

## ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

### 2.1.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

**1. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 100 человек необходимо**

- a. создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;
- b. возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;
- c. создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

**2. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью менее 100 человек необходимо**

- a. создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;
- b. возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;
- c. создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

**3. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 10 человек необходимо**

- a. создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;
- b. возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;
- c. создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

**4. Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда по предприятию в целом возлагают на**

- a. руководителя предприятия;
- b. руководителя подразделения;
- c. специалиста по охране труда;
- d. специалиста отдела кадров.

**5. Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда в подразделении в целом возлагают на**

- a. руководителя предприятия;
- b. руководителя подразделения;
- c. специалиста по охране труда;
- d. специалиста отдела кадров.

**6. Административный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на**

- a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;
- b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;
- c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

**7. Государственный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на**

- a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;
- b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;
- c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

**8. Общественный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на**

- a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;
- b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;
- c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

**9. Своевременность обучения по охране труда контролирует**

- a. руководитель предприятия;

- b. руководитель подразделения;
- c. специалист по охране труда;
- d. специалист отдела кадров.

**10. Вводный инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время**

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

**11. Первичный на рабочем месте инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время**

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

**12. Повторный инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время**

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

**13. Внеплановый инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время**

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

**14. Целевой инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время**

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

**15. Вводный инструктаж проводят**

- a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;
- b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;
- c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;
- e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

**16. Первичный на рабочем месте инструктаж проводят**

- a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;
- b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;
- c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;
- e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

**17. Повторный инструктаж проводят**

- a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;

- b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;
- c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;
- e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

**18. Внеплановый инструктаж проводят**

- a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;
- b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;
- c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;
- e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

**19. Целевой инструктаж проводят**

- a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;
- b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;
- c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;
- e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

**20. Инструктажи на рабочем месте завершаются проверкой знаний устным опросом, с помощью ЭВМ, проверкой приобретенных навыков безопасных способов ведения работы**

- a. комиссией;
- b. руководителем подразделения;
- c. работником, проводившим инструктаж;
- d. специалистом по охране труда.

**21. Работники и специалисты предприятий, вновь поступившие на работу, проходят проверку знаний по охране труда**

- a. по мере необходимости;
- b. не позже одного месяца со дня вступления в должность;
- c. 1 раз в 3 года.

**22. Работники и специалисты предприятий при вводе в действие новых (переработанных) нормативных документах по охране труда, нового (модернизированного) оборудования или технологического процесса и т.п. проходят проверку знаний по охране труда**

- a. по мере необходимости;
- b. не позже одного месяца со дня вступления
- c. в должность;
- d. 1 раз в 3 года.

**23. Работники и специалисты предприятий, связанные с организацией и проведением работ непосредственно на производственных участках и осуществляющие контроль и технический надзор, проходят проверку знаний по охране труда**

- a. по мере необходимости;
- b. не позже одного месяца со дня вступления в должность;
- c. 1 раз в 3 года.

## 2.2.2. РАССЛЕДОВАНИЕ И УЧЕТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

24. **Расследованию и учету несчастных случаев подлежат происшедшие на производстве с лицами,**
- выполняющими работу по трудовому договору;
  - пришедшими на экскурсию;
  - привлеченными к самовольному выносу оборудования;
  - осуществляющими трудовые обязанности в личных интересах в нерабочее время.
25. **Расследованию и учету несчастных случаев подлежат случаи, происшедшие на производстве с лицами,**
- осуществляющими трудовые обязанности в личных интересах в нерабочее время;
  - пришедшими на экскурсию;
  - привлекаемые к труду администрацией осужденные к лишению свободы;
  - осуществляющими противоправные поступки.
26. **Расследованию и учету несчастных случаев подлежат случаи, происшедшие на производстве с лицами,**
- осуществляющими противоправные поступки;
  - осуществляющими трудовые обязанности в личных интересах в нерабочее время;
  - пришедшими на экскурсию;
  - студенты, проходящие практику в организациях.
27. **Расследованию и учету несчастных случаев подлежат случаи, происшедшие на производстве с лицами,**
- осуществляющими противоправные поступки;
  - осуществляющими трудовые обязанности в личных интересах в нерабочее время;
  - пришедшими на экскурсию;
  - участвующие в производственной деятельности организации или частного предпринимателя.
28. **Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве травмы, если они произошли при следовании к месту работы или обратно на транспорте**
- личном без дополнительных соглашений;
  - общественном;
  - предприятия.
29. **Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве травмы, если они произошли при следовании к месту работы или обратно на транспорте**
- личном, при соответствующем договоре
  - с работодателем;
  - личном без дополнительных соглашений;
  - общественном.
30. **Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве травмы, если они произошли при следовании к месту работы или обратно на транспорте**
- личном без дополнительных соглашений;
  - общественном;
  - при следовании в качестве сменщика во время междуменного отдыха.
31. **Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве травмы, если они произошли при следовании к месту работы или обратно на транспорте**
- личном без дополнительных соглашений;
  - общественном;
  - при следовании в командировку и обратно.
32. **Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан**
- издать приказ о несчастном случае;
  - немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения;
  - сообщить о несчастном случае в профком предприятия;
  - сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.
33. **Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан**
- издать приказ о несчастном случае;
  - сообщить о несчастном случае в профком предприятия;
  - сообщить о несчастном случае руководителю;
  - сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.
34. **Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан**
- издать приказ о несчастном случае;
  - 2)сообщить о несчастном случае в профком предприятия;

- c. сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия;
- d. сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.

**35. Непосредственный руководитель работ при каждом несчастном случае обязан**

- a. издать приказ о несчастном случае;
- b. принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации;
- c. сообщить о несчастном случае в профком предприятия;
- d. сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.

**36. О несчастном случае групповом, тяжелом или со смертельным исходом работодатель обязан сообщить по установленной форме в соответствующую государственную инспекцию труда, в прокуратуру, орган исполнительной власти и другие обязательные органы в течение**

- a. 3 часов;
- b. 24 часов;
- c. 72 часов;
- d. 90 часов.

**37. Для расследования несчастного случая на производстве работодатель незамедлительно создает комиссию в составе не менее**

- a. 2 человек;
- b. 3 человек;
- c. 4 человек;
- d. 8 человек.

**38. Состав комиссии по расследованию несчастного случая утверждает**

- a. государственный инспектор труда;
- b. непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;
- c. председатель профкома;
- d. работодатель.

**39. Комиссию по расследования несчастного случая возглавляет**

- a. государственный инспектор труда;
- b. непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;
- c. председатель профкома;
- d. работодатель или уполномоченное им лицо

**40. В обязательный состав комиссии по расследованию несчастного случая включается.**

- a. государственный инспектор труда;
- b. непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;
- c. пострадавший или его доверенное лицо;
- d. специалист по охране труда или лицо, назначенное приказом работодателя.

**41. В обязательный состав комиссии по расследованию несчастного случая включается.**

- a. государственный инспектор труда;
- b. непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;
- c. пострадавший или его доверенное лицо;
- d. представители работодателя или работодатель.

