

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Калинин Р.Е.  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.08.2026 09:44:44  
Уникальный программный ключ:  
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕН  
учёным советом  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России  
(протокол от 21.04.2026 N 9)

## **КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Методы исследования физических факторов и их гигиеническая оценка

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело  
направленность (профиль): Медико-профилактическое дело

Квалификация выпускника  
Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения  
Очная

Разработчик: кафедра профильных гигиенических дисциплин

| Фамилия, Имя, Отчество         | Ученая степень, ученое звание | Занимаемая должность в Университете |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Моталова Татьяна Викторовна    | к.м.н., доцент                | Доцент кафедры                      |
| Костюкова Елена Вениаминовна   | -                             | Старший преподаватель               |
| Косорогова Олеся Станиславовна | -                             | Ассистент кафедры                   |
| Хренова Дарья Сергеевна        | -                             | Ассистент кафедры                   |

Рецензенты:

| Фамилия, Имя, Отчество          | Ученая степень, ученое звание | Занимаемая должность в Университете                                                           |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дементьев Алексей Александрович | д.м.н., доцент                | Заведующий кафедрой общей гигиены ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России                            |
| Афони娜 Наталья Александровна    | к.м.н., доцент                | Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России |

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело (протокол от 15.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом.  
(протокол от 20.04.2026 N 5)

## 1. Паспорт комплекта оценочных материалов

1.1 Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины «Методы исследования физических факторов и их гигиеническая оценка».

1.2 КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

| Код и наименование компетенции                                                                                                            | Количество заданий закрытого типа | Количество заданий открытого типа |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>УК-1</b><br>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | 20                                | 25                                |
| <b>ПК-3.</b> Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок.              | 20                                | 25                                |
| <b>Итого</b>                                                                                                                              | <b>20</b>                         | <b>25</b>                         |

1.3 Дополнительные материалы и оборудование для выполнения заданий (при необходимости):

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»;
- Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда»;
- СП 44.13330.2011 Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04–87\* «Административные и бытовые здания».
- СП 52.13330.2011 Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение».
- СП 60.13330.2012 Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
- МУК 4.3.3975-24 «Методы контроля. Физические факторы. Методические указания по инструментальному контролю и оценке освещения рабочих мест».
- МУК 4.3.4120-25 «Методы контроля. Физические факторы. Методические указания по измерению параметров микроклимата на рабочих местах».
- МУК 4.3.4172-25 «Методы контроля. Физические факторы. Методические указания по измерению шума на рабочих местах. Методические указания по методам контроля».
- МУК 4.3.4181-25 «Методические указания по измерению общей и локальной вибрации на рабочих местах».
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 02/12560-2021-32 от 23 июня 2021 г. «Об оценке воздействия физических факторов».
- Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников,

предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры";

- Постановление Правительства РФ от 05 июля 2022 г. №1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников».
- Приказ Минздрава России от 21.03.2025 № 141 н «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний».
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 18 от 20 января 2022 г. «Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемых федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ее территориальными органами и подведомственными ей федеральными государственными учреждениями при проведении плановых контрольных (надзорных) мероприятий (рейдовых осмотров, выездных проверок) при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) за эксплуатацией помещений, зданий, сооружений, оборудования, а также за деятельностью хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение отдельных работ или оказание отдельных услуг, и хозяйствующих субъектов, которые в процессе своей деятельности обеспечивают безопасные условия труда».

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины  
«Методы исследования физических факторов и их гигиеническая оценка»

