

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.  
Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

Институт Фармации им. А.П. Нелюбина  
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии им. А.П. Арзамасцева

## **Методические материалы по дисциплине:**

### **Экология**

основная профессиональная образовательная программа высшего  
образования - программа бакалавриата

19.03.01 Биотехнология  
Медицинская биотехнология

| Вид | Код  |  |
|-----|------|--|
| Ф   | ДЕ-1 | <b>ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ.</b>   |
| В   | 001  | КТО СОЗДАЛ УЧЕНИЕ О «БИОСФЕРЕ»   |
| О   | А    | Вернадский В.И.  |
| О   | Б    | Пирогов Н.И.   |
| О   | В    | Геккель Э.   |
| О   | Г    | Сеченов И.М.   |
|     |      |  |
| В   | 002  | «БИОСФЕРА» ЗЕМЛИ ЭТО   |
| О   | А    | Каменная, водная и воздушная оболочки земли  |
| О   | Б    | Замкнутая система  |
| О   | В    | Область существования живого вещества  |
| О   | Г    | Сфера трудовой деятельности человека   |
|     |      |  |
| В   | 003  | «БИОГЕННОЕ ВЕЩЕСТВО»   |
| О   | А    | Создано «живым веществом»  |
| О   | Б    | Генетически связано с космосом   |
| О   | В    | Образовано в результате взаимодействия «живого вещества и неживой и живой природы              |
| О   | Г    | Продукт вулканической деятельности   |
|     |      |  |
| В   | 004  | «ЭКОСИСТЕМА» ЭТО   |
| О   | А    | Совокупность популяций на рассматриваемой территории и среда обитания                          |
| О   | Б    | Область распространения жизни на Земле   |
| О   | В    | Группа организмов, относящихся к одному или сходным видам и занимающих определенную территорию |
| О   | Г    | Среда обитания   |
|     |      |  |
| В   | 005  | ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА БИОСФЕРЫ   |
| О   | А    | Озоновый слой  |
| О   | Б    | Стратосфера  |
| О   | В    | Гетеросфера  |
| О   | Г    | Литосфера  |
|     |      |  |
| В   | 006  | ОСОБЫЕ СВОЙСТВА «ЖИВОГО ВЕЩЕСТВА»  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Создавать себе среду обитания  |
| О | Б   | Обеспечивать устойчивость биосферы как экосистемы  |
| О | В   | Потреблять кислород  |
| О | Г   | Изменять среду обитания  |
|   |     |  |
| В | 007 | ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НАПРАВЛЕН НА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ БИОСФЕРЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ   |
| О | А   | Возможность существования живого вещества  |
| О | Б   | Качество среды по химическим параметрам  |
| О | В   | Жизнедеятельность человека   |
| О | Г   | Антропогенную загрязненность   |
|   |     |  |
| В | 008 | К ГИГИЕНИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ КАЧЕСТВА ВОДЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В ПУНКТАХ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НЕ ОТНОСЯТСЯ |
| О | А   | Микробиологическая чистота   |
| О | Б   | Окраска  |
| О | В   | Взвешенные вещества  |
| О | Г   | Плавающие примеси  |
|   |     |  |
| В | 009 | КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ ОБРАЗУЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ СОДЕРЖАНИЯ В АТМОСФЕРЕ   |
| О | А   | Оксидов азота  |
| О | Б   | Окиси углерода   |
| О | В   | Пыли   |
| О | Г   | Озона  |
|   |     |  |
| В | 010 | ДЛЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ И РАСТЕНИЙ В ПОЧВЕ НЕ ПРИГОДЕН СЛЕДУЮЩИЙ ВИД ВОДЫ   |
| О | А   | Гигроскопическая   |
| О | Б   | Грунтовая  |
| О | В   | Капиллярная  |
| О | Г   | Артезианская   |
|   |     |  |