**42. В обязательный состав комиссии по расследованию несчастного случая включается.**

- a. государственный инспектор труда;
- b. непосредственный руководитель подразделения, где произошел несчастный случай;
- c. председатель профкома;
- d. представители профсоюзного органа или уполномоченного по охране труда.

**43. Расследование обстоятельств и причин несчастного случая на производстве, который привел к потере работоспособности более одного дня или переводу на другое место работы, расследуется комиссией в течение**

- a. 1 дня;
- b. 3 суток;
- c. 15 дней;
- d. 1 месяца;
- e. 3 месяцев.

**44. Расследование обстоятельств и причин несчастного случая на производстве, который является групповым, тяжелым или со смертельным исходом, расследуется комиссией в течение**

- a. 1 дня;
- b. 3 суток;
- c. 15 дней;

- d. 1 месяца;
- e. 3 месяцев.

**45. Расследование обстоятельств и причин несчастного случая на производстве, который не привел к потере работоспособности сразу или о котором своевременно не сообщено работодателю, расследуется комиссией в течение**

- a. 1 дня;
- b. 3 суток;
- c. 15 дней;
- d. 1 месяца;
- e. 3 месяцев.

**46. По результатам расследования несчастного случая на производстве в обязательном порядке на каждого из пострадавших составляется акт**

- a. о расследовании несчастного случая;
- b. о несчастном случае на производстве по форме Н-1;
- c. произвольной формы;
- d. заключение государственного инспектора труда.

**47. Акт по форме Н-1 о несчастном случае хранится**

- a. в течение 45 лет по основному месту работы;
- b. до пенсии пострадавшего;
- c. пожизненно у пострадавшего;
- d. пока пострадавший трудится в организации, где произошел несчастный случай.

### **2.2.3. КЛАССИФИКАЦИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ И УСЛОВИЙ ТРУДА.**

*Под идентификацией понимается процесс обнаружения и установления количественных, временных, пространственных и иных характеристик, необходимых и достаточных для разработки профилактических и оперативных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности жизни и трудовой деятельности человека.*

**48. Безопасное состояние объектов защиты реализуется при следующем воздействии опасностей:**

- a. допустимом;
- b. оптимальном;
- c. полном отсутствии;
- d. допустимом или полном отсутствии.

**49. Комфортным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие факторы:**

- a. могут нанести травму или привести к летальному исходу за короткий период времени воздействия, вызвать разрушения в природной среде;
- b. оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания или/и приводят к деградации природной среды;
- c. не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека;
- d. создают оптимальные условия деятельности и отдыха, проявления наивысшей работоспособности, гарантирующей сохранение здоровья человека и целостности среды обитания.

**50. Допустимым считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие факторы**

- a. могут нанести травму или привести к летальному исходу за короткий период времени воздействия, вызвать разрушения в природной среде;
- b. оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания или/и приводят к деградации природной среды;
- c. не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека;
- d. создают оптимальные условия деятельности и отдыха, проявления наивысшей работоспособности, гарантирующей сохранение здоровья человека и целостности среды обитания.

**51. Опасным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие факторы**

- a. могут нанести травму или привести к летальному исходу за короткий период времени воздействия, вызвать разрушения в природной среде;
- b. оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания или/и приводят к деградации природной среды;
- c. не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека;
- d. создают оптимальные условия деятельности и отдыха, проявления наивысшей работоспособности, гарантирующей сохранение здоровья человека и целостности среды обитания.

**52. Чрезвычайно опасным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие факторы**

- a. могут нанести травму или привести к летальному исходу за короткий период времени воздействия, вызвать разрушения в природной среде;
- b. оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания или/и приводят к деградации природной среды;
- c. не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека;
- d. создают оптимальные условия деятельности и отдыха, проявления наивысшей работоспособности, гарантирующей сохранение здоровья человека и целостности среды обитания.

**53. Мерой защиты человека от опасностей может быть**

- a. выяснение причин проявления опасностей;
- b. исключение опасностей;
- c. обеспечение медицинской помощи;
- d. расчет затрат на обеспечение безопасности.
- e. "блокирование" опасностей;
- f. выяснение причин проявления опасностей;
- g. проведение организационно-технических мероприятий;

**54. Критерием комфортности является**

- a. введение ограничений на концентрации веществ и потоков энергий в среде;
- b. соблюдение нормативных требований по микроклимату и освещению в среде;
- c. установление предельно допустимых выбросов и излучений источников загрязнения среды.

**55. Критерием экологичности является**

- a. введение ограничений на концентрации веществ и потоков энергий в среде;
- b. соблюдение нормативных требований по микроклимату и освещению в среде;
- c. установление предельно допустимых выбросов и излучений источников загрязнения среды.

### **2.2.3.1. Санитария. Условия труда**

**56. В техносфере вредный фактор проявляется в виде негативного воздействия на человека, которое приводит к**

- a. смене места проживания;
- b. смене места трудовой деятельности;
- c. ухудшению самочувствия или здоровья;
- d. травме или внезапной смерти.

**57. Эффективность трудовой деятельности и степень функционального напряжения организма человека характеризуется тяжестью труда, определяемой**

- a. количеством и качеством работы за определенный промежуток времени;
- b. физической нагрузкой на организм при труде;
- c. эмоциональной нагрузкой на организм при труде.

**58. Эффективность трудовой деятельности и степень функционального напряжения организма человека характеризуется работоспособностью, определяемой**

- a. количеством и качеством работы за определенный промежуток времени;
- b. физической нагрузкой на организм при труде;
- c. эмоциональной нагрузкой на организм при труде.

**59. Эффективность трудовой деятельности и степень функционального напряжения организма человека характеризуется напряженностью труда, определяемой**

- a. количеством и качеством работы за определенный промежуток времени;
- b. физической нагрузкой на организм при труде;
- c. эмоциональной нагрузкой на организм при труде.

**60. В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могут быть оптимальными, если**

- a. обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
- b. изменение функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
- c. происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения.
- d. существует реальная угроза жизни человека и риск возникновения тяжелых заболеваний.

61. **В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могут быть допустимыми, если**
- обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
  - изменение функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
  - происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения.
  - существует реальная угроза жизни человека и риск возникновения тяжелых заболеваний.
62. **В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могут быть вредными, если**
- обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
  - изменение функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
  - происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения.
  - существует реальная угроза жизни человека и риск возникновения тяжелых заболеваний.
63. **В соответствие с гигиенической классификацией труда условия труда могут быть экстремальными, если**
- обеспечивается наибольшая производительность труда при наименьшей напряженности организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм;
  - изменение функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены. Гигиенические нормативы не превышают допустимых значений;
  - происходит ухудшение здоровья или оказывается негативное влияние на потомство. Гигиенические нормы превышают допустимые значения;
  - существует реальная угроза жизни человека и риск возникновения тяжелых заболеваний.
64. **К энергетическим загрязнениям техносферы относят**
- вибрации и шумы, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения, воздействие радионуклидов;
  - пониженная и повышенная температура, подвижность воздуха;
  - недостаточная освещенность и солнечная активность;
  - загазованность, запыленность и загрязнение воздуха
65. **Шумы воздействуют на органы**
- внутренние;
  - обоняния;
  - осязания;
  - слуха.
66. **Вибрации воздействуют на органы**
- внутренние;
  - обоняния;
  - осязания;
  - слуха.
67. **К электромагнитным излучениям относят излучения**
- промышленных частот и постоянных магнитных полей;
  - радиочастот и оптического диапазона;
  - рентгеновские и радиационные.
68. **К ионизирующим излучениям относят излучения**
- промышленных частот и постоянных магнитных полей;
  - радиочастот и оптического диапазона;
  - рентгеновские и радиационные.