| Код и наименование компетенции | № п/п                                                   | Задание с инструкцией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---|---------------------------------------------------------------|
| УК – 1, ПК – 3                 |                                                         | <b>Задания закрытого типа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                | 1.                                                      | Прочитайте текст и установите соответствие<br>Акустическим волнам присущи определенные закономерности распространения во времени и пространстве, которые должны учитываться при расчете технических средств защиты от шума                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <table><tr><td></td><td>Свойство</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>интерференция</td><td>1</td><td>отклонение от прямолинейного распространения волн, огибание волнами препятствий</td></tr><tr><td>Б</td><td>дифракция</td><td>2</td><td>волны либо усиливают, либо ослабляют друг друга, в зависимости от того, в какой фазе волны приходят в данную точку среды, в точках, куда они попадают в противофазе – они ослабляют друг друга, а в фазе – усиливают</td></tr><tr><td>В</td><td>реверберация</td><td>3</td><td>способность звуковой волны затухать</td></tr></table> |                                                                                                                                               | Свойство                                                                                                                                                                                                             |             | Определение | А              | интерференция | 1                                                                                                                                             | отклонение от прямолинейного распространения волн, огибание волнами препятствий | Б            | дифракция | 2                                                                                                        | волны либо усиливают, либо ослабляют друг друга, в зависимости от того, в какой фазе волны приходят в данную точку среды, в точках, куда они попадают в противофазе – они ослабляют друг друга, а в фазе – усиливают | В       | реверберация | 3                                                                                   | способность звуковой волны затухать |            |   |                                                               |
|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Свойство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                               | Определение                                                                                                                                                                                                          |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | интерференция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                                                                                             | отклонение от прямолинейного распространения волн, огибание волнами препятствий                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | дифракция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                             | волны либо усиливают, либо ослабляют друг друга, в зависимости от того, в какой фазе волны приходят в данную точку среды, в точках, куда они попадают в противофазе – они ослабляют друг друга, а в фазе – усиливают |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | реверберация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                             | способность звуковой волны затухать                                                                                                                                                                                  |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         | Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         | <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б                                                                                                                                             | В                                                                                                                                                                                                                    |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                | А                                                       | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
| 2.                             | Установите соответствие между терминами и определениями |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         | <table><tr><td></td><td>Термин</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>Световой поток</td><td>1</td><td>поверхностная плотность светового потока, определяемая как отношение светового потока, падающего на поверхность, к площади данной поверхности</td></tr><tr><td>Б</td><td>Освещенность</td><td>2</td><td>сила света, излучаемая единицей площади освещаемой или светящейся поверхности в определенном направлении</td></tr><tr><td>В</td><td>Яркость</td><td>3</td><td>световой поток, отнесенный к определенной пространственной единице - телесному углу</td></tr><tr><td>Г</td><td>Сила света</td><td>4</td><td>мощность светового излучения в границах видимой части спектра</td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Термин                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      | Определение | А           | Световой поток | 1             | поверхностная плотность светового потока, определяемая как отношение светового потока, падающего на поверхность, к площади данной поверхности | Б                                                                               | Освещенность | 2         | сила света, излучаемая единицей площади освещаемой или светящейся поверхности в определенном направлении | В                                                                                                                                                                                                                    | Яркость | 3            | световой поток, отнесенный к определенной пространственной единице - телесному углу | Г                                   | Сила света | 4 | мощность светового излучения в границах видимой части спектра |
|                                |                                                         | Термин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Определение                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                | А                                                       | Световой поток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | поверхностная плотность светового потока, определяемая как отношение светового потока, падающего на поверхность, к площади данной поверхности |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                | Б                                                       | Освещенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | сила света, излучаемая единицей площади освещаемой или светящейся поверхности в определенном направлении                                      |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
| В                              | Яркость                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | световой поток, отнесенный к определенной пространственной единице - телесному углу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
| Г                              | Сила света                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | мощность светового излучения в границах видимой части спектра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |
|                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |             |             |                |               |                                                                                                                                               |                                                                                 |              |           |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |         |              |                                                                                     |                                     |            |   |                                                               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|---|-------------|---|--------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------------------------------|---|----------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
|    | <table><tr><td>Д</td><td>Светимость</td><td>5</td><td>плотность светового потока, испускаемого светящейся поверхностью</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Д | Светимость                                                                                                                                                                                                                               | 5 | плотность светового потока, испускаемого светящейся поверхностью |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Д  | Светимость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5 | плотность светового потока, испускаемого светящейся поверхностью                                                                                                                                                                         |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    | Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    | <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | А | Б                                                                                                                                                                                                                                        | В | Г                                                                | Д |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В | Г                                                                                                                                                                                                                                        | Д |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 3. | <p>Установите соответствие между терминами и определениями</p> <table><tr><td></td><td>Термин</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>постоянный шум</td><td>1</td><td>уровень звука ступенчато изменяется (на 5 дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более</td></tr><tr><td>Б</td><td>непостоянный шум</td><td>2</td><td>шум состоит из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука в дБ и дБА, измеренные соответственно на временных характеристиках "импульс" и "медленно", отличаются не менее чем на 7 дБ</td></tr><tr><td>В</td><td>прерывистый шум</td><td>3</td><td>уровень звука за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера "медленно"</td></tr><tr><td>Г</td><td>колеблющийся во времени шум</td><td>4</td><td>уровень звука непрерывно изменяется во времени</td></tr><tr><td>Д</td><td>импульсный шум</td><td>5</td><td>уровень звука за 8-часовой рабочий день, рабочую смену изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера "медленно"</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   | Термин                                                           |   | Определение | А | постоянный шум                 | 1 | уровень звука ступенчато изменяется (на 5 дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более | Б | непостоянный шум | 2 | шум состоит из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука в дБ и дБА, измеренные соответственно на временных характеристиках "импульс" и "медленно", отличаются не менее чем на 7 дБ | В | прерывистый шум | 3 | уровень звука за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера "медленно" | Г | колеблющийся во времени шум | 4 | уровень звука непрерывно изменяется во времени | Д | импульсный шум | 5 | уровень звука за 8-часовой рабочий день, рабочую смену изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера "медленно" | А | Б | В | Г | Д |  |  |  |  |  |
|    | Термин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | Определение                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | постоянный шум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | уровень звука ступенчато изменяется (на 5 дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более                                                                            |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Б  | непостоянный шум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | шум состоит из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука в дБ и дБА, измеренные соответственно на временных характеристиках "импульс" и "медленно", отличаются не менее чем на 7 дБ |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| В  | прерывистый шум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | уровень звука за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера "медленно"                                                                                       |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Г  | колеблющийся во времени шум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | уровень звука непрерывно изменяется во времени                                                                                                                                                                                           |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Д  | импульсный шум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 | уровень звука за 8-часовой рабочий день, рабочую смену изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера "медленно"                                                                           |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В | Г                                                                                                                                                                                                                                        | Д |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 4. | <p>Установите соответствие между термином и его определением</p> <table><tr><td></td><td>Термин</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>Средство индивидуальной защиты</td><td>1</td><td>Средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов,</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   | Термин                                                           |   | Определение | А | Средство индивидуальной защиты | 1 | Средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов,                          |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    | Термин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | Определение                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Средство индивидуальной защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | Средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов,                                                                                                     |   |                                                                  |   |             |   |                                |   |                                                                                                                                                               |   |                  |   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                                                                                    |   |                             |   |                                                |   |                |   |                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

