работнику. Класть на конструкции мачты, башни инструменты, гайки и другие предметы запрещается.

85. В зависимости от конкретной конструкции крепления антенны, ее поворотно-юстировочных устройств, ослабление крепежных элементов, для осуществления юстировки антенны, делать минимальными, такими, чтобы была возможность свободного поворота по азимуту или углу места, но, чтобы была исключена возможность самопроизвольного разворота или срыва антенны.

86. Во время юстировки антенны запрещается:

- заходить в зону излучения антенны или облучателя;

- переходить по конструкциям, не предназначенным для этой цели;
- сбрасывать различные предметы с высоты;
- оставлять инструмент и метизы на конструкциях.

87. После проведения работ по юстировке привести все элементы крепления в положение, соответствующим проекту.

VIII. Требования охраны труда при эксплуатации и обслуживании цифровых автоматических станций

88. На всех кожухах и крышках оборудования цифровых автоматических станций, закрывающих элементы с напряжением более 42 В переменного и 110 В постоянного тока, должны быть нанесены знаки электрического напряжения для предупреждения обслуживающего персонала об опасности поражения электрическим током.

89. На кожухе лазерного излучателя должен быть нанесен знак лазерной опасности, установлен класс лазера, в зависимости от которого должен быть определен порядок его обслуживания.

90. Все измерительные приборы должны иметь питающие шнуры и вилки с заземляющим проводником и контактом.

91. Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

92. При использовании приборов, содержащих лазерный излучатель, запрещается непосредственно наблюдать за работой лазерного излучателя, чтобы избежать попадания в глаза оптического излучения. Запрещается визуально наблюдать за лазерным лучом и направлять излучение лазера на человека.

93. При работе оборудования оптические выходы блоков, если к ним не присоединен оптический кабель, должны быть закрыты заглушками.

IX. Требования охраны труда при выполнении работ по настройке радиотехнического оборудования и антенных систем сотовой связи

94. При настройке приемопередающей аппаратуры запрещается:

- 1) нарушать электрическую блокировку путем искусственного замыкания её цепей, а также механическую блокировку;
- 2) закорачивать цепи, подходящие к контактам, или поджимать подвижные контакты реле, автоматов и другой аппаратуры при их неисправности;

3) включать под нагрузкой контакторы и автоматы при снятых камерах искрогашения;

4) работать со снятыми кожухами и ограждениями;

5) вызывать искусственное срабатывание реле (например, подтягивать подвижную систему реле и автомата рукой); включать реле независимо от работы схемы (нарушать очередность включения).

95. Для измерения параметров электросхем и режимов работы с помощью контрольно-измерительной аппаратуры допускается извлекать отдельные узлы, блоки оборудования из стоек, шкафов и т. п., открывать двери, снимать кожухи в местах подключения измерительной аппаратуры, закорачивать блокировку, при этом должны выполняться следующие требования:

– все подготовительные работы, в том числе подсоединение измерительных приборов к точкам замера, должны производиться после полного отключения всех напряжений, подаваемых на регулируемые узлы и блоки оборудования, а также после снятия остаточных зарядов с помощью изолирующей штанги;

– места расположения и подключения измерительной аппаратуры в электрической цепи с напряжением выше 1000 вольт следует отделять временными ограждениями с установленными на них знаками безопасности, оставив лишь доступ к элементам схем

96. При настройке усилителей мощности сверхвысоковолнового излучения (СВЧ) и измерениях в них необходимо применять специальные защитные очки с металлизированным покрытием.

97. При настройке и испытаниях стоек высокой частоты необходимо:

– пользоваться средствами защиты от поражения электрическим током и от облучения энергией СВЧ;

– производить измерения в схемах, разборку и сборку высоковольтного тракта и устранять неисправности в них только при обесточенной аппаратуре.

98. При настройке и испытаниях стоек высокой частоты запрещается:

– определять наличие излучаемой мощности по тепловому эффекту на руке или другой части тела;

– находиться в зоне излучения с плотностью потока мощности выше допустимой;

– нарушать экранировку источника излучения СВЧ.

99. При блочном построении аппаратуры вынимать блоки, присоединять их удлинительными шлангами и подключать переносные измерительные приборы к ним разрешается только при выключенном напряжении питания за исключением блоков, питание которых осуществляется напряжением не выше 42 вольт.