#### 2.2.3.2. Освещение

69. **Световые видимые лучи присутствуют в солнечном свете и образуются при**
- искусственном освещении;
  - плавке металла, наличии открытого пламени;
  - сварке, электроплавке металла.
70. **Световые инфракрасные лучи присутствуют в солнечном свете и образуются при**
- искусственном освещении;

- b. плавке металла, наличии открытого пламени;
- c. сварке, электроплавке металла.

71. *Световые ультрафиолетовые лучи присутствуют в солнечном свете и образуются при*

- a. искусственном освещении;
- b. плавке металла, наличии открытого пламени;
- c. сварке, электроплавке металла.

72. *В области видимых оптических излучений каждой длине волны соответствует свой цвет. По мере увеличения частоты эти цвета располагаются от*

- a. красного до фиолетового;
- b. фиолетового до красного;
- c. синего до оранжевого;
- d. зеленого до желтого.

73. *Характеристика света, называемая световым потоком, измеряется в*

- a. люменах (лм);
- b. канделах (кд);
- c. люксах (лк);
- d. канделах на метр квадратный (кд/м<sup>2</sup>).

74. *Характеристика света, называемая силой света, измеряется в*

- a. люменах (лм);
- b. канделах (кд);
- c. люксах (лк);
- d. канделах на метр квадратный (кд/м<sup>2</sup>).

75. *Характеристика света, называемая освещенностью, измеряется в*

- a. люменах (лм);
- b. канделах (кд);
- c. люксах (лк);
- d. канделах на метр квадратный (кд/м<sup>2</sup>).

76. *Характеристика света, называемая яркостью, измеряется в*

- a. люменах (лм);
- b. канделах (кд);
- c. люксах (лк);
- d. канделах на метр квадратный (кд/м<sup>2</sup>).

77. *В зависимости от размеров различения и расстояния предмета от глаз работающего различают следующее количество классов зрительской работы (разрядов точности):*

- a. 4;
- b. 6;
- c. 8;
- d. 10.

78. *Рабочее освещение предназначено для:*

- a. обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей;
- b. обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях;
- c. освещения вдоль границ территории предприятия;
- d. продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения;
- e. фиксации границы опасной зоны.

79. *Аварийное освещение предназначено для:*

- a. обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей;
- b. обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях;
- c. освещения вдоль границ территории предприятия;
- d. продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения;
- e. фиксации границы опасной зоны.

80. *Эвакуационное освещение предназначено для:*

- a. обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей;
- b. обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях;
- c. освещения вдоль границ территории предприятия;
- d. продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения;
- e. фиксации границы опасной зоны.

81. *Охранное освещение предназначено для:*

- a. обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей;

- b. обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях;
- c. освещения вдоль границ территории предприятия;
- d. продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения;
- e. фиксации границы опасной зоны.

82. **Сигнальное освещение предназначено для:**

- a. обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей;
- b. обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях;
- c. освещения вдоль границ территории предприятия;
- d. продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения;
- e. фиксации границы опасной зоны.

83. **При работе в темное время при достаточном освещении на рабочем месте наличие общего освещения**

- a. обязательно;
- b. может быть, может не быть;
- c. не нужно.

### 2.2.3.3. Чистота воздуха

84. **Рабочая зона – это пространство над уровнем пола или площадки, на которой находятся места постоянного или временного пребывания работающих, высотой**

- a. до 2 метров;
- b. равную 2 метрам;
- c. более 2 метров.

85. **Для удаления вредных выделений из рабочей зоны и обеспечения чистоты воздуха предпочтительней является вентиляция**

- a. естественная;
- b. общеобменная принудительная;
- c. принудительная местная.

86. **Кратность воздухообмена в помещении определяется наибольшим количеством воздуха, необходимого удалить из помещения для**

- a. обеспечения чистоты воздуха в рабочей зоне;
- b. поддержания метеорологических условий в помещении;
- c. удаления вредных газов, пыли, паров, веществ из помещения;
- d. удаления избытков явного тепла и вредных веществ из помещения.

87. **Предельно допустимой концентрацией веществ называют**

- a. максимальную концентрацию вещества, отнесенную к периоду усреднения (30 мин., 24 часа, 1 месяц, 1 год) и не оказывающую при заданной вероятности их проявления вредного воздействия на организм человека;
- b. минимальную концентрацию вещества, при воздействии которого происходит изменение в состоянии здоровья человека, выходящее за пределы приспособительских реакций;
- c. такую концентрацию вещества, при которой в течение смены при ежедневной работе в течение всего стажа работы не может вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья человека.

### 2.2.3.4. Метеорологические условия

88. **Микроклимат оказывает непосредственное влияние на тепловое самочувствие человека и объединяет такие параметры воздушной среды как**

- a. относительная влажность и атмосферное давление;
- b. подвижность и атмосферное давление;
- c. температура и атмосферное давление;
- d. температура, влажность и подвижность (скорость движения) воздуха.

89. **Относительная влажность измеряется в**

- a. процентах (%);
- b. килограммах на метр кубический (кг/м<sup>3</sup>);
- c. метрах в секунду;
- d. ваттах (Вт);
- e. ваттах на метр кубический (Вт/м<sup>3</sup>).

90. **Абсолютная влажность измеряется в**

- a. процентах (%);
- b. килограммах на метр кубический (кг/м<sup>3</sup>);
- c. метрах в секунду;

- d. ваттах (Вт);
- e. ваттах на метр кубический (Вт/м<sup>3</sup>).

**91. Подвижность измеряется в**

- a. процентах (%);
- b. килограммах на метр кубический (кг/м<sup>3</sup>);
- c. метрах в секунду;
- d. ваттах (Вт);
- e. ваттах на метр кубический (Вт/м<sup>3</sup>).

**92. Избытки явного тепла измеряются в**

- a. процентах (%);
- b. килограммах на метр кубический (кг/м<sup>3</sup>);
- c. метрах в секунду;
- d. ваттах (Вт);
- e. ваттах на метр кубический (Вт/м<sup>3</sup>).

**93. Энергозатраты человека измеряются в**

- a. процентах (%);
- b. килограммах на метр кубический (кг/м<sup>3</sup>);
- c. метрах в секунду;
- d. ваттах (Вт);
- e. ваттах на метр кубический (Вт/м<sup>3</sup>).

**94. Для измерения относительной влажности можно применить**

- a. анемометры, кататермометры;
- b. барометры, барографы;
- c. психрометры, гигрометры;
- d. термометры, термографы.

**95. Для измерения температуры можно применить**

- a. анемометры, кататермометры;
- b. барометры, барографы;
- c. психрометры, гигрометры;
- d. термометры, термографы.