| В | 011 | «ЖИВОЕ ВЕЩЕСТВО» ХАРАКТЕРИЗУЕТ   |
| О | А   | Высокая биохимическая активность   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Каталитическая активность   |
| О | В   | Высокая химическая активность   |
| О | Г   | Биологическая активность  |
|   |     |   |
| В | 012 | КАКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАКОНОМ КОММОНЕРА                         |
| О | А   | Ничего невозможно остановить  |
| О | Б   | Все связано со всем   |
| О | В   | Все должно куда-то деваться   |
| О | Г   | Природа знает лучше   |
|   |     |   |
| В | 013 | КОНСУМЕНТЫ 2 –ГО ПОРЯДКА ЭТО  |
| О | А   | Хищники, питающиеся фитофагами  |
| О | Б   | Растения  |
| О | В   | Хищники, питающиеся только плотоядными животными                      |
| О | Г   | Всеядные, которые могут поедать как растительную, так и животную пищу |
| В |     |   |
| О | 014 | МАКРОЭКОСИСТЕМА ЭТО   |
| О | А   | Океан   |
| О | Б   | Озеро   |
| О | В   | Лес   |
| О | Г   | Небольшой остров  |
| В |     |   |
| О | 015 | АБИОТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЭТО                              |
| О | А   | Солнечный свет  |
| О | Б   | Растения  |
| О | В   | Животные  |
| О | Г   | Человек   |
|   |     |   |
| В | 016 | К АНТРОПОГЕННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ПРИРОДУ ОТНОСИТСЯ                     |
| О | А   | Глобальное потепления   |
| О | Б   | Возникновение коралловых рифов  |
| О | В   | Извержение вулкана  |
| О | Г   | Образование осадочных пород   |
|   |     |   |
| В | 017 | «БИОКОСНОЕ ВЕЩЕСТВО» ЭТО  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Торф   |
| О | Б   | Базальтовые породы   |
| О | В   | Песок  |
| О | Г   | Глина  |
|   |     |  |
| В | 018 | К СВОЙСТВАМ ГИДРОСФЕРЫ, НЕ ОБУСЛОВЛЕННЫМ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ «ЖИВОГО ВЕЩЕСТВА» ОТНОСИТСЯ           |
| О | А   | Температура  |
| О | Б   | Химический состав  |
| О | В   | Содержание кислорода   |
| О | Г   | Отложения органогенных пород   |
|   |     |  |
| В | 019 | ФАКТОРЫ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЖИЗНЬ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, НАЗЫВАЮТ |
| О | А   | Абиотическими  |
| О | Б   | Живыми   |
| О | В   | Антропогенными   |
| О | Г   | Биотическими   |
|   |     |  |
| В | 020 | НАЗОВИТЕ ВИДЫ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМОВ   |
| О | А   | Морфологические, этологические, физиологические  |
| О | Б   | Только физиологические виды  |
| О | В   | Только морфологические виды  |
| О | Г   | Этологические виды   |
|   |     |  |
| В | 021 | АВТОР ТЕРМИНА «ЭКОЛОГИЯ»   |
| О | А   | Геккель  |
| О | Б   | Зюсс   |
| О | В   | Дарвин   |
| О | Г   | Вернадский   |
|   |     |  |
| В | 022 | КТО ВВЕЛ ТЕРМИН «БИОГЕОЦЕНОЗ»  |
| О | А   | В. А. Сукачев  |
| О | Б   | В.И. Вернадский  |
| О | В   | Э. Зюсс  |
| О | Г   | Коммонер   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 023 | НАУКА, ИЗУЧАЮЩАЯ ОТНОШЕНИЕ ОРГАНИЗМОВ (ОСОБЕЙ, ПОПУЛЯЦИЙ, БИОЦЕНОЗОВ) МЕЖДУ СОБОЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ |
| О | А   | Биоэкология.  |
| О | Б   | Эндозкология  |
| О | В   | Экзоэкология  |
| О | Г   | Экология человека   |
|   |     |   |
| В | 024 | ВЕЩЕСТВА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗРУШЕНИЮ ОЗОНОВОГО СЛОЯ  |
| О | А   | Фреоны  |
| О | Б   | 1,4-бензопирены   |
| О | В   | Оксиды серы   |
| О | Г   | Тяжелые металлы   |
|   |     |   |
| В | 025 | КАКИЕ СУЩЕСТВУЮТ ВИДЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  |
| О | А   | Общие и специальные   |
