

**Тестовые вопросы для защиты лабораторной работы № 7**  
**«Определение и нормирование вредных веществ в воздухе ра-**  
**бочей зоны производственных помещений»**  
**по учебной дисциплине «Охрана труда»**

**1. Какой объем воздуха человек вдыхает в состоянии покоя за 1 минуту?**

- ☐ 3-4 л
- ☒ 6-8 л
- ☐ 15-20 л
- ☐ 40-50 л
- ☐ 100-120 л

**2. Укажите наиболее опасный путь попадания вредных веществ в организм человека**

- ☒ через легкие
- ☐ через желудочно-кишечный тракт
- ☐ через неповрежденный кожный покров

**3. Какая группа химических веществ наиболее опасна для человека?**

- ☒ неэлектролиты
- ☐ электролиты

**4. Какой тип комбинированного действия химических веществ называется синергизмом?**

- ☒ Когда одно вещество усиливает действие другого вещества
- ☐ Когда одно вещество ослабляет действие другого
- ☐ Когда действие веществ суммируется

**5. Какой тип комбинированного действия химических веществ называется антагонизмом?**

- ☐ Когда действие веществ суммируется
- ☐ Когда одно вещество усиливает действие другого вещества
- ☒ Когда одно вещество ослабляет действие другого

**6. На сколько групп подразделяются вредные вещества по характеру воздействия на организм человека?**

- ☐ 5
- ☒ 6
- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 10

**7. К какой группе относятся вредные вещества по характеру воздействия на организм человека, если они поражают верхние и глубокие дыхательные пути?**

- ☐ ферментные
- ☒ раздражающие
- ☐ аллергены
- ☐ мутагены

☐ канцерогены

**8. К какой группе относятся вредные вещества по характеру воздействия на организм человека, если они вызывают изменения в реактивной способности организма?**

☐ ферментные

☐ раздражающие

☒ аллергены

☐ мутагены

☐ канцерогены

**9. К какой группе относятся вредные вещества по характеру воздействия на организм человека, если они воздействуют на генетический аппарат клетки?**

☐ ферментные

☐ раздражающие

☐ аллергены

☐ мутагены

☐ канцерогены

**10. К какой группе относятся вредные вещества по характеру воздействия на организм человека, если они вызывают образование в организме злокачественные опухоли?**

☐ ферментные

☐ раздражающие

☐ аллергены

☐ мутагены

☐ канцерогены

**11. Каким показателем определяется характер действия вредных веществ на организм человека?**

☒ концентрацией вредного вещества в воздухе

☐ температурой окружающей среды

☒ временем пребывания работающего в загрязненной атмосфере

☒ токсичностью вещества

☐ происхождением вредного вещества

**12. В каком случае токсичность вредных веществ возрастает?**

☒ с увеличением их накопления в организме человека

☒ с увеличением их дисперсности и растворимости в воде и жирах

☒ с увеличением их растворимости в воде и крови

☐ с увеличением их летучести

☐ с увеличением их способности к комплексообразованию

**13. Что означает резорбтивное действие промышленных ядов?**

☐ вызывают мгновенную смерть при вдыхании

☐ накапливаются в организме с последующим проявлением своей токсичности

☐ не оказывают существенного влияния на здоровье человека

☐ хорошо выводятся из организма человека

- ☒ проявляют свою токсичность после всасывания в кровь

**14. Дайте определение предельно допустимой концентрации вредного вещества**

- ☐ Концентрация, которая при ежедневной (кроме выходных дней) работе более 8 ч, но не менее 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа не может вызвать у работающих заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений
- ☐ Концентрация, которая при работе с разной продолжительностью рабочего дня, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа может вызвать у работающих заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений
- ☒ Концентрация, которая при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч и не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должна вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений

**15. Через какой промежуток времени должны пересчитываться ОБУВ?**

- ☐ через полгода
- ☐ через год
- ☒ через два года
- ☐ через три года
- ☐ утверждаются только один раз

**16. На сколько классов по степени воздействия на организм человека подразделяются вредные вещества?**

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☒ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7

**17. К первому классу опасности относятся**

- ☐ вещества малоопасные
- ☒ вещества чрезвычайно опасные
- ☐ промышленные яды
- ☐ вещества умеренно опасные
- ☐ раздражающие вещества

**18. Ко второму классу опасности относятся вещества, у которых ПДК находится в пределах**

- ☐ менее 0,1 мг/м<sup>3</sup>
- ☒ 0,1-1,0 мг/м<sup>3</sup>
- ☐ 0,5-2,0 мг/ м<sup>3</sup>
- ☐ 1,0-10,0 мг/ м<sup>3</sup>
- ☐ более 10,0 мг/ м<sup>3</sup>

**19. К третьему классу опасности относятся вещества, у которых ПДК находится в пределах**

- ☐ менее 0,1 мг/ м<sup>3</sup>
- ☐ 0,1-1,0 мг/ м<sup>3</sup>
- ☐ 0,5-2,0 мг/ м<sup>3</sup>
- ☒ 1,1-10,0 мг/ м<sup>3</sup>
- ☐ более 10,0 мг/ м<sup>3</sup>

**20. К четвертому классу опасности относятся**

- ☒ вещества малоопасные
- ☐ вещества высокоопасные
- ☐ промышленные яды
- ☐ вещества умеренно опасные
- ☐ раздражающие вещества