**96. Для измерения подвижности можно применить**

- a. анемометры, кататермометры;
- b. барометры, барографы;
- c. психрометры, гигрометры;
- d. термометры, термографы.

**97. Параметры микроклимата нормируются в зависимости от**

- a. интенсивности (степени тяжести) выполняемых работ;
- b. наличия вредных примесей;
- c. освещенности на рабочем месте;
- d. чистоты воздуха.

**98. Параметры микроклимата нормируются в зависимости от**

- a. акклиматизации организма (периода года);
- b. наличия вредных примесей;
- c. освещенности на рабочем месте;
- d. чистоты воздуха.

**99. Параметры микроклимата нормируются в зависимости от**

- a. наличия вредных примесей;
- b. освещенности на рабочем месте;
- c. чистоты воздуха;
- d. характера тепловыделений (избытков явного тепла).

**100. Границей теплового и холодного периода при нормировании параметров микроклимата является температура наружного воздуха, равная**

- a.  $-10^{\circ}\text{C}$ ;
- b.  $0^{\circ}\text{C}$ ;
- c.  $+10^{\circ}\text{C}$ ;
- d.  $+18^{\circ}\text{C}$ .

101. При учете интенсивности труда все виды работ, исходя из общих энергозатрат организма, делятся на следующее количество категорий:

- a. 2;
- b. 3;
- c. 4;
- d. 6.

102. По интенсивности тепловыделений производственные помещения делят в зависимости от удельных избытков явного тепла на следующее количество типов:

- a. 2;
- b. 3;
- c. 4;
- d. 6.

### 2.2.3.5. Шумы и вибрации

103. Вибрацией называется

- a. колебания, возникающие при нарушении стационарности состояния среды;
- b. механические колебания упругой среды;
- c. механические колебания упругих тел или колебательные движения механических систем;
- d. неблагоприятно воздействующие на человека сочетания звуков различной частоты и интенсивности.

104. Шумом называется

- a. колебания, возникающие при нарушении стационарности состояния среды;
- b. механические колебания упругой среды;
- c. механические колебания упругих тел или колебательные движения механических систем;
- d. неблагоприятно воздействующие на человека сочетания звуков различной частоты и интенсивности.

105. Наименьшее значение звукового давления, воспринимаемого человеком на частоте 1000 Гц равно

- a.  $10^{-5}$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>);
- b.  $2 \cdot 10^{-5}$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>);
- c.  $2 \cdot 10^1$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>);
- d.  $5 \cdot 10^2$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>).

106. Наименьшее значение звукового давления, при котором возникают болевые ощущения

- a.  $10^{-5}$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>);
- b.  $2 \cdot 10^{-5}$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>);
- c.  $2 \cdot 10^1$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>);
- d.  $5 \cdot 10^2$  Паскаль (Н/м<sup>2</sup>).

107. Неблагоприятное воздействие шума зависит от

- a. звуковой мощности источника;
- b. уровня звукового давления и частотного диапазона;
- c. уровня звукового давления и равномерности воздействия в течение рабочего времени;
- d. уровня звукового давления, частотного диапазона и равномерности воздействия в течение рабочего времени.

108. Наиболее неблагоприятным для человека является шум частоты

- a. ниже 16 Гц;
- b. 16÷300 Гц;
- c. 1000÷4000 Гц;
- d. 5000÷20000 Гц;
- e. выше 20000 Гц.

109. Источниками шумов в городской среде являются

- a. транспортные средства, промышленное оборудование;
- b. технологическое оборудование ударного действия, пневмоинструменты, рельсовый транспорт;
- c. ракетные двигатели, обдувание ветром водных поверхностей и строительных сооружений;
- d. радиолокационные и телевизионные станции.

110. Источниками вибраций в городской среде являются

- a. транспортные средства, промышленное оборудование;
- b. технологическое оборудование ударного действия, пневмоинструменты, рельсовый транспорт;
- c. ракетные двигатели, обдувание ветром водных поверхностей и строительных сооружений;
- d. радиолокационные и телевизионные станции.

**111. Источниками инфразвука в городской среде являются**

- a. транспортные средства, промышленное оборудование;
- b. технологическое оборудование ударного действия, пневмоинструменты, рельсовый транспорт;
- c. ракетные двигатели, обдувание ветром водных поверхностей и строительных сооружений;
- d. радиолокационные и телевизионные станции.

**112. Наиболее эффективными являются средства, снижающие шум**

- a. в источнике его возникновения;
- b. на пути его распространения;
- c. индивидуальные защитные;

**113. Невыполнимой рекомендацией для уменьшения уровня создаваемого шума является**

- a. звукоизоляция и звукопоглощение (помещений);
- b. замена старых моделей источников на новые;
- c. проведение профилактических работ в источнике;
- d. полный отказ от использования средств защиты.

### 2.2.3.6. ЭМП и ИИ

**114. Источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются**

- a. высоковольтные линии передач, постоянные магниты;
- b. космические лучи, рентгеновские установки, ядерные реакторы;
- c. искусственные ткани, движущиеся части машин;
- d. радиотехническое оборудование.

**115. Источниками электромагнитных излучений радиочастот являются**

- a. высоковольтные линии передач, постоянные магниты;
- b. космические лучи, рентгеновские установки, ядерные реакторы;
- c. искусственные ткани, движущиеся части машин;
- d. радиотехническое оборудование.

**116. Источниками электростатических полей являются**

- a. высоковольтные линии передач, постоянные магниты;
- b. космические лучи, рентгеновские установки, ядерные реакторы;
- c. искусственные ткани, движущиеся части машин;
- d. радиотехническое оборудование.

**117. Источниками ионизирующих излучений являются**

- a. высоковольтные линии передач, постоянные магниты;
- b. космические лучи, рентгеновские установки, ядерные реакторы;
- c. искусственные ткани, движущиеся части машин;
- d. радиотехническое оборудование.

**118. Влияние электромагнитных полей (ЭМП) большой интенсивности на человека связано с поглощением энергии тканями тела человека. Основное воздействие в диапазоне радиочастот оказывает следующая составляющая ЭМП:**

- a. магнитная;
- b. электрическая;
- c. электростатическая.

**119. Воздействие электромагнитного излучения сверх высоких частот (ЭМИ СВЧ) приводит к нарушению в жизнедеятельности человека**

- a. сердечно сосудистой системы;
- b. нервной системы;
- c. изменению температуры органов с недостаточной развитой сетью кровоснабжения;
- d. изменению состава крови.

**120. В диапазоне радиоволн сверх высоких частот (СВЧ) на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала, связанного с воздействием электромагнитных излучений (ЭМИ), допустимая плотность потока энергии зависит от**

- a. времени пребывания в зоне облучения и допустимой энергетической нагрузки на человека;
- b. индивидуальных особенностей человека;
- c. конкретного значения частоты;
- d. режима облучения.

**121. Во всех случаях наибольшее значение допустимой плотности потока энергии не должно превышать значения**

- a. 0,1 Вт/м<sup>2</sup>;
- b. 1 Вт/м<sup>2</sup>;
- c. 10 Вт/м<sup>2</sup>;
- d. 20 Вт/м<sup>2</sup>.

