

## **ПРАВИЛА**

### **по охране труда при выполнении работ на объектах телефонной, телеграфной связи и передачи данных**

#### **ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Правила по охране труда при выполнении работ на объектах телефонной, телеграфной связи и передачи данных (далее – Правила) устанавливают требования по охране труда при выполнении работ на технологическом оборудовании действующих, реконструируемых, расширяемых и технически перевооружаемых, вновь сооружаемых объектах телефонной, телеграфной связи и передачи данных.

2. Требования по охране труда, содержащиеся в настоящих Правилах, распространяются на организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности и эксплуатирующих (обслуживающих) объекты телефонной, телеграфной связи и передачи данных.

3. Для производственных процессов на объектах телефонной, телеграфной связи и передачи данных характерны следующие опасные и вредные производственные факторы:

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная влажность воздуха;

повышенный уровень статического электричества;

повышенный уровень электромагнитных излучений;

повышенный уровень напряженности электромагнитного поля;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

острые кромки, заусеницы и шероховатость на поверхностях инструментов и оборудования;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности пола.

## **ГЛАВА 2**

### **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

4. Для организации работы и осуществления контроля по охране труда в организации создается служба охраны труда (вводится должность специалиста по охране труда) в соответствии с Типовым [положением](#) о службе охраны труда организации, утвержденным постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24 мая 2002 г. № 82 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 89, 8/8286).

5. Отсутствие службы охраны труда (специалиста по охране труда) в организации не освобождает ее руководителя от обязанности обеспечения организации работы и осуществления контроля по охране труда.

6. Работы по охране труда на объектах телефонной, телеграфной связи и передачи данных должны осуществляться в соответствии с требованиями настоящих Правил, Межотраслевых [правил](#) по охране труда при работе в электроустановках, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства энергетики Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 205/59 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 123, 8/20849), Межотраслевых общих [правил](#) по охране труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 3 июня 2003 г. № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 87, 8/9818), [Правил](#) охраны труда при работе на высоте, утвержденных постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 апреля 2001 г. № 52 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 58, 8/6199).

7. В целях профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшения условий труда, санитарно-бытового обеспечения, медицинского и лечебно-профилактического обслуживания работников разрабатываются планы мероприятий по охране труда в соответствии с [Положением](#) о планировании и разработке мероприятий по охране труда, утвержденным постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 23 октября 2000 г. № 136 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 113, 8/4357).

8. На основе настоящих Правил, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования об охране труда для работников, обслуживающих объекты телефонной, телеграфной связи и передачи данных, руководители организаций принимают инструкции по охране труда для профессий и отдельных видов работ (услуг) с учетом конкретных условий производства и технологических процессов.

Руководители, не наделенные правом принятия локальных нормативных правовых актов, руководствуются соответствующими типовыми инструкциями по охране труда.

9. Инструкции по охране труда разрабатываются в соответствии с [Инструкцией](#) о порядке принятия локальных нормативных правовых актов по охране труда для профессий и отдельных видов работ (услуг), утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. № 176 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 29, 8/20258).

10. Подготовка (обучение), переподготовка, стажировка, инструктаж, повышение квалификации и проверка знаний работающих по вопросам охраны труда осуществляются в порядке, определенном [Инструкцией](#) о порядке подготовки (обучения), переподготовки, стажировки, инструктажа, повышения квалификации и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. № 175 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 53, 8/20209).

11. Предварительные и периодические обязательные медицинские осмотры работников проводятся в соответствии с [Порядком](#) проведения обязательных медицинских осмотров работников, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2000 г. № 33 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 87, 8/3914).

12. Обязательное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний осуществляется в соответствии с [Указом](#) Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 530 «О страховой деятельности» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 143, 1/7866).

13. Контроль за соблюдением законодательства об охране труда в организации осуществляется в соответствии с Типовой [инструкцией](#) о проведении контроля за соблюдением законодательства об охране труда в организации, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты

Республики Беларусь от 26 декабря 2003 г. № 159 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 7, 8/10400).

14. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, происшедших с работниками, обслуживающими оборудование телефонной, телеграфной связи и передачи данных, проводятся в соответствии с [постановлением](#) Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. № 30 «О расследовании и учете несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 8, 5/13691).

15. Работающие обязаны немедленно сообщать непосредственному или вышестоящему руководителю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работающих и окружающих, несчастном случае, произошедшем на производстве, оказывать содействие руководству организации по принятию мер для оказания необходимой помощи потерпевшим и доставки их в организацию здравоохранения.

### **ГЛАВА 3**

## **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ**

16. Производственные помещения объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных должны соответствовать требованиям строительных норм Республики Беларусь «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, оценке их пригодности к эксплуатации СНБ 1.04.01-04», утвержденных [приказом](#) Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 марта 2004 г. № 70, санитарных правил и норм 2.2.1.13-5-2006 «Гигиенические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации производственных предприятий», утвержденным [постановлением](#) Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 3 апреля 2006 г. № 40 (далее – СанПиН 2.2.1.13-5-2006), [Правил](#) пожарной безопасности Республики Беларусь для организаций связи и информатизации ППБ 2.29-2005, утвержденных приказом Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 23 сентября 2005 г. № 169, и других технических нормативных правовых актов, содержащим требования об охране труда.