|    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     | особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Средство коллективной защиты        | 2<br>Технические средства защиты работников, конструктивно и (или) функционально связанные с производственным оборудованием, производственным процессом, производственным зданием (помещением), производственной площадкой, производственной зоной, рабочим местом (рабочими местами) и используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов |
|    |  | Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |  | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Б                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5. |  | <i>Прочитайте текст и установите соответствие.</i><br>Исходя из степени отклонения фактических уровней факторов рабочей среды и трудового процесса от гигиенических нормативов условия труда по степени вредности и опасности условно подразделяются на 4 класса: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.<br>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Класс условий труда                 | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    |  | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Оптимальные условия труда (1 класс) | 1<br>характеризуются наличием вредных факторов, уровни которых превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное действие на организм работника и/или его потомство                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Допустимые условия труда (2 класс)  | 2<br>характеризуются уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в т.ч. и тяжелых форм                                                                                                                                                                                          |
|    |  | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Вредные условия труда (3 класс)     | 3<br>характеризуются такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|---------|---|------------|---|------------------------|---|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|---|--------------------------------------------------------------------|---|------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                          | восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного действия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работников и их потомство |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               | Г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Опасные (экстремальные) условия труда (4 класс) | 4                                                                                                        | условия, при которых сохраняется здоровье работника и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности.                                                                               |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |  | А | Б | В | Г       |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| А                                                                                                             | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В                                               | Г                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| 6.                                                                                                            | <p><i>Прочитайте текст и установите соответствие.</i></p> <p>Какие факторы производственной среды относятся к физическим, химическим, биологическим и подлежат исследованиям (испытаниям) и измерениям в целях проведения специальной оценки условий труда?</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td>Факторы</td></tr><tr><td rowspan="3">А</td><td rowspan="3">Физические</td><td>1</td><td>ионизирующие излучения</td></tr><tr><td>2</td><td>аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия</td></tr><tr><td>3</td><td>химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников</td></tr><tr><td rowspan="3">Б</td><td rowspan="3">Химические</td><td>4</td><td>микроорганизмы-продуценты, содержащиеся в бактериальных препаратах</td></tr><tr><td>5</td><td>параметры микроклимата</td></tr><tr><td>6</td><td>химические вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты)</td></tr><tr><td rowspan="3">В</td><td rowspan="3">Биологические</td><td>7</td><td>ультразвук воздушный</td></tr><tr><td>8</td><td>живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах</td></tr><tr><td>9</td><td>патогенные микроорганизмы - возбудители инфекционных заболеваний</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> |                                                 |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   | Факторы | А | Физические | 1 | ионизирующие излучения | 2 | аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия | 3 | химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников | Б | Химические | 4 | микроорганизмы-продуценты, содержащиеся в бактериальных препаратах | 5 | параметры микроклимата | 6 | химические вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты) | В | Биологические | 7 | ультразвук воздушный | 8 | живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах | 9 | патогенные микроорганизмы - возбудители инфекционных заболеваний |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 | Факторы                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| А                                                                                                             | Физические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                               | ионизирующие излучения                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                               | аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия                                                          |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                               | химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников           |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| Б                                                                                                             | Химические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                               | микроорганизмы-продуценты, содержащиеся в бактериальных препаратах                                       |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5                                               | параметры микроклимата                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6                                               | химические вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты) |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
| В                                                                                                             | Биологические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7                                               | ультразвук воздушный                                                                                     |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8                                               | живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах                                            |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9                                               | патогенные микроорганизмы - возбудители инфекционных заболеваний                                         |                                                                                                                                                                                                              |  |   |   |   |         |   |            |   |                        |   |                                                 |   |                                                                                                |   |            |   |                                                                    |   |                        |   |                                                                                                          |   |               |   |                      |   |                                                               |   |                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |                                                                                          |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|---|-----|---|-----------------------------------------------------------------|---|---------|---|-------------------------------------------------------------------------|---|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|---|---------------------------------------------------------------------|---|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                                                                        | Б | В           |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В                                                                                          |                                                                                          |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |                                                                                          |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 7. | <p>Прочитайте текст и установите последовательность.</p> <p>Текст задания: Расставьте этапы гигиенической оценки вибрации на рабочем месте в правильной последовательности.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ознакомление с технологическим процессом и идентификация источников вибрации.</li><li>2. Подготовка и проверка измерительного прибора (вибromетра).</li><li>3. Составление плана-схемы помещения с указанием точек установки датчика.</li><li>4. Проведение измерений уровней виброускорения в выбранных точках.</li><li>5. Заполнение протокола измерений с фиксацией всех данных.</li><li>6. Сравнение полученных результатов с гигиеническими нормативами (СанПиН, СН).</li><li>7. Присвоение класса условий труда по степени превышения ПДУ.</li><li>8. Оформление экспертного заключения и, при необходимости, разработка рекомендаций по защите работников.</li></ol> <p>Укажите правильную последовательность этапов.