**122. Плотность потока энергии измеряется в**

- a. амперах на метр (А/м);
- b. ватт на метр квадратный (Вт/м<sup>2</sup>);
- c. ватт на метр квадратный в час (Вт·ч/м<sup>2</sup>);
- d. вольт на метр (В/м).

**123. Напряженность электрического поля измеряется в**

- a. амперах на метр (А/м);
- b. ватт на метр квадратный (Вт/м<sup>2</sup>);
- c. ватт на метр квадратный в час (Вт·ч/м<sup>2</sup>);
- d. вольт на метр (В/м).

**124. Напряженность магнитного поля измеряется в:**

- a. амперах на метр (А/м);
- b. ватт на метр квадратный (Вт/м<sup>2</sup>);
- c. ватт на метр квадратный в час (Вт·ч/м<sup>2</sup>);
- d. вольт на метр (В/м).

**125. Основной профилактической мерой защиты от воздействия электромагнитных полей (ЭМП) является**

- a. дистанционное управление источником ЭМП;
- b. не допущение воздействия ЭМП на человека;
- c. нормирование уровней ЭМП;
- d. экранирование источника ЭМП;
- e. экранирование рабочего места.

**126. Энергетическая нагрузка на человека измеряется в**

- a. амперах на метр (А/м);
- b. ватт на метр квадратный (Вт/м<sup>2</sup>);
- c. ватт на метр квадратный в час (Вт·ч/м<sup>2</sup>);
- d. вольт на метр (В/м).

**127. Для человека, проживающего в промышленно развитых регионах, эквивалентная годовая суммарная доза облучения составляет в привычных для нас единицах, бэрах (биологических эквивалентах рентгена) в год, значение**

- a. 10;
- b. 5;
- c. 0,3÷0,35;
- d. 0,24;
- e. 0,1.

**128. Предельно допустимая для профессионалов (категория А) доза облучения составляет в привычных для нас единицах, бэрах (биологических эквивалентах рентгена) в год, значение**

- a. 10;
- b. 5;
- c. 0,3÷0,35;
- d. 0,24;
- e. 0,1.

**129. Для человека средняя на Земле доза облучения составляет в привычных для нас единицах, бэрах (биологических эквивалентах рентгена) в год, значение**

- a. 10;
- b. 5;
- c. 0,3÷0,35;
- d. 0,24;
- e. 0,1.

**130. Предельно допустимая доза облучения (с 1 января 2000 года дозовый предел эффективной дозы) 50 мЗв в год установлена для лиц, профессионально обслуживающих источники ионизирующих излучений при облучении группы критических органов**

- a. I;
- b. II;
- c. III.

**131. В случае суммарной поглощенной дозы излучения, равной 0,25-0,5 Гр (Грей), при однократном облучении всего тела человека ионизирующими излучениями возможны следующие биологические изменения:**

- a. в крови;
- b. в крови и уменьшение трудоспособности (лучевая болезнь I степени);
- c. возможна потеря трудоспособности (лучевая болезнь II степени);
- d. возможна потеря трудоспособности и смерть (лучевая болезнь III степени);
- e. смертельные случаи достигают 100%.

Для справки: 1 Гр = 1 Дж/кг = 100 рад, где рад – прежняя единица измерения дозы поглощения.

**132. В случае суммарной поглощенной дозы излучения, равной 2-4 Гр (Грей), при однократном облучении всего тела человека ионизирующими излучениями возможны следующие биологические изменения:**

- a. в крови;
- b. в крови и уменьшение трудоспособности (лучевая болезнь I степени);
- c. возможна потеря трудоспособности (лучевая болезнь II степени);
- d. возможна потеря трудоспособности и смерть (лучевая болезнь III степени);
- e. смертельные случаи достигают 100%.

Для справки: 1 Гр = 1 Дж/кг = 100 рад, где рад – прежняя единица измерения дозы поглощения.

**133. В случае суммарной поглощенной дозы излучения, равной 1-2 Гр (Грей), при однократном облучении всего тела человека ионизирующими излучениями возможны следующие биологические изменения:**

- a. в крови;
- b. в крови и уменьшение трудоспособности (лучевая болезнь I степени);
- c. возможна потеря трудоспособности (лучевая болезнь II степени);
- d. возможна потеря трудоспособности и смерть (лучевая болезнь III степени);
- e. смертельные случаи достигают 100%.

Для справки: 1 Гр = 1 Дж/кг = 100 рад, где рад – прежняя единица измерения дозы поглощения.

**134. В случае суммарной поглощенной дозы излучения, равной 2-4 Гр (Грей), при однократном облучении всего тела человека ионизирующими излучениями возможны следующие биологические изменения:**

- a. в крови;
- b. в крови и уменьшение трудоспособности (лучевая болезнь I степени);
- c. возможна потеря трудоспособности (лучевая болезнь II степени);
- d. возможна потеря трудоспособности и смерть (лучевая болезнь III степени);
- e. смертельные случаи достигают 100%.

Для справки: 1 Гр = 1 Дж/кг = 100 рад, где рад – прежняя единица измерения дозы поглощения.

**135. В случае суммарной поглощенной дозы излучения, более 6 Гр (Грей), при однократном облучении всего тела человека ионизирующими излучениями возможны следующие биологические изменения:**

- a. в крови;
- b. в крови и уменьшение трудоспособности (лучевая болезнь I степени);
- c. возможна потеря трудоспособности (лучевая болезнь II степени);
- d. возможна потеря трудоспособности и смерть (лучевая болезнь III степени);
- e. смертельные случаи достигают 100%.

Для справки: 1 Гр = 1 Дж/кг = 100 рад, где рад – прежняя единица измерения дозы поглощения.

**136. Экспозиционная доза, установленная для категорий облучаемых лиц измеряется в**

- a. Зивертах или бэрах;
- b. Греях или радах;
- c. Кулонах на кг (Кл/кг) или рентгенах.

**137. Эквивалентная доза, установленная для категорий облучаемых лиц измеряется в**

- a. Зивертах или бэрах;
- b. Греях или радах;
- c. Кулонах на кг (Кл/кг) или рентгенах.

**138. Эффективная доза, установленная для категорий облучаемых лиц измеряется в**

- a. Зивертах или бэрах;
- b. Греях или радах;
- c. Кулонах на кг (Кл/кг) или рентгенах.

**139. При работе с ионизирующими излучениями необходимым условием является**

- a. осуществление периодического медицинского контроля состояния здоровья персонала;
- b. применение средств индивидуальной защиты;
- c. разработка подробных правил работы в таких условиях применительно к конкретному оборудованию и материалу;
- d. тщательный дозиметрический контроль работающих.

140. *Знак радиационной опасности представляет собой треугольник, форма и размеры которого должны соответствовать стандарту, выполненный в должном цвете, иметь место для надписи*



141. *Наибольшее количество радиоизотопов в водном бассейне поглощает*

- a. биомасса;
- b. вода;
- c. воздух.

### 2.2.3.7. Электробезопасность

142. *К электрическим ударам можно отнести*

- a. судорожное сокращение мышц и потеря сознания;
- b. судорожное сокращение мышц и
- c. электрические знаки;
- d. электрические знаки и металлизацию кожи;
- e. электрические ожоги и клиническую смерть.