17. При организации сервисных центров (далее – СЦ) и сервисных пунктов (далее – СП) необходимо учитывать следующие требования:

кабины в помещениях СЦ и СП должны быть размещены так, чтобы в дневное время все аппараты освещались естественным светом;

искусственное освещение кабин СЦ и СП должно быть оборудовано светильниками закрытого типа, расположенными сверху. Освещенность внутри кабины должна быть не менее 100 лк;

дверь кабины должна быть остеклена стеклом толщиной 5–7 мм и оборудована устройством, предотвращающим самооткрывание;

для естественной вентиляции кабины на боковой стенке, не смежной с соседней кабиной, оборудуется закрытое металлической сеткой вентиляционное отверстие размером 70 x 70 мм;

организация рабочих мест с персональными компьютерами (далее – ПК) в СЦ и СП осуществляется в соответствии с требованиями [СанПиН 9-131 РБ 2000](#) «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, электронно-вычислительным машинам и организации работы», утвержденных и введенных в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 10 ноября 2000 г. № 53 (далее – СанПиН 9-131 РБ 2000).

18. Для работников объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных оборудуются санитарно-бытовые помещения согласно требованиям [СНБ 3.02.03-03](#) «Административные и бытовые здания», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 142.

19. В организациях должна быть проведена классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током, и перечень вышеназванных помещений должен быть утвержден руководителем организации.

20. В помещениях при наличии возможности одновременного прикосновения персонала к металлическим корпусам электрооборудования и трубопроводам отопления, водопровода и канализации последние следует оградить токонепроводящими ограждениями.

21. На наружной стороне входных дверей помещений объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных должны быть размещены указатели о категории данного помещения по степени опасности поражения электрическим током, о классе взрывоопасных зон и категории по взрывопожарной и пожарной безопасности в соответствии с [нормами](#) пожарной безопасности Республики Беларусь «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. НПБ 5-2005», утвержденными приказом Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 28 апреля 2006 г. № 68, фамилия лица, ответственного за состояние охраны труда и пожарную безопасность.

22. Здания, в которых размещены объекты телефонной, телеграфной связи и передачи данных, должны быть оборудованы молниезащитой в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

23. Помещения объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных обеспечиваются вентиляцией в соответствии с требованиями СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259.

24. Освещение помещений объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных должно соответствовать требованиям СНБ 2.04.05-98 «Естественное и искусственное освещение», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 апреля 1998 г. № 142 (далее – СНБ 2.04.05-98).

25. В производственных помещениях с повышенной опасностью и особо опасных должна быть проложена автономная электросеть номинальным напряжением не выше 42 В переменного тока, предназначенная для подключения электроинструмента и переносных электрических светильников.

26. В помещениях, где размещено стоечное, стативное и коммутационное оборудование, не допускается прокладка труб водопровода и канализации, не относящихся к обслуживанию данных помещений.

27. Электродвигатели и вентиляторы вентиляционных установок должны быть тщательно отрегулированы и установлены на амортизаторы, воздухопроводы покрыты звукопоглощающими материалами. Вращающиеся части электродвигателей и вентиляторов должны быть закрыты ограждениями. Вентиляционные отверстия воздухопроводов вентиляции должны быть закрыты сеткой.

28. Допускается размещение технологической электростанции (далее – ТЭС) и отдельных помещений для расходных баков жидкого топлива и масла для ТЭС в цокольных и подвальных помещениях зданий связи с устройством автоматической пожарной сигнализации.

29. Подвальные помещения, в которых расположены ТЭС и выпрямительные установки, должны иметь дренажное устройство, а при высоком уровне грунтовых вод, кроме того, и гидроизоляцию.

Все соединения двигателей внутреннего сгорания и выпускной трубы должны быть плотно соединены. Отработанные газы в атмосферу должны удаляться через выпускную трубу, которая должна быть выше конька крыши здания не менее чем на 1,5 метра. Соединять выпускные трубопроводы нескольких двигателей в общую отводную трубу не допускается.



Выпускной тракт должен быть как можно более коротким, без сужений, с минимальным количеством поворотов и изгибов. В пределах помещения коллекторы, выпускные трубы и глушители должны быть покрыты теплоизоляционным материалом или ограждены.

30. Производственные помещения в зависимости от условий работы обеспечиваются в достаточном количестве аптечками первой медицинской помощи, которые должны быть укомплектованы лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения в соответствии с [постановлением](#) Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 января 2007 г. № 4 «Об утверждении перечней вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядке их комплектации» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 68, 8/15904).

31. В производственных помещениях должны находиться в необходимом количестве электрозащитные средства. Для их хранения должны использоваться специально отведенные места (шкафы, полки, вешалки).

32. Около оборудования с выдвижными блоками и открывающимися дверцами, у распределительных щитов, генераторов, выпрямителей должны быть положены резиновые диэлектрические ковры шириной не менее 0,7 метра и длиной не менее длины оборудования (ряда).

33. Организации обеспечиваются водой, соответствующей требованиям [СанПиН 10-124 РБ 99](#) «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденных и введенных в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19 октября 1999 г. № 46. Температура питьевой воды должна быть не выше 20 °С и не ниже 8 °С.

34. Уборка производственных помещений и технологического оборудования должна производиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1.13-5-2006.

## **ГЛАВА 4**

### **ТРЕБОВАНИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И НА РАБОЧИХ МЕСТАХ**

35. В организациях должен осуществляться периодический контроль за состоянием факторов производственной среды на рабочих местах согласно СанПиН 2.2.1.13-5-2006 с записью результатов измерений в паспорт санитарно-технического состояния условий и охраны труда организации и приниматься меры к их устранению или снижению в соответствии с требованиями [Инструкции](#) по проведению паспортизации санитарно-технического состояния условий и

охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 4 февраля 2004 г. № 11 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 36, 8/10592).

36. Предельно допустимые уровни шума должны соответствовать СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-32-2002 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным [постановлением](#) Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 158 (далее – СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-32-2002).

