

1. Практикантам высших и средних учебных заведений, ПТУ, ученикам электромонтеров разрешается пребывание в бригаде под постоянным надзором работника с группой по электробезопасности не ниже:

**а) III;**

б) IV;

в) V

2. Какое сечение должна иметь перемычка для шунтирования искровой промежутки диодного заземлителя:

а) 25 кв. мм;

**б) 50 кв. мм;**

в) 75 кв. мм

3. С надрывами или повреждениями на предохранительном поясе, его стропе, карабине или застежке средство защиты применять:

**а) запрещено;**

б) разрешено;

в) разрешено, если они не более 5% сечения

4. При обходе группы вагонов или локомотивов, стоящих на путях, следует переходить путь от крайнего вагона или локомотива на расстоянии не менее

а) 4 м;

**б) 5 м;**

в) 6 м

5. К любым провисающим или оборванным и лежащим на земле, балластной призме или шпалам проводам, нельзя приближаться на расстояние менее

а) 6 м;

б) 7 м;

**в) 8 м;**

г) 9 м;

д) 10 м;

6. В случае внезапного обнаружения повреждения к/сети, не допускающего проследования ЭПС с поднятым токоприемниками, электромонтер к/сети, обнаруживающий эту неисправность обязан подавать машинисту приближающегося поезда ручной сигнал „Опустить токоприемник,, отойдя в сторону ожидаемого поезда на расстояние

а) 200 м;

б) 300 м;

**в) 500 м**

7. С помощью «удочки» разрешается подавать наверх и спускать вниз приспособления, детали и конструкции весом:

а) 10 кг;

**б) 25 кг;**

в) 30 кг

8. Место на контактной сети переменного тока, отделяющее фазу А от фазы В:

а) секционный изолятор;

б) секционный разъединитель;

**в) нейтральная вставка**

9. При дистанционном переключении разъединителей с моторным приводом необходимо вывесит на переключатель положения или кнопки управления пульты плакат:

а) предписывающий;

б) предупреждающий;

**в) запрещающий**

10. Для разделения контактной сети на электрически независимые секции используют:

а) неизолирующие сопряжения;

**б) изолирующие сопряжения;**

в) поперечные электрические соединители

11. Рессорный трос предназначен:

**а) для повышения эластичности в подпорном узле;**

- б) для повышения ветроустойчивости;
- в) для равномерного износа контактных пластин токоприемника

12. Для уменьшения повреждаемого участка и устранения нежелательных перемещений проводов в сторону одного из компенсаторов используют:

- а) среднюю анкеровку;**
- б) сопряжение анкерных участков;
- в) компенсацию контактных подвесок

13. Выберите опору, имеющую самую высокую нагрузочную способность:

- а) СС-108,6-6-3;**
- б) СС-136,6-6-2;
- в) СС-136,6-6,5-1

14. Воздушная стрелка предназначена:

- а) для обеспечения плавного и надежного перехода токоприемника с одной контактной подвески на другую;**
- б) для поддержания требуемого натяжения проводов контактных подвесок;
- в) для механического и электрического разделения контактных подвесок

15. На участках пути переменного тока при питании секций с разными фазами применяют:

- а) с нейтральной ставкой;**
- б) изолирующее сопряжение;
- в) неизолирующее сопряжение

16. Искровые промежутки применяют для защиты:

- а) от блуждающих токов;**
- б) от коммутационных перенапряжений;
- в) от короткого замыкания

17. Для защиты от гнездования птиц применяют:

- а) репеллентную защиту;**
- б) роговые разрядники;

в) ОПН

18. Высота подвеса контактного провода должна составлять:

**а) 5750 – 6800 мм;**

б) 5000 – 6800 мм;

в) 5750 – 6500 мм

19. Что не допускается при наложении заземлений:

**а) место работы на переменном токе ограждено одной заземляющей штангой;**

б) при работе с автомотрисы использовать заземляющий провод, который прикреплен к раме автомотрисы;

в) место работы ограждено двумя заземляющими штангами

20. На рисунке представлена деталь



**а) зажим струновой для контактного провода;**

б) зажим струновой для несущего троса;

в) зажим шунтовой

21. Коэффициент запаса прочности это:

**а) отношение разрывного усилия провода к допустимому натяжению;**

б) отношение допустимого натяжения к разрывному усилию провода;

в) коэффициент, зависящий от формы и положения объекта;

г) коэффициент, учитывающий пульсации ветра вдоль пролета

22. Отклонения от установленных значений зигзагов контактных проводов для скоростных контактных подвесок не должны превышать:

а)  $\pm 30$  мм;

**б)  $\pm 20$  мм;**

в)  $\pm 10$  мм;

г)  $\pm 40$  мм

23. Как анкеруют несущие тросы и контактные провода пространственно-ромбических подвесок?

**а) как некомпенсированную подвеску;**

б) как полукомпенсированную подвеску;

в) как компенсированную подвеску;

г) как самокомпенсированную подвеску

24. Какой максимальный вертикальный габарит контактного провода на переменном токе?