</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                                                                          | Б                                                                                        | В | Г           | Д | Е   | Ж | З                                                               |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В                                                                                          | Г                                                                                        | Д | Е           | Ж | З   |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |                                                                                          |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 8. | <p>Прочитайте текст и установите соответствие.</p> <p>Текст задания: установите соответствие между терминами и их определениями.</p> <table><tr><td></td><td>Термин</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>Шум</td><td>1</td><td>Диапазон частот, в котором верхняя граница вдвое больше нижней.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Частота</td><td>2</td><td>Разность между атмосферным и звуковым давлением в точке звукового поля.</td></tr><tr><td>В</td><td>Октава</td><td>3</td><td>Совокупность звуков разной интенсивности и частоты, вызывающая неблагоприятные ощущения.</td></tr><tr><td>Г</td><td>Звуковое давление</td><td>4</td><td>Число полных колебаний в единицу времени, измеряется в герцах (Гц).</td></tr><tr><td>Д</td><td>Интенсивность звука</td><td>5</td><td>Количество звуковой энергии, переносимой волной за 1 с через 1 м², измеряется в Вт/м².</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>             |                                                                                            | Термин                                                                                   |   | Определение | А | Шум | 1 | Диапазон частот, в котором верхняя граница вдвое больше нижней. | Б | Частота | 2 | Разность между атмосферным и звуковым давлением в точке звукового поля. | В | Октава | 3 | Совокупность звуков разной интенсивности и частоты, вызывающая неблагоприятные ощущения. | Г | Звуковое давление | 4 | Число полных колебаний в единицу времени, измеряется в герцах (Гц). | Д | Интенсивность звука | 5 | Количество звуковой энергии, переносимой волной за 1 с через 1 м², измеряется в Вт/м². | А | Б | В | Г | Д |  |  |  |  |  |
|    | Термин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            | Определение                                                                              |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Шум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                                          | Диапазон частот, в котором верхняя граница вдвое больше нижней.                          |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Б  | Частота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                          | Разность между атмосферным и звуковым давлением в точке звукового поля.                  |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| В  | Октава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                          | Совокупность звуков разной интенсивности и частоты, вызывающая неблагоприятные ощущения. |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Г  | Звуковое давление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                          | Число полных колебаний в единицу времени, измеряется в герцах (Гц).                      |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Д  | Интенсивность звука                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                          | Количество звуковой энергии, переносимой волной за 1 с через 1 м², измеряется в Вт/м².   |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В                                                                                          | Г                                                                                        | Д |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |                                                                                          |   |             |   |     |   |                                                                 |   |         |   |                                                                         |   |        |   |                                                                                          |   |                   |   |                                                                     |   |                     |   |                                                                                        |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|--------------|--|----------------|---|----------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---|-------------------------------------------------------|---|---------------|---|--------------------------------------------------------------|---|----------------|---|------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 9.  | <p>Прочитайте текст и установите соответствие.<br/>Текст задания: установите соответствие между терминами и их определениями.</p> <table><tr><td></td><td>Термин</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>Вибрация</td><td>1</td><td>Число полных колебаний за единицу времени (Гц).</td></tr><tr><td>Б</td><td>Амплитуда</td><td>2</td><td>Сложные механические колебательные движения, передаваемые телу человека при контакте.</td></tr><tr><td>В</td><td>Частота</td><td>3</td><td>Максимальное отклонение тела от положения равновесия.</td></tr><tr><td>Г</td><td>Виброскорость</td><td>4</td><td>Количество энергии, переносимой вибрацией, измеряется в м/с.</td></tr><tr><td>Д</td><td>Виброускорение</td><td>5</td><td>Изменение скорости вибрации во времени, измеряется в м/с².</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br/>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |   |                                                                                         |   |  |  |  | Термин       |  | Определение    | А | Вибрация       | 1 | Число полных колебаний за единицу времени (Гц).                                         | Б | Амплитуда          | 2 | Сложные механические колебательные движения, передаваемые телу человека при контакте. | В | Частота | 3 | Максимальное отклонение тела от положения равновесия. | Г | Виброскорость | 4 | Количество энергии, переносимой вибрацией, измеряется в м/с. | Д | Виброускорение | 5 | Изменение скорости вибрации во времени, измеряется в м/с². | А | Б | В | Г | Д |  |  |  |  |  |
|     | Термин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | Определение                                                                             |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А   | Вибрация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | Число полных колебаний за единицу времени (Гц).                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Б   | Амплитуда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | Сложные механические колебательные движения, передаваемые телу человека при контакте.   |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| В   | Частота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Максимальное отклонение тела от положения равновесия.                                   |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Г   | Виброскорость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | Количество энергии, переносимой вибрацией, измеряется в м/с.                            |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Д   | Виброускорение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 | Изменение скорости вибрации во времени, измеряется в м/с².                              |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В | Г                                                                                       | Д |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 10. | <p>Прочитайте текст и установите соответствие.<br/>Текст задания: соотнесите тип вибрации с её характеристикой.</p> <table><tr><td></td><td>Тип вибрации</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Общая вибрация</td><td>1</td><td>Передаётся через руки, ступни или предплечья при контакте с вибрирующими поверхностями.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Локальная вибрация</td><td>2</td><td>Передаётся на тело через опорные поверхности (ноги, ягодицы, спину).</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br/>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                         |   |  |  |  | Тип вибрации |  | Характеристика | А | Общая вибрация | 1 | Передаётся через руки, ступни или предплечья при контакте с вибрирующими поверхностями. | Б | Локальная вибрация | 2 | Передаётся на тело через опорные поверхности (ноги, ягодицы, спину).                  | А | Б       |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|     | Тип вибрации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   | Характеристика                                                                          |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А   | Общая вибрация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 | Передаётся через руки, ступни или предплечья при контакте с вибрирующими поверхностями. |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Б   | Локальная вибрация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | Передаётся на тело через опорные поверхности (ноги, ягодицы, спину).                    |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 11. | <p>Прочитайте текст и установите последовательность.<br/>Текст задания: Расставьте этапы гигиенической оценки шума на рабочем месте в правильной последовательности.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Проведение измерений уровней шума с помощью сертифицированных приборов.</li><li>2. Оформление протокола измерений с указанием места, времени, оборудования и результатов.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                         |   |  |  |  |              |  |                |   |                |   |                                                                                         |   |                    |   |                                                                                       |   |         |   |                                                       |   |               |   |                                                              |   |                |   |                                                            |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