37. Требования к производственным помещениям и размещению оборудования с источниками электромагнитных излучений должны соответствовать [СанПиН](#) 2.2.4./2.1.8.9-36-2002 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ)», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 162.

38. Предельно допустимые уровни напряженности электростатического поля (далее – ЭСП), меры защиты от воздействия ЭСП и требования к проведению контроля за соблюдением уровней ЭСП на рабочих местах должны соответствовать СанПиН 11-16-94 «Санитарно-гигиенические нормы допустимой напряженности электростатического поля на рабочих местах», утвержденным Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 27 января 1994 г.

39. Предельно допустимые уровни напряженности электрических полей промышленной частоты (50 Гц) в зависимости от времени пребывания в условиях их воздействия, меры защиты работающих от неблагоприятного их влияния, требования к проведению контроля электрического поля на рабочих местах определены в [СанПиН](#) 2.2.4.13-3-2006 «Гигиенические требования к выполнению работ в условиях электрических полей промышленной частоты (50 Гц)», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 17 февраля 2006 г. № 17.

40. Каждое рабочее место должно отвечать требованиям нормативных правовых и технических нормативных правовых актов об охране труда. Оптимальные решения по организации рабочих мест должны приниматься исходя из конкретных условий производственного процесса с учетом конструктивных особенностей оборудования, особенностей его обслуживания и ремонта.

41. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должно превышать предельно допустимые концентрации в соответствии с требованиями СанПиН 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденных Главным



государственным санитарным врачом Республики Беларусь 9 марта 1994 г. (далее – СанПиН 11-19-94).

42. При обнаружении уровней воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов выше допустимых наниматель должен немедленно принять меры к устранению причин возникновения опасности.

43. Общее искусственное освещение производственных помещений, предназначенных для постоянного пребывания людей (независимо от принятой системы освещения), должно обеспечиваться разрядными источниками света.

44. Рабочее освещение следует предусматривать для всех помещений зданий, а также участков открытых пространств, предназначенных для работы, прохода людей. Для помещений, имеющих зоны с разными условиями естественного освещения и различными режимами работы, должно предусматриваться раздельное управление освещением таких зон. При необходимости часть светильников рабочего или аварийного освещения может использоваться для дежурного освещения.

45. Параметры микроклимата на рабочих местах должны соответствовать требованиям [СанПиН 9-80-98](#) «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12 (далее – СанПиН 9-80-98), и [СанПиН 13-2-2007](#) «Гигиеническая классификация условий труда», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 декабря 2007 г. № 176.

## **ГЛАВА 5**

### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО ВКЛЮЧЕНИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЮ НАПРЯЖЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ПИТАНИЯ**

46. Работы по обслуживанию, проведению испытаний и измерений оборудования объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных должны осуществляться в соответствии с требованиями настоящих Правил и Межотраслевых [правил](#) по охране труда при работе в электроустановках.

47. Персонал, обслуживающий оборудование объектов телефонной, телеграфной связи и передачи данных, относится к электротехнологическому персоналу.

48. За своевременное включение и отключение напряжения дистанционного питания (далее – ДП) несет ответственность руководитель (лицо, его заменяющее) питающего обслуживаемого усилительного пункта (далее – ОУП)

или питающего обслуживаемого регенерационного пункта (далее – ОРП) или питающей оконечной станции (далее – ОС).

Питающие ОУП, ОРП или ОС – объекты связи, которые осуществляют подачу напряжения ДП в линии связи.

49. Все распоряжения, время отключения и включения напряжения ДП должны быть записаны в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям по форме согласно [приложению 7](#) к Межотраслевым правилам по охране труда при работе в электроустановках, находящихся в ОУП, ОРП или ОС, где производятся работы по отключению и включению напряжения ДП.

50. Напряжение ДП отключается на ОУП, ОРП или ОС по распоряжению технического руководителя.

В случае аварии на кабеле напряжение ДП отключается немедленно ответственным дежурным на ОУП, ОРП или ОС.

51. На ОУП, ОРП или ОС для обеспечения надежного отключения напряжения ДП с оборудования должны быть сделаны дополнительные видимые разрывы путем снятия соответствующих дужек или предохранителей.

52. На ключах и кнопках, с помощью которых отключено напряжение ДП, обслуживающий персонал ОУП, ОРП или ОС, производящий отключение напряжения ДП, должен вывесить плакат с надписью «Не включать. Работа на линии». Число вывешенных плакатов должно соответствовать числу бригад, одновременно работающих на линии. В журнале учета работ по нарядам и распоряжениям лицом, ответственным за своевременное отключение и включение напряжения ДП, делается отметка о числе вывешенных плакатов.

53. Одновременно с отключением напряжения ДП с кабеля отключается напряжение телеуправления и сигнализации. На платы телеуправления и сигнализации также вывешивается плакат «Не включать. Работа на линии».

54. При двухкабельной системе обслуживания лицо, ответственное за своевременное отключение и включение напряжения ДП, должно проследить, чтобы напряжение ДП было отключено с нужного кабеля.

55. После отключения напряжения ДП необходимо снять остаточный заряд с жил кабеля и произвести их заземление. Эта работа должна выполняться в диэлектрических перчатках, диэлектрических галошах и с применением защитных очков.

Снятие остаточного заряда с жил кабеля необходимо выполнить с двух сторон усилительного участка.

56. Производить переключения на высоковольтном коммутационном оборудовании необходимо в диэлектрических перчатках, стоя на диэлектрическом ковре или в диэлектрических галошах.

57. Проверять отсутствие напряжения необходимо указателем напряжения, исправность которого перед применением должна быть установлена с помощью предназначенных для этой цели специальных приборов или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением.