Удлинительные шланги должны иметь штырьевой и гнездовой разъем, выполненные так, чтобы после их подключения отсутствовала возможность прикосновения к открытым токоведущим частям.

100. При изменении режима работ аппаратуры или при снятии показаний приборов должна быть исключена возможность прикосновения персонала к частям, находящимся под напряжением.

101. При настройке и измерении параметров аппаратуры измерительные приборы следует располагать так, чтобы не загромождать проходы и доступы к измеряемой аппаратуре.

102. Измерительные схемы следует собирать при снятом напряжении.

103. Для защиты от ожогов при смене ламп в аппаратуре обслуживающий персонал должен пользоваться хлопчатобумажными перчатками, специальными ключами и приспособлениями.

104. Если в настраиваемой аппаратуре имеются электролитические конденсаторы с рабочим напряжением выше 100 вольт, то настройщику следует защищать лицо щитком.

105. В отдельных случаях, когда для выявления дефектов, которые не могут быть обнаружены при снятом напряжении (искрения, перекрытия, пробой и т. п.), разрешается вести наблюдение (без производства каких-либо работ) за находящимися под напряжением элементами узла, блока аппаратуры через открытые двери или снятые кожухи. При этом разрешается закоротить защитные блокировки и застопорить в разомкнутом состоянии механические заземлители.

106. Настройщик, производящий включение напряжения, должен видеть всех работников, участвующих в установлении дефектов, и предупредить их о подаче напряжения. При невозможности выполнения этого условия доступ к открытым частям аппаратуры должен быть исключен путем установления временного ограждения с плакатами и знаками безопасности.

107. Радиотехнические изделия (выпрямители, импульсные генераторы и т. д.), имеющие на выходе конденсаторы, находящиеся под постоянным напряжением 110 вольт и более, должны иметь исправные разрядные устройства, обеспечивающие автоматический разряд конденсаторов при извлечении узлов и блоков из этих частей.

108. Во всех случаях работы с аппаратурой СВЧ необходимо убедиться в отсутствии утечек энергии в местах сочленения элементов волноводного тракта.

109. По окончании настройки оборудование должно быть приведено в рабочее состояние (сняты закоротки с защитных блокировок, введены в действие механические заземлители, поставлены на место снятые обшивки, убраны временные защитные экраны и ограждения).

110. Исправность действия блокировки и механических заземлителей должна быть проверена трехкратным включением оборудования и открыванием заблокированных дверей (снятием ограждений).

Х. Требования охраны труда при выполнении работ по настройке машин и оборудования информационных систем

111. Все корпуса шкафов и внешних устройств машин и оборудования информационных систем, а также измерительных, испытательных и проверочных приборов, телеграфных аппаратов, контрольно-вызывных приборов должны быть заземлены.

112. Со стороны открывающихся дверей шкафов питания и около распределительного щита должны быть положены диэлектрические коврики.

113. Работы по настройке оборудования, замене ячеек и блоков должны выполняться при полном снятии напряжения.

114. После снятия напряжения на сетевом автомате должен быть вывешен запрещающий плакат «Не включать - работают люди». Включать напряжение и снять плакат может только лицо, повесившее плакат.

Замену предохранителей распределительного щита необходимо производить при выключенном переключателе щита и снятой нагрузке

XI. Требования охраны труда при эксплуатации оборудования для спутникового интернета

115. Располагать оборудование спутниковой связи следует в помещениях, где поддерживается постоянная температура на уровне от 0 до +40 °С. Влажность воздуха не должна превышать 90%.

116. При подключении кабелей следует убедиться в надёжности контакта и не допускать присутствия оголённых проводов.

117. Для кабелей питания, высокочастотных и LAN-линий необходимо предусмотреть надёжную защиту от механического повреждения.

118. Всё внешнее оборудование (антенная система) должно быть прочно закреплено и регулярно подвергаться осмотру для выявления повреждений.

119. При работе с приемопередающей станцией спутниковой связи необходимо обеспечить электропитание станции от источника переменного тока напряжением 100-240 В, с частотой 50 Гц. Не рекомендуется включать оборудование станции через удлинители, адаптеры.

120. Модем, приемопередатчик, антенная система и коаксиальный кабель должны быть заземлены. Здание, в котором размещена станция, должно иметь контур заземления с сопротивлением не более 4 Ом.

121. При работе с антенным постом необходимо отключить электропитание модема.

122. При работе с антенным постом на высоте должны соблюдать требования безопасности при работе на высоте.