| О | Б   | Государственные и индивидуальные  |
| О | В   | Общие и индивидуальные  |
| О | Г   | Общие и государственные   |
|   |     |   |
| В | 026 | ВПЕРВЫЕ ТЕРМИН «КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ» ВВЕЛ   |
| О | А   | Р. Смит   |
| О | Б   | Э.Зюсс.   |
| О | В   | Ч.Дарвин  |
| О | Г   | К.Линней  |
|   |     |   |
| В | 027 | ФАКТОРЫ НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ, КОТОРЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮТ НА ОРГАНИЗМЫ, НАЗЫВАЮТ                                  |
| О | А   | Абиотическими   |
| О | Б   | Биотическими  |
| О | В   | Антропогенными факторами  |
| О | Г   | Биогенными  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 028 | ФАКТОР, КОТОРЫЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕННОМ НАБОРЕ УСЛОВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОГРАНИЧИВАЕТ КАКОЕ-ЛИБО ПРОЯВЛЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМОВ, КОНЦЕНТРАЦИЯ КОТОРОГО НИЖЕ ИЛИ ВЫШЕ ОПТИМАЛЬНОЙ              |
| О | А   | Лимитирующим   |
| О | Б   | Основным   |
| О | В   | Фоновым  |
| О | Г   | Витальным  |
|   |     |  |
| В | 029 | СОВОКУПНОСТЬ ОРГАНИЗМОВ ОДНОГО ВИДА, ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОБИТАЮЩИХ НА ОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ (ЗАНИМАЮЩИХ ОПРЕДЕЛЁННЫЙ АРЕАЛ) И ЧАСТИЧНО ИЛИ ПОЛНОСТЬЮ ИЗОЛИРОВАННЫХ ОТ ОСОБЕЙ ДРУГИХ ТАКИХ ЖЕ ГРУПП ЭТО |
| О | А   | Популяция  |
| О | Б   | Сообщество   |
| О | В   | Содружество  |
| О | Г   | Вид  |
|   |     |  |
| В | 030 | ОГРАНИЧИВАЮЩИМ ФАКТОРОМ В БИОЦЕНОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ   |
| О | А   | Пища   |
| О | Б   | Воздух   |
| О | В   | Свет   |
| О | Г   | Почва  |
|   |     |  |
| В | 031 | ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИЧИН ДЕФИЦИТА ПРЕСНОЙ ВОДЫ   |
| О | А   | Загрязнение водоемов   |
| О | Б   | Уменьшение объема грунтовых вод  |
| О | В   | Парниковый эффект  |
| О | Г   | Засоление почв   |
|   |     |  |
| В | 032 | ИСТОРИЧЕСКИ СЛОЖИВШАЯСЯ СОВОКУПНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА ДАННОЙ ТЕРРИТОРИИ — ЭТО  |
| О | А   | Флора  |
| О | Б   | Фауна  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | В   | Экосистема   |
| О | Г   | Сообщество   |
|   |     |  |
| В | 033 | УСЛОВИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЭТО  |
| О | А   | Экологические факторы  |
| О | Б   | Биотические факторы  |
| О | В   | Абиотические факторы   |
| О | Г   | Антропогенные факторы  |
|   |     |  |
| В | 034 | ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР, ПРИ ВЫХОДЕ КОТОРОГО ЗА ГРАНИЦЫ МАКСИМУМА ИЛИ МИНИМУМА ОРГАНИЗМУ ИЛИ ПОПУЛЯЦИИ ГРОЗИТ ГИБЕЛЬ ЭТО    |
| О | А   | Ограничивающий   |
| О | Б   | Оптимальный  |
| О | В   | Антропогенный  |
| О | Г   | Биотический  |
|   |     |  |
| В | 035 | СОВОКУПНАЯ МАССА РАСТИТЕЛЬНЫХ И ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ, ПРИСУТСТВУЮЩИХ В БИОГЕОЦЕНОЗЕ, ОПРЕДЕЛЁННОГО РАЗМЕРА ИЛИ УРОВНЯ ЭТО |
| О | А   | Биомасса   |
| О | Б   | Биоценоз   |
| О | В   | Видовое разнообразие   |
| О | Г   | Популяция  |
|   |     |  |
| В | 036 | К ГЕТЕРОТРОФНЫМ ОРГАНИЗМАМ В ЭКОСИСТЕМЕ ОТНОСЯТСЯ  |
| О | А   | Редуценты  |
| О | Б   | Продуценты   |
| О | В   | Хемотробы  |
| О | Г   | Автотрофы  |
|   |     |  |
| В | 037 | КИСЛОРОД СОСТАВЛЯЕТ В АТМОСФЕРЕ  |
| О | А   | 21,00%   |
| О | Б   | 20,00%   |
| О | В   | 19,30%   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | 18,50%  |