58. Напряжение ДП низкочастотных кабелей соединительных линий городских телефонных сетей, на которых установлены цифровые системы передачи, снимается на соответствующих стойках (блоках, платах), установленных на телефонных станциях. Дополнительный разрыв осуществляется снятием дужек, с помощью которых коммутируется напряжение ДП со станционных пар на линейные.

59. Кабель заземляется на ОУП, ОРП или ОС, где производилось отключение напряжения ДП, и в месте производства работ.

60. После полного окончания работы производитель работ обязан убрать рабочее место, вывести бригаду с рабочего места, снять установленные бригадой временные ограждения, переносные плакаты безопасности и переносные заземления (отключить заземляющие ножи). После проверки рабочего места производитель работ передает на ОУП, ОРП или ОС телефонограмму о полном окончании работ.

61. Обслуживающий персонал ОУП, ОРП или ОС, получивший телефонограмму от производителя работ, должен:

повторно проверить сообщение о полном окончании работ и готовность к принятию напряжения ДП;

зафиксировать факт повторной проверки в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям;

снять с ключа или кнопки, с помощью которых отключено напряжение ДП, один плакат безопасности с надписью «Не включать. Работа на линии».

62. Включение напряжения ДП производит лицо, ответственное за своевременное включение и отключение напряжения ДП, после:

докладов производителей работ, всех бригад, работающих на линии, где отключалось напряжение ДП, о полном окончании работ и готовности к принятию напряжения ДП;

проверки записей в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям о полном окончании работ всеми бригадами, работающими на линии, и отсутствии

вывешенных плакатов безопасности с надписью «Не включать. Работа на линии» на ключах и кнопках, с помощью которых было снято напряжение ДП.

63. Время включения напряжения ДП записывается в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям.

64. Снимать плакаты безопасности и включить напряжение ДП допускается только после получения сообщения о полном окончании работ на линии и повторной проверки. Плакаты безопасности снимаются по мере получения донесений производителей работ, бригад, работающих на линии, о полном окончании работ на линии.

## **ГЛАВА 6**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В КРОССЕ**

65. В помещении кросса должны размещаться каркасы кроссов абонентских и соединительных линий, вводно-коммутационные устройства, испытательно-измерительные столы, испытательные приборы, оборудование контроля за работой таксофонов, стативы с усилителями, абонентские установки высокочастотные и другое оборудование.

66. Острые углы каркаса кросса должны быть закрыты угольниками.

67. Рамки вводно-коммутационного оборудования (далее – ВКО), на которые распаиваются низкочастотные и высокочастотные пары кабеля с ДП, должны быть окрашены с двух сторон красной краской.

68. Перед лицевыми и монтажными сторонами ВКО, на которые заводятся кабели с ДП, должны быть положены диэлектрические ковры.

69. При выполнении кроссировок, измерений или других работ на рамках ВКО следует пользоваться инструментом с изолирующими рукоятками, предварительно проверив с помощью указателя напряжения или предварительно поверенного средства измерения отсутствие постороннего напряжения.

70. Во время грозы производить электрические измерения на вводах линий электросвязи не допускается.

71. Соединительные и абонентские линии в случае попадания на них постороннего напряжения необходимо отсоединить от станционного оборудования с помощью разъединителя (фибровой прокладки или вилки из изоляционного материала).

72. Работники кросса обязаны предупредить линейного электромонтера о наличии постороннего напряжения на телефонной линии.

После устранения повреждения необходимо проверить отсутствие постороннего напряжения на линиях связи указателем напряжения в соответствии с [пунктом 57](#) настоящих Правил.

73. Термические катушки и предохранители в кроссе заменяются только после устранения соприкосновения проводов телефонной линии с проводами электросети. Снимать разъединитель, отключающий телефонную линию от станционного оборудования, до замены термических катушек и предохранителей не допускается.

74. Подвижные стремянки с верхним роликовым скольжением, используемые при работах в двухъярусных кроссах, нужно закреплять стопорным устройством.

75. Входные и выходные цепи усилителей низкой частоты должны быть разнесены в разных кабелях.

## **ГЛАВА 7**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В ЛИНЕЙНО-АППАРАТНОМ ЗАЛЕ**

76. Обслуживание и ремонт оборудования, установленного в линейно-аппаратном зале, должны производиться в соответствии с эксплуатационной документацией на применяемое оборудование и настоящими требованиями.

77. Перед стойками автоматического регулирования напряжения, токораспределительными стойками, а также перед вводно-коммутационным оборудованием, стабилизаторами напряжения, оконечными и промежуточными стойками, на которые заводятся кабели с ДП, должны лежать диэлектрические ковры.

78. Для коммутации в цепях питания должны применяться дужки с изолирующим покрытием.

Штифты ВКО, находящиеся под напряжением ДП, должны быть заключены в изоляционные трубки, а гнезда должны быть закрыты защитными изолирующими крышками.

79. На изолирующих крышках ВКО должны быть нанесены знаки электрического напряжения для предупреждения обслуживающего персонала об опасности поражения электрическим током.

80. Работы по обслуживанию аппаратуры абонентского уплотнения, не включенные в план текущей эксплуатации, производятся на основании телефонного или письменного распоряжения лица, ответственного за техническое состояние и безопасность обслуживания аппаратуры и имеющего группу по



электробезопасности не ниже IV. Распоряжение должно быть оформлено в журнале учета работы по нарядам и распоряжениям.

81. Работы по капитальному и текущему ремонту аппаратуры уплотнения, на стабилизаторах напряжения и вводных гребенках необходимо производить со снятием напряжения.

82. При частичном выключении напряжения могут производиться работы на блоках (платах) питания индивидуального или группового оборудования.