3. Сравнение полученных данных с нормативами (СанПиН, СН).
4. Определение класса условий труда по уровню превышения ПДУ.
5. Разработка и внедрение профилактических мероприятий (при необходимости).
6. Оценка риска для здоровья работников (если уровень шума превышает 80 дБА).
7. Подготовка заключения о соответствии/несоответствии условий труда гигиеническим нормативам.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж |
|   |   |   |   |   |   |   |

12.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Соотнесите тип вибрации по временным характеристикам с её определением.

|   | Тип вибрации            |   | Определение                                                                                     |
|---|-------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А | Постоянная              | 1 | Контакт с вибрацией прерывается, длительность интервалов контакта более 1 с.                    |
| Б | Прерывистая             | 2 | Величина нормируемых параметров непрерывно изменяется во времени.                               |
| В | Колеблющаяся во времени | 3 | Величина нормируемых параметров изменяется не более чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения. |
| Г | Импульсная              | 4 | Состоит из одного или нескольких вибрационных воздействий (ударов) длительностью менее 1 с.     |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

13.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Расставьте этапы гигиенической оценки факторов окружающей среды и реакций организма в правильной последовательности.

1. Проведение санитарно-гигиенического обследования объекта (изучение условий труда, быта, организации среды).
2. Выполнение инструментальных измерений физических и химических факторов (шум, вибрация, освещённость, микроклимат и др.).
3. Отбор и направление проб для лабораторных исследований (воздух, вода, почва, пищевые продукты).
4. Проведение клинико-статистической оценки состояния здоровья работающих или населения.
5. Сравнение полученных данных с действующими гигиеническими нормативами (ПДУ, ПДК).
6. Классификации условий труда или среды по степени вредности и опасности.