| В | 038 | РАСТЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ БАКТЕРИИ СПОСОБНЫЕ ПРЕОБРАЗОВЫВАТЬ СОЛНЕЧНУЮ ЭНЕРГИЮ В ПРОЦЕССЕ ФОТОСИНТЕЗА И СОЗДАВАТЬ (СИНТЕЗИРОВАТЬ) ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА ЭТО                                  |
| О | А   | Продуцентами  |
| О | Б   | Консументами  |
| О | В   | Редуцентами   |
| О | Г   | Гетеротрофами   |
| В | 039 | РЯД ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ГРУППАМИ ОРГАНИЗМОВ (РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ, ГРИБОВ И МИКРООРГАНИЗМОВ), ПРИ КОТОРОМ ПРОИСХОДИТ ПЕРЕНОС ВЕЩЕСТВА И ЭНЕРГИИ ПУТЁМ ПОЕДАНИЯ ОДНИХ ОСОБЕЙ ДРУГИМИ ЭТО |
| О | А   | Пищевая цепь  |
| О | Б   | Пищевая сеть  |
| О | В   | Трофическая цепь  |
| О | Г   | Цепь питания  |
| В | 040 | ИНЖЕНЕР, КОТОРЫЙ ВВЕЛ ТЕРМИН – КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ  |
| О | А   | Р. Смит   |
| О | Б   | Г. Крутцен  |
| О | В   | В.И Вернадский  |
| О | Г   | Г. Форд   |

|     |      |  |
|-----|------|--|
| Вид | ДЕ-2 | Текст названия трудовой функции/ вопроса задания/ вариантов ответа                     |
| Ф   |      | Загрязнение ОПС промышленными выбросами в атмосферу.                                   |
| В   | 001  | Газоочистные установки, в зависимости от происходящих в них процессах, делят на группы |
| О   | А    | Использующие поглощение газов при их промывке жидкостями (абсорбция)                   |
| О   | Б    | Использующие поглощение металлами  |
| О   | В    | Использующие поглощение газов микроорганизмами   |
| О   | Г    | Использующие поглощение газов микрофильтрами   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 002 | Для атмосферного воздуха населенных пунктов принцип нормирования предусматривает установление         |
| О | А   | ПДК м.р.  |
| О | Б   | ПДК р.з.  |
| О | В   | ПДК с.т.  |
| О | Г   | ПДК п.п.  |
|   |     |   |
| В | 003 | На территории промышленного предприятия устанавливается   |
| О | А   | ПДК п.п.  |
| О | Б   | ПДК с.с.  |
| О | В   | ПДК м.р.  |
| О | Г   | ПДК р.р.  |
|   |     |   |
| В | 004 | Определение аммиака в воздухе проводится фотоэлектроколориметрическим методом, основанным на реакциях |
| О | А   | образование азокрасителя  |
| О | Б   | с реактивом Толенса   |
| О | В   | с реактивом Грисса  |
| О | Г   | образования ауринового красите  |
|   |     |   |
| В | 005 | Пробоподготовка для анализа загрязняющих веществ в воздухе включает в себя                            |
| О | А   | отбор пробы   |
| О | Б   | обеззараживание   |
| О | В   | очистка определяемого вещества  |
| О | Г   | выпаривание   |
|   |     |   |
| В | 006 | Промышленные выбросы в атмосферу делят на   |
| О | А   | организованные  |
| О | Б   | органичные  |
| О | В   | стационарные  |
| О | Г   | передвижные   |
|   |     |   |
| В | 007 | Для пылеочистки применяется следующий аппарат   |
| О | А   | сухой механический пылеуловитель  |
| О | Б   | ламинар   |
| О | В   | типа «аргон»  |
| О | Г   | биофильтр   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 008 | Источники загрязнения атмосферного воздуха делят на  |
| О | А   | стационарные   |
| О | Б   | неорганизованные   |
| О | В   | организованные   |
| О | Г   | адсорбционные  |
|   |     |  |
| В | 009 | Журнал ПОД - 1 – это журнал  |
| О | А   | учета стационарных источников загрязнения.   |
| О | Б   | учета выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха.   |
| О | В   | учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок.  |
| О | Г   | наблюдений за атмосферными явлениями.  |
|   |     |  |
| В | 010 | Журнал ПОД - 2 – это журнал  |