83. Ремонтные и наладочные работы на аппаратуре уплотнения, выполняемые без снятия напряжения на токоведущих частях, проводятся не менее чем двумя лицами с обязательным выполнением всех мер безопасности, изложенных в пунктах [136–140](#) Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

84. При снятии с рабочих мест блоков питания для устранения повреждений или проверки конденсаторы фильтров этих блоков должны быть предварительно разряжены.

85. Снимать или переставлять дужки в цепях дистанционного питания необходимо в диэлектрических перчатках, стоя на диэлектрическом коврикe или в диэлектрических галошах, ботах.

86. Снятие и включение напряжения дистанционного питания производятся в соответствии с требованиями, изложенными в [главе 5](#) настоящих Правил.

87. Установку и снятие предохранителей необходимо производить при снятом напряжении. Под напряжением, но без нагрузки допускается снимать и устанавливать предохранители на присоединениях, в схеме которых отсутствуют коммутационные аппараты.

Под напряжением и нагрузкой допускается снимать и устанавливать предохранители пробочного типа.

При снятии и установке предохранителей пробочного типа под напряжением необходимо пользоваться:

в электроустановках напряжением выше 1000 В – изолирующими клещами (штангой), диэлектрическими перчатками и защитными очками (маской);

в электроустановках напряжением до 1000 В – изолирующими клещами или диэлектрическими перчатками, а при наличии открытых плавких вставок – и защитными очками (маской).

88. Аварийные работы на неотключенном оборудовании должны производиться не менее чем двумя лицами, одно из которых должно иметь группу

по электробезопасности не ниже IV. Соседние токоведущие части, находящиеся под напряжением, должны быть ограждены.

89. При обслуживании волоконно-оптических систем передачи необходимо выполнять требования по охране труда при обслуживании лазерных изделий, изложенные в [главе 16](#) настоящих Правил.

## **ГЛАВА 8**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В АВТОМАТНОМ ЗАЛЕ**

90. Обслуживание и ремонт оборудования в автоматном зале (далее – автозале) телефонных станций должны производиться в соответствии с эксплуатационной документацией на применяемое оборудование и настоящими требованиями.

91. Перед стойками оборудования в автозале, которые имеют напряжение выше 42 В переменного тока или 120 В постоянного тока, распределительными щитами, записывающим устройством электроуправляемой машины (далее – ЭУМ), автоматической телефонной станции (далее – АТС) координатной системы должны быть положены диэлектрические ковры.

92. На чехлах оборудования в автозале, закрывающих контакты, к которым подведено напряжение выше 42 В переменного тока или 120 В постоянного тока, должен быть нанесен знак электрического напряжения.

93. Устранение повреждений и текущий ремонт оборудования в автозале необходимо производить при полном снятии напряжения, соблюдая требования, изложенные в главах [13](#) и 14 Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

94. Работы на оборудовании в автозале без снятия напряжения допускается производить в исключительных случаях по распоряжению ответственного руководителя не менее чем двумя лицами с записью в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям, соблюдая требования пунктов [136–140](#) Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

95. Снятие блоков (приборов) со статива и чистка контактного поля (рабочего места) прибора производятся при выключенном напряжении (снятом индивидуальном предохранителе).

96. Все ремонтные работы на несъемных приборах стативов, чистку монтажа, предохранительных рамок, ключей и прочего оборудования следует производить при снятии стативных предохранителей.

97. Установка и снятие предохранителей производятся в порядке текущей эксплуатации при снятом напряжении.

В аварийных ситуациях допускается заменять предохранители под напряжением, но со снятой нагрузкой с помощью изолирующих клещей или в диэлектрических перчатках, а при наличии открытых плавких вставок – и в защитных очках.

Замену предохранителей следует производить только одной рукой. Не допускается касаться свободной рукой или частью тела заземленных конструкций.

Применять временные перемычки вместо стандартных предохранителей не допускается.

98. Исправность предохранителей и наличие напряжения на стативах должны проверяться только указателем напряжения в соответствии с [пунктом 57](#) настоящих Правил.

99. На АТС координатной системы при профилактическом осмотре и устранении случайных повреждений в многократном координатном соединителе (далее – МКС) до начала работы необходимо заблокировать МКС и снять приборный предохранитель. Работу следует выполнять только с использованием инструмента с изолирующими ручками и использованием диэлектрического ковра.

100. Чистку действующего оборудования в автозале необходимо производить техническими моющими средствами на основе поверхностно-активных веществ. При чистке следует применять щетки с изолированными обоями.

101. При установке щитов с монтажной стороны стативов АТС координатного типа необходимо убедиться в том, что щит плотно вошел в паз и укрепился в нем. Снимать щит следует обеими руками, удерживая его от падения.

102. При работе на стремянках вблизи питающих шин в автозале АТС касаться шин питания и других токоведущих частей не допускается.

103. Обслуживание блоков, расположенных в верхних частях стативов (стоек), следует производить только с исправных приставных лестниц, стремянок в соответствии с требованиями [Правил](#) охраны труда при работе на высоте.

## **ГЛАВА 9**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В КОММУТАТОРНОМ ЗАЛЕ**

104. Профилактические работы и текущий ремонт на цифровом коммутаторе и персональном компьютере в коммутаторном зале должны производиться со снятием напряжения.

105. Наличие напряжения на токоведущих частях оборудования и приборов в коммутаторном зале необходимо проверять указателем напряжения в соответствии с [пунктом 57](#) настоящих Правил.

106. При работе на ПК в коммутаторном зале необходимо соблюдать требования Межотраслевой типовой [инструкции](#) по охране труда при работе с персональными компьютерами, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 ноября 2004 г. № 138 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 3, 8/11835).