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <div>7. Оформление протокола и экспертного заключения.</div> <div>8. Разработка и внедрение профилактических и оздоровительных мероприятий.</div> <div>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо в порядке возрастания:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                                                                                                                                               | Б | В                   | Г | Д                   | Е | Ж                                                                                                                                  | З |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Г                                                                                                                                                               | Д | Е                   | Ж | З                   |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 14. | <div>Прочитайте текст и установите соответствие.</div> <div>Текст задания: Установите соответствие между физическим фактором воздушной среды и его влиянием на организм человека.</div> <table><tr><td></td><td>Физический фактор</td><td></td><td>Влияние на организм</td></tr><tr><td>А</td><td>Температура воздуха</td><td>1</td><td>При повышении затрудняет отдачу тепла, при понижении — увеличивает теплопотери, что может привести к перегреву или переохлаждению.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Влажность воздуха</td><td>2</td><td>Высокая влажность усиливает действие как высоких, так и низких температур, затрудняет терморегуляцию. Низкая влажность вызывает пересыхание слизистых оболочек.</td></tr><tr><td>В</td><td>Скорость движения воздуха</td><td>3</td><td>Усиливает теплоотдачу конвекцией и испарением, при низких температурах может способствовать переохлаждению, при высоких — облегчает охлаждение.</td></tr><tr><td>Г</td><td>Тепловое излучение</td><td>4</td><td>Вызывает нагрев тканей, при интенсивном воздействии приводит к перегреву организма, нарушению водно-солевого обмена и снижению работоспособности.</td></tr></table> <div>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</div> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Физический фактор                                                                                                                                               |   | Влияние на организм | А | Температура воздуха | 1 | При повышении затрудняет отдачу тепла, при понижении — увеличивает теплопотери, что может привести к перегреву или переохлаждению. | Б | Влажность воздуха | 2 | Высокая влажность усиливает действие как высоких, так и низких температур, затрудняет терморегуляцию. Низкая влажность вызывает пересыхание слизистых оболочек. | В | Скорость движения воздуха | 3 | Усиливает теплоотдачу конвекцией и испарением, при низких температурах может способствовать переохлаждению, при высоких — облегчает охлаждение. | Г | Тепловое излучение | 4 | Вызывает нагрев тканей, при интенсивном воздействии приводит к перегреву организма, нарушению водно-солевого обмена и снижению работоспособности. | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
|     | Физический фактор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Влияние на организм                                                                                                                                             |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| А   | Температура воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | При повышении затрудняет отдачу тепла, при понижении — увеличивает теплопотери, что может привести к перегреву или переохлаждению.                              |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| Б   | Влажность воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Высокая влажность усиливает действие как высоких, так и низких температур, затрудняет терморегуляцию. Низкая влажность вызывает пересыхание слизистых оболочек. |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| В   | Скорость движения воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Усиливает теплоотдачу конвекцией и испарением, при низких температурах может способствовать переохлаждению, при высоких — облегчает охлаждение.                 |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| Г   | Тепловое излучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вызывает нагрев тканей, при интенсивном воздействии приводит к перегреву организма, нарушению водно-солевого обмена и снижению работоспособности.               |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Г                                                                                                                                                               |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 15. | <div>Прочитайте текст и установите соответствие.</div> <div>Текст задания: Установите соответствие между методом исследования и его определением.</div> <table><tr><td></td><td>Метод исследования</td><td></td><td>Определение</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Метод исследования                                                                                                                                              |   | Определение         |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |
|     | Метод исследования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Определение                                                                                                                                                     |   |                     |   |                     |   |                                                                                                                                    |   |                   |   |                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                                                                                                                                                 |   |                    |   |                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                           |   |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                           |   |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | А                                                                                                                 | Санитарно-гигиеническое обследование | 1<br>Комплекс мероприятий по отбору и лабораторному анализу проб воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов с целью выявления загрязняющих веществ.                |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | Б                                                                                                                 | Инструментальные измерения           | 2<br>Изучение состояния здоровья населения или отдельных профессиональных групп с помощью медицинских осмотров, анализа заболеваемости, анкетирования.          |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | В                                                                                                                 | Лабораторные исследования            | 3<br>Оценка условий труда, быта, организации питания, водоснабжения и других факторов внешней среды на объекте (предприятие, школа, жилой дом).                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | Г                                                                                                                 | Клинико-статистический метод         | 4<br>Использование специальных приборов для количественной оценки физических и химических факторов (шум, вибрация, освещённость, температура, влажность и др.). |   |   |   |   |  |  |  |  |
| К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: |   |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
| <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                             |   |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                 | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А                                                                                                                                                         | Б | В                                                                                                                 | Г                                    |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 16.                                                                                                                                                       |   | Прочитайте текст и установите соответствие.<br>Текст задания: Соотнесите метод или показатель с его определением. |                                      |                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   |                                                                                                                   | Термин                               | Определение                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | А                                                                                                                 | Микроклимат                          | 1<br>Комплекс физических факторов (температура, влажность, скорость воздуха, тепловое излучение) в ограниченном пространстве, влияющий на теплообмен человека.  |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | Б                                                                                                                 | Теплоощущение                        | 2<br>Субъективная оценка человеком теплового состояния среды (комфорт, холодно, жарко).                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                           |   | В                                                                                                                 | Категория работ                      | 3<br>Классификация работ по энергозатратам (лёгкие, средней тяжести, тяжёлые), определяющая требования к микроклимату.                                          |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|-------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     |                                                       | <table><tr><td>Г</td><td>ПДУ микроклимата</td><td>4</td><td>Предельно допустимые уровни физических факторов воздушной среды, установленные санитарными нормами для различных видов работ.</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Г                                                                                                                                                                  | ПДУ микроклимата | 4      | Предельно допустимые уровни физических факторов воздушной среды, установленные санитарными нормами для различных видов работ. |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| Г   | ПДУ микроклимата                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Предельно допустимые уровни физических факторов воздушной среды, установленные санитарными нормами для различных видов работ.                                      |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                       | <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br/>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    | А                | Б      | В                                                                                                                             | Г           |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                     | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Г                                                                                                                                                                  |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 17. |                                                       | <p>Прочитайте текст и установите соответствие.<br/>Текст задания: Установите соответствие между термином и его определением.</p> <table><tr><td></td><td>Термин</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>Электромагнитное поле (ЭМП) радиочастотного диапазона</td><td>1</td><td>Энергия, переносимая электромагнитной волной через единицу площади поверхности за единицу времени, измеряется в мВт/см² или Вт/м².</td></tr><tr><td>Б</td><td>Плотность потока энергии (ППЭ)</td><td>2</td><td>Совокупность электрического и магнитного полей, возникающих при генерации, передаче и использовании электрической энергии в диапазоне частот от 30 кГц до 300 ГГц.</td></tr><tr><td>В</td><td>Напряжённость электрического поля (Е)</td><td>3</td><td>Векторная величина, характеризующая силовое действие электрического поля, измеряется в В/м.</td></tr><tr><td>Г</td><td>Напряжённость магнитного поля (Н)</td><td>4</td><td>Векторная величина, характеризующая силовое действие магнитного поля, измеряется в А/м.</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br/>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |                                                                                                                                                                    |                  | Термин |                                                                                                                               | Определение | А | Электромагнитное поле (ЭМП) радиочастотного диапазона | 1 | Энергия, переносимая электромагнитной волной через единицу площади поверхности за единицу времени, измеряется в мВт/см² или Вт/м². | Б | Плотность потока энергии (ППЭ) | 2 | Совокупность электрического и магнитного полей, возникающих при генерации, передаче и использовании электрической энергии в диапазоне частот от 30 кГц до 300 ГГц. | В | Напряжённость электрического поля (Е) | 3 | Векторная величина, характеризующая силовое действие электрического поля, измеряется в В/м. | Г | Напряжённость магнитного поля (Н) | 4 | Векторная величина, характеризующая силовое действие магнитного поля, измеряется в А/м. | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
|     | Термин                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Определение                                                                                                                                                        |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| А   | Электромагнитное поле (ЭМП) радиочастотного диапазона | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Энергия, переносимая электромагнитной волной через единицу площади поверхности за единицу времени, измеряется в мВт/см² или Вт/м².                                 |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| Б   | Плотность потока энергии (ППЭ)                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Совокупность электрического и магнитного полей, возникающих при генерации, передаче и использовании электрической энергии в диапазоне частот от 30 кГц до 300 ГГц. |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| В   | Напряжённость электрического поля (Е)                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Векторная величина, характеризующая силовое действие электрического поля, измеряется в В/м.                                                                        |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| Г   | Напряжённость магнитного поля (Н)                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Векторная величина, характеризующая силовое действие магнитного поля, измеряется в А/м.                                                                            |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                     | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Г                                                                                                                                                                  |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                  |        |                                                                                                                               |             |   |                                                       |   |                                                                                                                                    |   |                                |   |                                                                                                                                                                    |   |                                       |   |                                                                                             |   |                                   |   |                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |

|   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 18.                                                                                                                                                       | Прочитайте текст и установите соответствие.<br>Текст задания: Соотнесите понятие с его определением.                     |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |
|   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                          | Понятие                                                                                                                                | Определение                                                                                                                                                           |
|   |                                                                                                                                                           | А                                                                                                                        | Предельно допустимый уровень (ПДУ) ЭМП                                                                                                 | 1<br>Документ, устанавливающий гигиенические нормативы и требования к методам контроля ЭМП на рабочих местах и в местах проживания населения.                         |
|   |                                                                                                                                                           | Б                                                                                                                        | СанПиН                                                                                                                                 | 2<br>Максимальный уровень воздействия ЭМП, который при ежедневной работе (но не более 40 часов в неделю) не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья. |
|   |                                                                                                                                                           | В                                                                                                                        | Средства индивидуальной защиты (СИЗ) от ЭМП                                                                                            | 3<br>Специальные экранирующие костюмы, защитные очки, перегородки, предназначенные для снижения воздействия ЭМП на человека.                                          |
|   | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: |                                                                                                                          |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |
|   |                                                                                                                                                           | А                                                                                                                        | Б                                                                                                                                      | В                                                                                                                                                                     |
|   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |
|   | 19.                                                                                                                                                       | Прочитайте текст и установите соответствие.<br>Текст задания: Установите соответствие между термином и его определением. |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |
|   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                          | Термин                                                                                                                                 | Определение                                                                                                                                                           |
| А |                                                                                                                                                           | Коэффициент естественной освещённости (КЕО)                                                                              | 1<br>Отношение освещённости на рабочем месте внутри помещения к одновременной освещённости под открытым небом, выраженное в процентах. |                                                                                                                                                                       |
| Б |                                                                                                                                                           | Искусственная освещённость                                                                                               | 2<br>Освещённость, создаваемая электрическими источниками света (лампами), измеряется в люксах (лк).                                   |                                                                                                                                                                       |
| В |                                                                                                                                                           | Блескость                                                                                                                | 3<br>Ослепляющее действие источника света или его отражения, вызывающее дискомфорт и снижение видимости.                               |                                                                                                                                                                       |
|   | Г                                                                                                                                                         | Показатель                                                                                                               | 4<br>Количественная оценка прямой и отражённой                                                                                         |                                                                                                                                                                       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---|----------------|---|-----------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|
|     |                                                                                                                                                                                                                                    | ослеплённости (Р)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | блескости, определяемая по специальной методике.                                                                                        |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                    | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                    | <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | А                                                                                                                                       | Б | В             | Г |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                  | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Г                                                                                                                                       |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| 20. |                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Прочитайте текст и установите соответствие.<br/>Текст задания: Соотнесите вид освещения с его характеристикой.</p> <table><tr><td></td><td>Вид освещения</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Общее освещение</td><td>1</td><td>Освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения и обеспечивают равномерное распределение света по всей площади.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Местное освещение</td><td>2</td><td>Освещение, предназначенное для определённого рабочего места или зоны (настольная лампа, светильник над станком).</td></tr><tr><td>В</td><td>Комбинированное освещение</td><td>3</td><td>Сочетание общего и местного освещения, применяемое для создания оптимальных условий труда.</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:<br/>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> |                                                                                                                                         |   | Вид освещения |   | Характеристика | А | Общее освещение | 1 | Освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения и обеспечивают равномерное распределение света по всей площади. | Б | Местное освещение | 2 | Освещение, предназначенное для определённого рабочего места или зоны (настольная лампа, светильник над станком). | В | Комбинированное освещение | 3 | Сочетание общего и местного освещения, применяемое для создания оптимальных условий труда. | А | Б | В |  |  |  |
|     | Вид освещения                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Характеристика                                                                                                                          |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| А   | Общее освещение                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения и обеспечивают равномерное распределение света по всей площади. |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| Б   | Местное освещение                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Освещение, предназначенное для определённого рабочего места или зоны (настольная лампа, светильник над станком).                        |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| В   | Комбинированное освещение                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сочетание общего и местного освещения, применяемое для создания оптимальных условий труда.                                              |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                  | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
|     | Задания открытого типа                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| 1   | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Принципы гигиенического нормирования ЭМИ РЧ                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| 2   | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Требования к проведению контроля ЭМИ РЧ                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |
| 3   | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ): определение; зоны, формирующиеся вокруг точечного источника, и их гигиеническое значение |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |   |               |   |                |   |                 |   |                                                                                                                                         |   |                   |   |                                                                                                                  |   |                           |   |                                                                                            |   |   |   |  |  |  |