143. *К электрическим травмам можно отнести*

- a. судорожное сокращение мышц и потеря сознания;
- b. судорожное сокращение мышц и
- c. электрические знаки;
- d. электрические знаки и металлизацию кожи;
- e. электрические ожоги и клиническую смерть.

144. *Наибольшее сопротивление электрическому току оказывают*

- a. внутренние органы человека;
- b. жировая ткань человека;
- c. кожный покров человека;
- d. мышечная ткань человека.

145. *При расчетах сопротивления тела человека току промышленной частоты считают неизменным и равным*

- a. 500 Ом;
- b. 1000 Ом;
- c. 5000 Ом;
- d. 10000 Ом.

146. *С увеличением силы тока и времени его прохождения через тело человека сопротивление тела человека*

- a. увеличивается;
- b. не изменяется;
- c. уменьшается.

**147. Наименее опасным путем прохождения тока через тело человека является тот, при котором поражается**

- a. головной мозг;
- b. легкие;
- c. сердце;
- d. ноги.

**148. Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него термическое воздействие, которое проявляется в**

- a. нагреве тканей и биологических сред, ожогах;
- b. разложении крови и плазмы;
- c. разрыве и расслоении тканей;
- d. раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.

**149. Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него электролитическое воздействие, которое проявляется в**

- a. нагреве тканей и биологических сред, ожогах;
- b. разложении крови и плазмы;
- c. разрыве и расслоении тканей;
- d. 4) раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.

**150. Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него механическое воздействие, которое проявляется в**

- a. нагреве тканей и биологических сред, ожогах;
- b. разложении крови и плазмы;
- c. разрыве и расслоении тканей;
- d. раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.

**151. Проходя через тело человека, электрический ток оказывает на него биологическое воздействие, которое проявляется в**

- a. нагреве тканей и биологических сред, ожогах;
- b. разложении крови и плазмы;
- c. разрыве и расслоении тканей;
- d. раздражении и возбуждении нервных волокон, сокращении мышц и параличе дыхания и сердца.

**152. Предельно-допустимое значение силы тока, протекающего через тело человека при нормальных метеорологических условиях и режимах работы электроустановок переменного тока частотой 50 Гц, равно**

- a. 0,1 мА;
- b. 0,3 мА;
- c. 0,4 мА;
- d. 1 мА;
- e. 10 мА.

**153. Предельно-допустимое значение силы тока, протекающего через тело человека при нормальных метеорологических условиях и режимах работы электроустановок переменного тока частотой 400 Гц, равно**

- a. 0,1 мА;
- b. 0,3 мА;
- c. 0,4 мА;
- d. 1 мА;
- e. 10 мА.

**154. Предельно-допустимое значение силы тока, протекающего через тело человека при нормальных метеорологических условиях и режимах работы электроустановок постоянного тока, равно**

- a. 0,1 мА;
- b. 0,3 мА;
- c. 0,4 мА;
- d. 1 мА;
- e. 10 мА.

**155. Пороговым осязаемым током называют наименьшее значение силы тока, вызывающего при прохождении через организм человека**

- a. осязаемые раздражения;
- b. судорожные сокращения мышц рук, в результате чего человек самостоятельно не может оторваться от токоведущих частей оборудования;
- c. фибрилляцию сердца.

**156. Пороговым неотпускающим током называют наименьшее значение силы тока, вызывающего при прохождении через организм человека**

- a. осязательные раздражения;
- b. судорожные сокращения мышц рук, в результате чего человек самостоятельно не может оторваться от токоведущих частей оборудования;
- c. фибрилляцию сердца.

**157. Пороговым фибрилляционным током называют наименьшее значение силы тока, вызывающего при прохождении через организм человека**

- a. осязательные раздражения;
- b. судорожные сокращения мышц рук, в результате чего человек самостоятельно не может оторваться от токоведущих частей оборудования;
- c. фибрилляцию сердца.

**158. Пороговым осязательным током переменного тока частотой 50 Гц является значение, равное**

- a. 0,1-0,4 мА;
- b. 0,5-1,5 мА;
- c. 10-20 мА;
- d. 80-100 мА;
- e. 150-200 мА.

**159. Пороговым неотпускающим током переменного тока частотой 50 Гц является значение, равное**

- a. 0,1-0,4 мА;
- b. 0,5-1,5 мА;
- c. 10-20 мА;
- d. 80-100 мА;
- e. 150-200 мА.

**160. Пороговым фибрилляционным током переменного тока частотой 50 Гц является значение, равное**

- a. 0,1-0,4 мА;
- b. 0,5-1,5 мА;
- c. 10-20 мА;
- d. 80-100 мА;
- e. 150-200 мА.

**161. По условиям электробезопасности электроустановки разделяются на установки**

- a. высоковольтные;
- b. низковольтные;
- c. напряжением 380/220, 220/127 В и др.;
- d. до 1000 В включительно и свыше 1000 В.

**162. Аккумуляторную, электролитную, шахту по условиям электробезопасности следует отнести к помещениям**

- a. без повышенной опасности;
- b. с повышенной опасностью;
- c. особо опасным.

**163. Аудиторию, концертный зал по условиям электробезопасности следует отнести к помещениям**

- a. без повышенной опасности;
- b. с повышенной опасностью;
- c. особо опасным.

**164. Производственные и учебные лаборатории по условиям электробезопасности следует отнести к помещениям**

- a. без повышенной опасности;
- b. с повышенной опасностью;
- c. особо опасным.

**165. Признаком особо опасного помещения является**

- a. возможность одновременного прикосновения человека к имеющим соединение с землей металлическим конструкциям здания и к металлическим корпусам оборудования;
- b. особая сырость, близкая к 100%;
- c. токопроводящий пол;
- d. токопроводящая пыль.
- e. выполнение двух и более признаков из условий помещения с повышенной опасностью.

**166. Признаком особо опасного помещения является**

- a. возможность одновременного прикосновения человека к имеющим соединение с землей металлическим конструкциям здания и к металлическим корпусам оборудования;
- b. токопроводящий пол;
- c. токопроводящая пыль;
- d. химически активная среда.

167. *Признаком помещения с повышенной опасностью является*
- особая сырость;
  - особая сухость;
  - токопроводящий пол;
  - химически активная среда.
168. *Признаком помещения с повышенной опасностью является*
- особая сырость;
  - особая сухость;
  - токопроводящая пыль;
  - химически активная среда.
169. *Признаком помещения с повышенной опасностью является*
- длительное время температура превышает  $+35^{\circ}\text{C}$ ;
  - особая сырость;
  - особая сухость;
  - химически активная среда.
170. *Признаком помещения с повышенной опасностью является*
- длительное время влажность, превышающая 75%;
  - особая сырость;
  - особая сухость;
  - химически активная среда.
171. *Признаком помещения с повышенной опасностью является*
- возможность одновременного прикосновения человека к имеющим соединение с землей металлическим конструкциям здания и к металлическим корпусам оборудования;
  - особая сырость;
  - особая сухость;
  - химически активная среда.
172. *В помещениях особо опасных для переносных ручных ламп и светильников следует использовать малое напряжение величиной*
- 6 В;
  - 12 В;
  - 36 В;
  - 42 В;
  - 50 В.
173. *В помещениях с повышенной опасностью для переносных ручных ламп и светильников следует использовать малое напряжение величиной*
- 6 В;
  - 12 В;
  - 36 В;
  - 42 В;
  - 50 В.
174. *Для получения малых напряжений в помещениях особо опасных и с повышенной опасностью применяют*
- автотрансформатор;
  - делитель напряжения;
  - понижающий трансформатор.
175. *К основным изолирующим электрозащитным средствам до 1000 вольт относятся диэлектрические*
- боты;
  - галоши;
  - перчатки.
176. *К дополнительным изолирующим электрозащитным средствам до 1000 вольт относятся диэлектрические*
- боты;
  - галоши;
  - перчатки.
177. *В зависимости от напряжения до или свыше 1000 вольт и дополнительными, и основными электрозащитными изолирующими средствами могут быть*
- диэлектрические перчатки;
  - диэлектрические галоши;

с. инструмент с изолированными рукоятками.