107. Телефонисты должны быть обеспечены индивидуальными микрофонными гарнитурами (далее – гарнитуры), которые должны иметь инвентарный номер.

108. Для защиты телефонистов от акустических ударов параллельно телефону микрофонной гарнитуры должны подключаться ограничители акустических ударов (фриттер).

109. Необходимо проводить дезинфекцию гарнитуры общего и индивидуального пользования не реже одного раза в неделю.

При дезинфекции все части гарнитуры, которые во время работы телефониста соприкасаются с кожей или волосами, а также рупор нагрудного микрофона тщательно протирают в течение 1–2 минут кусочком ваты, смоченной спиртом (на 1 гарнитуру – 4–5 граммов или одна чайная ложка спирта). Нужно следить, чтобы спирт не попадал внутрь микрофона. Использованные тампоны должны собираться в отдельной посуде и сжигаться с соблюдением мер пожарной безопасности.

## **ГЛАВА 10**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ОКОНЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ**

110. Обслуживание и ремонт оконечного оборудования телеграфной связи должны производиться в соответствии с эксплуатационной документацией на применяемое оборудование и настоящими Правилами.

111. При работе на телеграфном аппарате электронного типа с телеграфными приставками (далее – телеграфный аппарат) при обслуживании оконечного оборудования телеграфной связи необходимо соблюдать следующие требования:

корпус телеграфного аппарата должен быть заземлен, все кожухи и крышки аппарата должны быть закрыты;

касаться токоведущих частей штепсельных розеток и вилок, ключей, ламподержателей не допускается;

включение кабеля (шнура) электропитания в сеть и его отключение от сети следует производить держась за корпус электрической вилки;

снимать кожухи с телеграфного аппарата во время работы и оставлять поднятой крышку кожуха аппарата со смотровым стеклом не допускается. При необходимости крышка может оставаться поднятой, если она оборудована фиксатором, предохраняющим ее от падения;

проводить работы по замене плат, блоков телеграфного аппарата, рулонной ленты и перфоленты только при выключенном электропитании;

производить регулировку трансмиттера или реперфоратора телеграфного аппарата только при выключенном электропитании;

для транспортировки телеграфного аппарата необходимо использовать специальные тележки;

устанавливать телеграфный аппарат на тележку и снимать его необходимо вдвоем.

112. Работа на ПК при обслуживании оконечного оборудования телеграфной связи должна соответствовать требованиям Межотраслевой типовой инструкции по охране труда при работе с персональными компьютерами.

## **ГЛАВА 11**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ НА ТЕЛЕГРАФНЫХ УЗЛАХ КОММУТАЦИИ**

113. Обслуживание и ремонт оборудования телеграфной связи на телеграфных узлах коммутации должны производиться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на применяемое оборудование и настоящими Правилами.

114. Стативы (стойки) телеграфного оборудования, коммутаторы, корпуса пультов, испытательной и контрольно-измерительной аппаратуры на телеграфных узлах коммутации должны быть заземлены.

115. У распределительного щита питания, а также перед стативами (стойками) телеграфного оборудования, имеющего напряжение свыше 42 В переменного тока и 120 В постоянного, должны быть положены диэлектрические ковры.



116. На всех кожухах, крышках и щитах оборудования телеграфных узлов коммутации, закрывающих контакты с напряжением 42 В переменного тока и выше, должны быть нанесены знаки электрического напряжения для предупреждения обслуживающего персонала об опасности поражения электрическим током.

117. Устранение повреждений и текущий ремонт оборудования необходимо производить при полном снятии напряжения с оборудования, соблюдая требования, изложенные в главах [13](#) и 14 Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

118. Работы на оборудовании телеграфных узлов коммутации без снятия напряжения допускается производить в исключительных случаях по распоряжению ответственного руководителя не менее чем двумя лицами с записью в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям, соблюдая требования пунктов [136–140](#) Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

119. При работе на неотключенном оборудовании касаться токоведущих частей штепселей и вилок, реле, гребенок, ключей, ламподержателей не допускается.

120. Шнуровые пары для коммутации и измерительные шнуры должны находиться в исправности.

121. Включать и выключать шнуры и провода можно только держа их за изоляционные втулки.

122. Исправность предохранителей и наличие напряжения на стативах, стойках и коммутаторах должны проверяться указателем напряжения в соответствии с [пунктом 57](#) настоящих Правил.

123. Установка и снятие предохранителей производятся в порядке текущей эксплуатации при снятом напряжении.

В аварийных ситуациях допускается заменять предохранители под напряжением, но со снятой нагрузкой с помощью изолирующих клещей или в диэлектрических перчатках, а при наличии открытых плавких вставок — и в защитных очках.

Замену предохранителей производить только одной рукой. Не допускается касаться свободной рукой или частью тела заземленных конструкций.

Применять временные перемычки вместо стандартных предохранителей не допускается.

124. Обслуживание блоков, расположенных в верхних частях стативов (стоек), следует производить только с исправных приставных лестниц-стремянков в соответствии с [Правилами](#) охраны труда при работе на высоте.

125. Для местного освещения стативов (стоек) должны применяться светильники с напряжением не выше 42 В. Допускается применять напряжение до 230 В с использованием светильников безопасной конструкции, исключающей возможность прикосновения к токоведущим частям. Металлические корпуса светильников должны заземляться.

126. Чистку приборов телеграфного оборудования необходимо производить техническими моющими средствами на основе поверхностно-активных веществ. При чистке оборудования следует применять щетки с изолированными обоями.

127. При работе на ПК на телеграфных узлах коммутации необходимо соблюдать требования Межотраслевой типовой [инструкции](#) по охране труда при работе с персональными компьютерами.