а) 6675м;

б) 6550м;

**в) 6800м;**

г) 6750м;

25. Расчет и подбор каких устройств контактной сети выполняют по наиболее тяжелому режиму, учитывают сочетание всех нагрузок?

**а) консолей;**

б) жестких поперечин;

в) фиксаторов;

г) проводов

26. Какой диапазон пробивного напряжения у искрового промежутка?

**а) 800-1200В;**

б) 1200-1500В;

в) 400-800В;

г) 1500-2000В

27. Как осуществляется проверка консолей и крепежных элементов?

**а) требуется обязательное снятие напряжения;**

б) проверяют, как правило, без снятия напряжения;

в) можно осуществлять проверку, как со снятием напряжения, так и без снятия напряжения;

г) проверяют и регулируют перед грозовым сезоном без снятия напряжения

28. Какие струны устанавливают в двойных подвесках между контактным проводом и вспомогательным тросом?

а) гибкие струны;

**б) петлевые струны;**

в) упругие струны;

г) веньевые струны

29. При полукompенсированной подвеске длина электрического соединителя должна быть

**а) не менее 0,8 м;**

б) не менее 2 м;

в) не менее 1 м;

г) не менее 1,8 м

30. На электрифицированных участках постоянного тока металлические опоры заземляют на рельсовую цепь при групповом заземлении опор в анодных и знакопеременных зонах:

а) через искровой промежуток;

б) через диодно-искровой заземлитель;

**в) через диодный заземлитель;**

г) наглухо

31. Место на контактной сети переменного тока, отделяющее фазу а от фазы в?

а) секционный изолятор;

б) изолирующее сопряжение;

**в) нейтральная вставка**

32. При новом строительстве, обновлении и реконструкции высота подвески контактного провода над уровнем головки рельса при скорости движения поездов до 160 км/ч должна быть

- а) 6 м;
- б) 6,25 м;
- в) 6,5 м**

33. До обновления, реконструкции и капитального ремонта допускается конструктивная высота контактной подвески в местах врезки секционного изолятора

- а) не менее 0,5 м;**
- б) не менее 0,8 м;
- в) не менее 1,2 м

34. Уклон контактного провода означает

- а) снижение или подъём контактного провода на длине 8 м;
- б) снижение или подъём контактного провода на длине 10 м;**
- в) снижение или подъём контактного провода на длине 12 м

35. Местный износ контактного провода МФ-100 должен быть не более

- а) 7,07 мм;
- б) 7,77 мм;**
- в) 8,2 м

36. Зигзаг – это

- а) отклонение провода от оси пути в точке фиксации;**
- б) отклонение провода от оси пути в середине пролёта;
- в) оба варианта

37. Отклонение контактного провода от оси токоприёмника в пролёте на кривых участках пути не должно превышать

- а) 400 мм;
- б) 450 мм;**
- в) 500 мм

38. В каком случае выполняется односторонняя анкеровка цепной контактной подвески

а) когда необходимо уменьшить зону повреждения в случае обрыва проводов;

**б) когда длина анкерного участка меньше половины его номинальной длины;**

в) когда необходимо упростить монтаж подвески

39. Длина вставки в контактный провод должна быть:

**а) не менее 1,5 м;**

б) не менее 1 м;

в) не менее 0,5 м

40. Длина дополнительного фиксатора на воздушных стрелках должна быть не менее

**а) не менее 1,2 м;**

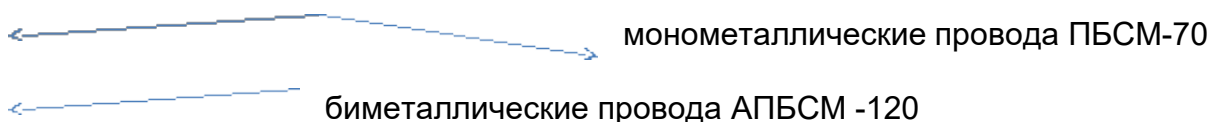
б) не менее 1 м;

в) не менее 1,4 м

41. Закончите предложение

Часть электротяговой сети, состоящая из контактных подвесок и служащая для подвода электрической энергии к подвижному составу называется ... **(контактной сетью)**

42. Установите соответствие



комбинированные провода М-95

43. Расшифруйте марку контактного провода МФО – 100:

а) многожильный, фиксаторный, овальный сечением 100 мм<sup>2</sup>;

**+б) медный, фасонный, овальный сечением 100 мм<sup>2</sup>;**

в) медный, фиксаторный, овальный сечением 100 мм<sup>2</sup>

44. Закончите предложение

Расстояние от контактного провода до несущего троса при беспровесном положении контактного провода в полукompенсированной подвеске называется ... **(конструктивной высотой)**




45. Расшифруйте марку несущего троса ПБСМ -70:

а) провод стальной сечением  $70 \text{ мм}^2$ ;

б) провод медный сечением  $70 \text{ мм}^2$ ;

**в) провод биметаллический сталемедный сечением  $70 \text{ мм}^2$**

46. Выберите габарит устройств контактной сети:

 на перегонах и железнодорожных станциях 6,5 м

 на переездах 5,75 м

при обновлении и реконструкции 6 м

 на участках скоростного движения 6,25 м