|  |    |                                                                                                                                                                                                 |
|--|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 4  | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ): физические параметры и свойства электромагнитных волн |
|  | 5  | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Виды воздействия ЭМИ РЧ на человека                                                                                  |
|  | 6  | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Биологическое действие электромагнитных полей                                                                        |
|  | 7  | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Система профилактических мероприятий при работе с источником ЭМИ                                                     |
|  | 8  | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Общие требования к методам измерения производственного шума.                                                         |
|  | 9  | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Гигиеническое нормирование производственного шума                                                                    |
|  | 10 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Производственный шум: определение, физические параметры                                                              |
|  | 11 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Классификация производственного шума по частоте                                                                      |
|  | 12 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Классификация производственного шума по характеру спектра                                                            |
|  | 13 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Классификация производственного шума по временным характеристикам                                                    |
|  | 14 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Влияние шума на организм (специфическое).                                                                            |
|  | 15 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Влияние шума на организм (неспецифическое), шумовая болезнь.                                                         |
|  | 16 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Общие требования к измерению производственной вибрации                                                               |
|  | 17 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Производственное освещение. Виды.                                                                                    |

|  |    |                                                                                                                                                                                         |
|--|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 18 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Естественное освещение производственных помещений: определение, виды, плюсы и минусы                         |
|  | 19 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Искусственное освещение: определение, виды, плюсы и минусы                                                   |
|  | 20 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Принципы гигиенического нормирования естественного освещения.                                                |
|  | 21 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Гигиеническая характеристика ламп накаливания, люминесцентных и светодиодных ламп: преимущества и недостатки |
|  | 22 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Искусственное освещение: виды, предпосылки для организации                                                   |
|  | 23 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Гигиенические требования к производственному освещению                                                       |
|  | 24 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Параметры и принципы нормирования искусственного освещения                                                   |
|  | 25 | Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Совмещенное освещение: определение, виды, предпосылки для организации.                                       |