## **ГЛАВА 12**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРАХ И СЕРВИСНЫХ ПУНКТАХ**

128. Рабочие места операторов в сервисных центрах и сервисных пунктах должны быть размещены таким образом, чтобы была обеспечена возможность визуального наблюдения за пользователями услуг в кабинах.

129. При работе на ПК в сервисных центрах и сервисных пунктах необходимо соблюдать требования Межотраслевой типовой инструкции по охране труда при работе с персональными компьютерами.

130. Все профилактические и ремонтные работы на рабочих местах операторов и в переговорных кабинах сервисных центров и сервисных пунктов должны выполняться при полном снятии напряжения.

## **ГЛАВА 13**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ И ПРИЕМА ГАЗЕТ ПО КАНАЛАМ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**

131. Размещение технических средств для передачи и приема газет по каналам электросвязи должно проводиться в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами.

132. Металлические корпуса приемных (передающих) аппаратов, отсасывающего устройства, стоечного оборудования, коммутаторов и пультов, а также емкости для приготовления обрабатывающих растворов, используемых для передачи и приема газет по каналам электросвязи, должны быть заземлены.

133. При работе на ПК необходимо соблюдать требования Межотраслевой типовой [инструкции](#) по охране труда при работе с персональными компьютерами.

134. Все ремонтные и профилактические работы на оборудовании для передачи и приема газет по каналам электросвязи, не связанные с измерением электрических параметров, должны производиться при снятом напряжении, соблюдая требования, изложенные в главах [13](#) и 14 Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

135. При выполнении работ по ремонту блоков без снятия напряжения необходимо выполнять требования, изложенные в пунктах [136–140](#) Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

136. На блоках оборудования для передачи и приема газет по каналам электросвязи, в состав которых входит лазерное изделие, должен быть помещен предупреждающий знак об опасности поражения лазерным излучением в соответствии с [СанПиН 2.2.4.13-2-2006](#) «Лазерное излучение и гигиенические требования при эксплуатации лазерных изделий», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 17 февраля 2006 г. № 16 (далее – СанПиН 2.2.4.13-2-2006), а также соблюдаться требования, изложенные в [главе 16](#) настоящих Правил.

137. Ремонт отсасывающего устройства производится только при полной его остановке.

138. При чистке пневматической камеры допускается перемещать ее только ручным приводом.

139. Во время работы все чехлы и кожухи оборудования для передачи и приема газет по каналам электросвязи должны быть закрыты, а блоки задвинуты.

140. Приготовление обрабатывающих растворов, заливка и слив их в баки, мытье баков производятся только в спецодежде и в резиновых перчатках.

141. Емкости для хранения химических реактивов и обрабатывающих растворов должны быть закрыты крышками.

142. По окончании работы с химическими реактивами и обрабатывающими растворами следует тщательно вымыть с мылом руки и лицо.

## ГЛАВА 14

### ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ТЭС

143. К обслуживанию ТЭС допускается только специально обученный персонал, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже II.

144. Помещение ТЭС должно быть оборудовано механической приточно-вытяжной вентиляцией.

145. Помещение ТЭС должно быть оборудовано рабочим и аварийным освещением. Допускается использовать сеть рабочего освещения как сеть аварийного освещения при условии автоматического запуска ТЭС и автоматического переключения всей сети рабочего освещения на электроснабжение от ТЭС.

В аварийной ситуации допускается применение электрофонарей.

146. На входной двери помещения ТЭС с наружной стороны прикрепляется плакат «Стоять. Напряжение».

147. В отсутствие персонала помещение ТЭС должно быть закрыто на замок. Ключи от помещения ТЭС должны храниться у дежурного по смене.

148. Машинное помещение ТЭС должно иметь прямую телефонную связь с аппаратной или систему сигнализации.

149. Корпусы генераторов, силовых щитов, щитов автоматики в помещении ТЭС должны быть заземлены.

150. Возле генераторов, силовых щитов и щитов автоматики должны быть проложены диэлектрические ковры. Площадь ковров должна быть такой, чтобы обслуживающий персонал при работе с оборудованием обязательно находился на них.

151. Рубильники, клеммы и другие токоведущие части должны быть закрыты ограждениями, исключающими случайное прикосновение к токоведущим частям.

152. Вентиляторы, а также все движущиеся и нагревающиеся до высокой температуры части машин должны иметь защитные ограждения. Крепление машин и их деталей должно быть надежным, исключающим возможность срыва во время работы.

153. При пуске двигателя допускается при необходимости подогревать его топливопроводную систему только горячей водой.

154. В случае пуска двигателей заводной рукояткой необходимо:

поворачивать рукоятку снизу вверх;

обхватывать рукоятку только четырьмя пальцами (большой палец должен находиться сверху на рукоятке);

не применять никаких рычагов, действующих на заводную рукоятку.

155. Во время работы двигателя не допускается проводить ремонт, чистить и смазывать его части, заливать горючее в бак. Во всех случаях, угрожающих аварией (двигатель набрал недопустимые обороты, появились стуки), необходимо немедленно принять меры к остановке двигателя.

156. При проведении на агрегатах двигателя профилактических работ на его выключатель вывешивается плакат «Не включать. Работают люди».

157. Доливать горючее в топливный бак, расположенный над двигателем, следует при холодном двигателе.

158. Случайно пролитые на пол или оборудование горючее или смазочные вещества должны быть немедленно вытерты ветошью. Использованные обтирочные материалы должны храниться в закрытых металлических ящиках емкостью не более  $0,5 \text{ м}^3$ , установленных вдали от двигателей, генераторов, щитов и отопительных приборов. Использованная ветошь должна убираться не реже двух раз в месяц.