**178. Указатели напряжения проверяются на электрическую прочность**

- a. 2 раза в год;
- b. 1 раз в год;
- c. 1 раз в 2 года;
- d. 1 раз в 3 года.

**179. Диэлектрические перчатки проверяются на электрическую прочность**

- a. 2 раза в год;
- b. 1 раз в год;
- c. 1 раз в 2 года;
- d. 1 раз в 3 года.

**180. Диэлектрические галоши проверяются на электрическую прочность**

- a. 2 раза в год;
- b. 1 раз в год;
- c. 1 раз в 2 года;
- d. 1 раз в 3 года.

**181. В запрещающих плакатах возможны следующие надписи:**

- a. заземлено;
- b. Работать здесь;
- c. Влезать здесь;
- d. 3) Испытание. Опасно для жизни;
- e. Не влезай. Убьет!;
- f. Не включать. Работают люди.
- g. Стой! Без средств защиты проход запрещен.

**182. В предупреждающих плакатах возможны следующие надписи:**

- a. заземлено;
- b. Работать здесь;
- c. Влезать здесь;
- d. Испытание. Опасно для жизни;
- e. Не влезай. Убьет!;
- f. Не включать. Работают люди.
- g. Стой! Без средств защиты проход запрещен.

**183. В предписывающих плакатах возможны следующие надписи:**

- a. заземлено;
- b. Работать здесь;
- c. Влезать здесь;
- d. Испытание. Опасно для жизни;
- e. Не влезай. Убьет!;
- f. Не включать. Работают люди.
- g. Стой! Без средств защиты проход запрещен.

**184. В указательных плакатах возможны следующие надписи:**

- a. заземлено;
- b. Работать здесь;
- c. Влезать здесь;
- d. Испытание. Опасно для жизни;
- e. Не влезай. Убьет!;
- f. Не включать. Работают люди.
- g. Стой! Без средств защиты проход запрещен.

**185. Для защиты от поражения электрическим током при прикосновении к нетоковедущим частям электроустановок в трехпроводных сетях с изолированной нейтралью применяют**

- a. зануление;
- b. защитное заземление;
- c. линейное заземление;
- d. рабочее заземление.

**186. Для защиты от поражения электрическим током при прикосновении к нетоковедущим частям электроустановок в четырехпроводных сетях с заземленной нейтралью применяют**

- a. зануление;
- b. защитное заземление;
- c. линейное заземление;
- d. рабочее заземление.

**187. При двухфазном (двухполюсном) прикосновении человека в трехфазной трехпроводной сети к нему приложено напряжение, равное**

- a. линейному;
- b. фазному;
- c. половине фазного;
- d. падению напряжения в проводах.

**188. Нулевым называют преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, с**

- a. землей или ее эквивалентом;
- b. вспомогательным электродом;
- c. нулевым защитным проводником;
- d. повторным заземлителем.

**189. Защитным заземлением называют преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, с**

- a. землей или ее эквивалентом;
- b. вспомогательным электродом;
- c. нулевым защитным проводником;
- d. повторным заземлителем.

**190. В качестве естественного заземляющего устройства разрешается использовать проложенные в земле**

- a. газопроводы;
- b. нефтепроводы;
- c. металлические конструкции, арматуру зданий;
- d. трубопроводы, покрытые изоляцией для защиты от коррозии.

**191. Потенциалы растекания тока в земле при замыкании фазы на землю или заземленный корпус электроустановки изменяются по**

- a. гармоническому закону;
- b. гиперболическому закону;
- c. логарифмическому закону;
- d. экспоненциальному закону.

**192. Наибольший потенциал при замыкании фазы на землю будет**

- a. в месте соприкосновения проводника с землей;
- b. вблизи от проводника;
- c. на расстоянии 20–40 метров от заземлителя;
- d. на бесконечном удалении от заземлителя.

**193. Наименьший потенциал при замыкании фазы на землю будет**

- a. в месте соприкосновения проводника с землей;
- b. вблизи от проводника;
- c. на расстоянии 20–40 метров от заземлителя;
- d. на бесконечном удалении от заземлителя.

**194. При приближении человека к месту замыкания фазы на землю напряжение шага**

- a. увеличивается;
- b. не изменяется;
- c. уменьшается.

**195. На предприятиях рабочее сопротивление при удельном сопротивлении грунта до 100 Ом·м в установках напряжением фазы 220 вольт должно быть не более**

- a. 1 Ом;
- b. 2 Ом;
- c. 4 Ом;
- d. 8 Ом;
- e. 10 Ом.

**196. На предприятиях телекоммуникаций рабочее сопротивление при удельном сопротивлении грунта до 100 Ом·м в установках напряжением фазы 380 вольт должно быть не более**

- a. 1 Ом;
- b. 2 Ом;
- c. 4 Ом;
- d. 8 Ом;
- e. 10 Ом.

197. *При наложении переносного временного заземления сначала*
- заземляющий проводник соединяют с заземляющим устройством;
  - проверяют отсутствие напряжения;
  - с помощью штанги накладывают зажимы на токоведущую часть.