**21. Дайте определение коэффициенту возможности ингаляционного отравления**

- ☒ Отношение максимально достижимой концентрации вредного вещества в воздухе при 20°C к средней смертельной концентрации вещества для мышей
- ☐ Концентрация вещества, вызывающая гибель 50% животных при двух-четырёхчасовом ингаляционном воздействии
- ☐ Отношение средней смертельной концентрации вредного вещества к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций
- ☐ Доза вещества, вызывающая гибель 50% животных при однократном введении в желудок
- ☐ Отношение минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций, к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей вредное действие в хроническом эксперименте по 4 ч, пять раз в неделю на протяжении не менее четырех месяцев

**22. Дайте определение зоне острого действия**

- ☐ Отношение максимально достижимой концентрации вредного вещества в воздухе при 20°C к средней смертельной концентрации вещества для мышей
- ☐ Концентрация вещества, вызывающая гибель 50% животных при двух-четырёхчасовом ингаляционном воздействии
- ☒ Отношение средней смертельной концентрации вредного вещества к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций
- ☐ Доза вещества, вызывающая гибель 50% животных при однократном введении в желудок
- ☐ Отношение минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций, к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей вредное действие в хроническом эксперименте по 4 ч, пять раз в неделю на протяжении не менее четырех месяцев

**23. Дайте определение зоне хронического действия**

- ☐ Отношение максимально достижимой концентрации вредного вещества в воздухе при 20°C к средней смертельной концентрации вещества для мышей

- ☐ Концентрация вещества, вызывающая гибель 50% животных при двух-четырёхчасовом ингаляционном воздействии
- ☐ Отношение средней смертельной концентрации вредного вещества к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций
- ☐ Доза вещества, вызывающая гибель 50% животных при однократном введении в желудок
- ☒ Отношение минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций, к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей вредное действие в хроническом эксперименте по 4 ч, пять раз в неделю на протяжении не менее четырех месяцев

**24. В каких единицах производится нормирование ПДК в воздушной среде производственных помещений?**

- ☐ % масс.
- ☐ % об.
- ☐ мг/л
- ☐ г/м<sup>3</sup>
- ☒ мг/м<sup>3</sup>

**25. В каких единицах нормируется ПДУ загрязнения кожи?**

- ☐ мг/м<sup>3</sup>
- ☐ мг/мм<sup>2</sup>
- ☒ мг/см<sup>2</sup>
- ☐ мг/см
- ☐ г/см<sup>2</sup>

**26. Периодичность контроля воздуха рабочей зоны должна определяться в зависимости от**

- ☒ класса опасности вредного вещества
- ☒ характера технологического процесса
- результатов производственного контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- всех перечисленных факторов

**27. Какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны в случаях, когда интенсивности выделения в воздушную среду вредных веществ III и IV классов опасности сохраняется на протяжении 2 последних лет (по данным лабораторных исследований) на уровне и ниже ПДК или ОБУВ?**

- 1 раз в месяц
- 1 раз в квартал
- 1 раз в полугодие
- 1 раз в год
- 1 раз в 2 года

**28. Какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны в случаях имеющих превышений ПДК или ОБУВ вредных веществ III и IV классов опасности в предшествующем году, а также в первые 2 года проведения производственного контроля в организации?**

- 1 раз в месяц

- 1 раз в квартал
- 1 раз в полугодие
- 1 раз в год
- 1 раз в 2 года

**29. Какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны при стабильной регистрации в воздухе рабочей зоны содержания вредных веществ I и II классов опасности на уровне и ниже ПДК или ОБУВ за 2 последних года?**

- 1 раз в месяц
- 1 раз в квартал
- 1 раз в полугодие
- 1 раз в год
- 1 раз в 2 года

**30. Какая периодичность контроля воздуха рабочей зоны в случаях имеющихся превышений ПДК или ОБУВ в воздухе рабочей зоны вредных веществ I и II классов опасности в предшествующем году, а также в первые 2 года проведения производственного контроля в организации?**

- 1 раз в месяц
- 1 раз в квартал
- 1 раз в полугодие
- 1 раз в год
- 1 раз в 2 года

**31. Какой метод контроля воздушной среды используется данной лабораторной работе?**

- ☐ лабораторный
- ☐ индикационный
- ☒ экспресс-метод

**32. Как называются мероприятия по профилактике заболеваний, возникающих при воздействии пыли, которые направлены на рационализацию производственного процесса, позволяющую в ряде случаев добиться полной ликвидации пылеобразования?**

- ☒ технические
- ☐ санитарно-технические
- ☐ медико-профилактические

**33. Как называются мероприятия по профилактике заболеваний, возникающих при воздействии пыли, которые включают в себя комплекс мер по подавлению пылеобразования?**

- ☐ технические
- ☒ санитарно-технические
- ☐ медико-профилактические

**34. Как называются мероприятия по профилактике заболеваний, возникающих при воздействии пыли, которые включают в себя периодические медицинские осмотры с**

целью выявления пневмокониозов на ранних стадиях их развития, применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, систематический контроль за содержанием пыли в воздухе производственных помещений и некоторые другие мероприятия?

- ☐ технические
- ☐ санитарно-технические
- ☒ медико-профилактические

**35. Что обозначают цифры на штоке газоанализатора УГ-2?**

- ☐ время отбора пробы
- ☐ продолжительность хода штока до защелкивания
- ☒ просасываемый объем воздуха
- ☐ предельное значение ПДК вредного вещества, которое можно измерить при использовании данного штока
- ☐ скорость воздуха, проходящего через индикационную трубку