159. В помещении ТЭС допускается иметь горючее (бензин, дизельное топливо) в количестве не более чем на одни сутки работы агрегата. Это горючее следует хранить в металлической таре.

160. Основной запас горюче-смазочных материалов для работы агрегатов должен храниться в отдельном от здания ТЭС топливохранилище.

161. В помещения, где установлены двигатели внутреннего сгорания, и топливохранилища входить с открытым огнем не допускается.

162. Топливохранилище следует запирать на замок. На дверях должны быть вывешены предупреждающие плакаты: «Огнеопасно», «С огнем не входить».

163. В помещении ТЭС допускается установка без аккумуляторного шкафа не более двух стартерных аккумуляторных батарей напряжением по 12 В каждая и емкостью до 150 ампер-часов.

164. Лица, обслуживающие электростанции, во время работы должны быть в средствах индивидуальной защиты и головных уборах, предусмотренных нормативными правовыми актами об охране труда.

## **ГЛАВА 15**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫХ (ГЕНЕРАТОРНЫХ) УСТАНОВОК И ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ УСТАНОВОК**



165. К обслуживанию выпрямительных (генераторных) установок допускаются лица, обученные правилам эксплуатации данных установок и имеющие группу по электробезопасности не ниже III. Допуск в помещение лиц с группой по электробезопасности ниже II разрешается только под наблюдением лица, обслуживающего данную установку.

166. При обслуживании выпрямительных (генераторных) установок необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

не допускать к выпрямителям посторонних лиц;

работать в шкафу только после отключения от выпрямителя постоянного и переменного напряжения, разряда конденсаторов фильтра;

шкаф работающего выпрямителя держать закрытым;

при снятии нагрузки одновременно отключать и напряжение сети переменного тока;

на приводе выключателей вывесить плакат «Не включать. Работают люди», который снимает только лицо, его повесившее;

при наличии автономной ТЭС оборудование выпрямительных (генераторных) установок следует отключать от сетей внешнего электроснабжения и от дизельной установки для исключения случаев автоматического включения ТЭС при пропадании напряжения в сети внешнего электроснабжения.

167. В проходах между стенами и оборудованием не должны находиться предметы, стесняющие передвижение людей. Перед батарейными щитками, выпрямительными (генераторными) устройствами и токораспределительными щитками должны быть проложены диэлектрические ковры, соответствующие длине электроустановки.

168. При выполнении работ на компенсирующей конденсаторной установке необходимо предварительно разрядить конденсаторы разрядной штангой.

169. Пользоваться металлическими лестницами в выпрямительных (генераторных) установках не допускается.

170. Измерения переносными измерительными приборами и токоизмерительными клещами проводятся только двумя лицами с группой по электробезопасности одного не ниже IV, а второго – не ниже III.

171. Помещения выпрямительных (генераторных) установок должны быть оборудованы рабочим и аварийным освещением. Допускается использовать сеть рабочего освещения как сеть аварийного освещения при условии автоматического запуска ТЭС и автоматического переключения всей сети рабочего освещения на электроснабжение от ТЭС.

172. Аккумуляторные помещения и работы по обслуживанию аккумуляторных установок должны соответствовать требованиям пунктов [252–264](#) Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках.

173. Допускается установка герметизированных аккумуляторов номинальным напряжением 60 В и емкостью более 72 ампер-часов в одном помещении с технологическим оборудованием связи.

## **ГЛАВА 16**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ЛАЗЕРНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

174. К лазерным изделиям относятся генераторы лазерного излучения и оптические усилители, предназначенные для генерации или усиления излучения.

Работы на оборудовании, содержащем лазерные изделия, должны выполняться в соответствии с требованиями [СанПиН 2.2.4.13-2-2006](#) и других технических нормативных правовых актов по обслуживанию и эксплуатации данного оборудования.

175. К работе с оборудованием, содержащим лазерный генератор, допускаются лица с группой по электробезопасности не ниже III.

176. Конкретные меры безопасности и защиты от вредных и опасных производственных факторов при работе с лазерными изделиями, в том числе и индивидуальные средства защиты, должны указываться в технических условиях на изделия, эксплуатационной, ремонтной и другой технической документации в зависимости от конструкции, класса опасности, а также условий эксплуатации лазерного изделия.

177. На кожухе лазерного генератора должен быть нанесен предупреждающий знак – знак лазерной опасности в соответствии с [СанПиН 2.2.4.13-2-2006](#).

178. Лазерный генератор должен быть закрытого типа.

179. При работе оборудования, содержащего лазерные изделия, оптические выходы блоков, если к ним не присоединен оптический кабель, должны быть закрыты заглушками.

180. Установку и смену блоков, содержащих лазерный генератор, необходимо производить только при снятом напряжении.

181. На оборудовании (блоке), где устанавливается лазерный генератор, должен быть указан класс лазера. В зависимости от класса должен быть определен порядок его обслуживания.

182. Корпус лазерного генератора должен быть заземлен.

183. Во время измерения затухания оптических волокон, на время подготовки и подключения следующего волокна к прибору, необходимо отключать лазер, не отключая измерительного прибора.

184. Лазерное устройство должно иметь защитные устройства, предотвращающие несанкционированное воздействие на персонал лазерного излучения, превышающего допустимый предел излучения для класса 1, а также защитные блокировки с целью обеспечения безопасности при техническом обслуживании и работе.

185. Защитные блокировки должны предусматривать отключение подачи опасного электрического напряжения к лазерному устройству или его составным частям. Возможность генерирования лазерного излучения при случайном отключении блокировок должна быть исключена.

186. Персонал, обслуживающий лазерные изделия, должен обеспечиваться средствами индивидуальной защиты, в том числе специальными защитными очками или щитками со светофильтрами.