#### 2.2.3.8. Пожарная безопасность

198. *К техническим мероприятиям, устраняющим пожары и взрывы относятся:*
- обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов;
  - ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения;
  - правильное содержание территорий, зданий и эксплуатация электроустановок;
  - соблюдение противопожарных норм при сооружении зданий, систем отопления, молниезащиты.
199. *К эксплуатационным мероприятиям, устраняющим пожары и взрывы относятся:*
- обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов;
  - ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения;
  - правильное содержание территорий, зданий и эксплуатация электроустановок;
  - соблюдение противопожарных норм при сооружении зданий, систем отопления, молниезащиты.
200. *К организационным мероприятиям, устраняющим пожары и взрывы относятся:*
- обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов;
  - ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения;
  - правильное содержание территорий, зданий и эксплуатация электроустановок;
  - соблюдение противопожарных норм при сооружении зданий, систем отопления, молниезащиты.
201. *К режимным мероприятиям, устраняющим пожары и взрывы относятся:*
- обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов;
  - ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения;
  - правильное содержание территорий, зданий и эксплуатация электроустановок;
  - соблюдение противопожарных норм при сооружении зданий, систем отопления, молниезащиты.
202. *Двери на путях эвакуации из производственного помещения должны открываться*
- внутрь;
  - наружу;
  - быть раздвижными.
203. *Горением называется*
- процесс окисления (химической реакции окислителя с веществом), сопровождающийся выделением тепла и пламени;
  - неконтролируемое горение, наносящее вред жизни и здоровью человеку, интересам государства, сопровождающееся огнем, искрами, токсическими продуктами горения, дымом, повышенной температурой;
  - мгновенное горение с разложением горючего вещества.
204. *Пожаром называется*
- процесс окисления (химической реакции окислителя с веществом), сопровождающийся выделением тепла и пламени;
  - неконтролируемое горение, наносящее вред жизни и здоровью человеку, интересам государства, сопровождающееся огнем, искрами, токсическими продуктами горения, дымом, повышенной температурой;
  - мгновенное горение с разложением горючего вещества.
205. *Взрывом называется*
- процесс окисления (химической реакции окислителя с веществом), сопровождающийся выделением тепла и пламени;
  - неконтролируемое горение, наносящее вред жизни и здоровью человеку, интересам государства, сопровождающееся огнем, искрами, токсическими продуктами горения, дымом, повышенной температурой;
  - мгновенное горение с разложением горючего вещества.
206. *Способами прекращения горения являются*
- прекращение (уменьшение) доступа окислителя, уменьшение температуры в очаге, торможение скорости реакции и т.п.;
  - пожарные спасательные устройства, средства пожарной и пожарно-охранной сигнализации и др.;
  - вода, пена, инертные и негорючие газы и т.д.
207. *Средствами тушения пожара являются*

- a. прекращение (уменьшение) доступа окислителя, уменьшение температуры в очаге, торможение скорости реакции и т.п.;
- b. пожарные спасательные устройства, средства пожарной и пожарно-охранной сигнализации и др.;
- c. вода, пена, инертные и негорючие газы и т.д.

**208. Оборудованием для тушения пожаров являются**

- a. прекращение (уменьшение) доступа окислителя, уменьшение температуры в очаге, торможение скорости реакции и т.п.;
- b. пожарные спасательные устройства, средства пожарной и пожарно-охранной сигнализации и др.;
- c. вода, пена, инертные и негорючие газы и т.д.

**209. Для тушения пожара в электроустановках, находящихся под напряжением, можно использовать**

- a. воду;
- b. огнетушитель химически-пенный;
- c. огнетушитель углекислотный.

**210. Водой можно тушить**

- a. вещества, выделяющие в контакте с ней горючие реагенты;
- b. легковоспламеняющиеся жидкости;
- c. электроустановки под напряжением без специальных мер защиты человека от поражения электрическим током;
- d. электроустановки под напряжением, открытых для обзора ствольщика с применением специальных мер защиты человека от поражения электрическим током.

**211. В автоматических пожарных извещателях теплового действия срабатывает элемент, чувствительный к**

- a. нагреванию;
- b. нагреванию и пламени;
- c. пламени;
- d. дыму.

**212. В автоматических пожарных извещателях дымового действия срабатывает элемент, чувствительный к**

- a. нагреванию;
- b. нагреванию и пламени;
- c. пламени;
- d. дыму.

**213. В автоматических пожарных извещателях светового действия срабатывает элемент, чувствительный к**

- a. нагреванию;
- b. нагреванию и пламени;
- c. пламени;
- d. дыму.

**214. В автоматических пожарных извещателях комбинированного действия срабатывает элемент, чувствительный к**

- a. нагреванию;
- b. нагреванию и пламени;
- c. пламени;
- d. дыму.

**215. Чувствительным к пожару элементом в извещателе тепловом максимального действия является**

- a. биметаллическая пластинка;
- b. ионизационная камера;
- c. счетчик фотонов;
- d. термопары;
- e. термосопротивление.

**216. Чувствительным к пожару элементом в извещателе тепловом дифференциального действия является**

- a. биметаллическая пластинка;
- b. ионизационная камера;
- c. счетчик фотонов;
- d. термопары;
- e. термосопротивление.

**217. Чувствительным к пожару элементом в извещателе дымовом является**

- a. биметаллическая пластинка;

- b. ионизационная камера;
- c. счетчик фотонов;
- d. термопары;
- e. термосопротивление.

**218. Специальный вид государственной надзорной деятельности, осуществляемой должностными лицами органов управления и подразделений Государственной противопожарной службы в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения нарушений называется Государственным(ой) пожарным(ой)**

- a. надзором;
- b. ревизией;
- c. инспекцией;
- d. комиссией.

**219. Для вызова подразделений пожарной охраны в телефонных сетях населенных пунктов России устанавливают единый номер**

- a. 01;
- b. 02;
- c. 93;
- d. 103.

**220. Условием для возникновения горения является наличие**

- a. горючего вещества;
- b. источника возгорания;
- c. окислителя;
- d. поджигателя.

2.2. Таблица 5. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
a	b	b	a	b	a	c	b	c	d
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
a	a	a	a	a	a	e	b	c	c
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
b	b	c	a	c	d	d	c	a	c
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
c	d	b	c	b	a	b	d	d	d
41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.
d	d	b	c	d	b	a	d	d	c
51.	52.	53.	54.	55.	56.	57.	58.	59.	60.
b	a	e	b	c	c	b	a	c	a
61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.
b	c	d	a	d	a	a	c	a	b
71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.
c	a	a	b	c	d	a	a	d	b
81.	82.	83.	84.	85.	86.	87.	88.	89.	90.
c	e	a	a	c	d	c	d	a	b
91.	92.	93.	94.	95.	96.	97.	98.	99.	100.
c	d	d	c	d	a	a	a	d	c
101.	102.	103.	104.	105.	106.	107.	108.	109.	110.
b	a	c	d	a	c	b	c	a	a
111.	112.	113.	114.	115.	116.	117.	118.	119.	120.
b	a	d	a	d	c	b	a	c	a
121.	122.	123.	124.	125.	126.	127.	128.	129.	130.
c	b	d	a	b	c	d	b	d	a
131.	132.	133.	134.	135.	136.	137.	138.	139.	140.
a	c	a	a	d	c	a	a	a	c
141.	142.	143.	144.	145.	146.	147.	148.	149.	150.
a	a	c	c	b	c	d	a	b	c
151.	152.	153.	154.	155.	156.	157.	158.	159.	160.
d	a	b	d	a	b	c	b	c	d
161.	162.	163.	164.	165.	166.	167.	168.	169.	170.
d	c	a	b	be	d	c	c	a	a
171.	172.	173.	174.	175.	176.	177.	178.	179.	180.
a	b	e	c	c	a	c	b	a	b
181.	182.	183.	184.	185.	186.	187.	188.	189.	190.
efg	de	bc	a	b	a	a	c	a	c
191.	192.	193.	194.	195.	196.	197.	198.	199.	200.
b	a	c	a	c	d	a	d	c	a
201.	202.	203.	204.	205.	206.	207.	208.	209.	210.
d	a	a	b	c	a	c	b	c	d
211.	212.	213.	214.	215.	216.	217.	218.	219.	220.
a	d	c	b	a	d	b	a	d	b