| О | А   | учета выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха.   |
| О | Б   | учета стационарных источников загрязнения.   |
| О | В   | учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок.  |
| О | Г   | наблюдений за атмосферными явлениями   |
|   |     |  |
| В | 011 | Журнал ПОД - 3 – это журнал  |
| О | А   | учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок.  |
| О | Б   | наблюдений за атмосферными явлениями.  |
| О | В   | учета выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха  |
| О | Г   | учета стационарных источников загрязнения.   |
|   |     |  |
| В | 012 | ПДВ для атмосферного воздуха рассчитывается по формуле   |
| О | А   | $PДВ = K_p(PДК - C_f)$   |
| О | Б   | $PДВ = K_p(PДК + C_f)$   |
| О | В   | $PДВ = K_p(PДК_{мр} - C_f)$  |
| О | Г   | $PДВ = K_p(PДК_{сс} + C_f)$  |
|   |     |  |
| В | 013 | Если не установлена ПДК на какое-то загрязняющее вещество атмосферного воздуха, что требует длительного времени, то вводят |
| О | А   | ОБУВ   |
| О | Б   | ВДК  |
| О | В   | ПДК <sub>мр</sub>  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | НПСК  |
|   |     |   |
| В | 014 | На территории предприятия предельно допустимая концентрация ПДК п.п. принимается равной |
| О | А   | 0,3 ПДК р.з.  |
| О | Б   | 0,3 ПДК с.с.  |
| О | В   | 0,5 ПДК р.з.  |
| О | Г   | 0,5 ПДК м.р.  |
|   |     |   |
| В | 015 | Суммарное определение количества оксида и диоксида азота проводится по реакции          |
| О | А   | образования азокрасителя с реактивом Грисса   |
| О | Б   | образования азокрасителя с реактивом Феллинга   |
| О | В   | образования азокрасителя с реактивом Несслера   |
| О | Г   | методом Кьельдаля   |
|   |     |   |
| В | 016 | Определение диоксида серы проводится  |
| О | А   | иодометрическим методом   |
| О | Б   | перманганатометрическим методом   |
| О | В   | ацидиметрическим методом  |
| О | Г   | цериметрическим методом   |
|   |     |   |
| В | 017 | Сухие механические пылеуловители относятся к приборам                                   |
| О | А   | пылеочистки   |
| О | Б   | пылезадержания  |
| О | В   | газоочистки   |
| О | Г   | очистки сточных вод   |
|   |     |   |
| В | 018 | Аппарат типа «циклон» относится к приборам  |
| О | А   | пылеочистки   |
| О | Б   | пылезадержания  |
| О | В   | газоочистки   |
| О | Г   | очистки сточных вод   |
|   |     |   |
| В | 019 | «Рукавные» фильтры относятся к приборам   |
| О | А   | пылеочистки   |
| О | Б   | пылезадержания  |
| О | В   | газоочистки   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | очистки сточных вод   |
|   |     |   |
| В | 020 | Приборы-абсорберы относятся к приборам  |
| О | А   | газоочистки   |
| О | Б   | пылеочистки   |
| О | В   | пылезадержания  |
| О | Г   | очистки сточных вод   |
|   |     |   |
| В | 021 | Приборы-адсорберы относятся к приборам  |
| О | А   | газоочистки   |
| О | Б   | пылезадержания  |
| О | В   | пылеочистки   |
| О | Г   | очистки сточных вод   |
|   |     |   |
| В | 022 | Приборы основанные на поглощении газов в результате окислительно-восстановительных процессов относятся к приборам |
| О | А   | газоочистки   |
| О | Б   | пылеочистки   |
| О | В   | пылезадержания  |
| О | Г   | очистки сточных вод   |
|   |     |   |
| В | 023 | Отбор проб воздуха чаще всего проводится с помощью  |
| О | А   | электроасpirаторов  |
| О | Б   | пневмонасосов   |
| О | В   | газоасpirаторов   |
| О | Г   | инжекторов  |
|   |     |   |
| В | 024 | Отбор пробы для анализа лекарственных веществ в виде аэрозолей проводят путем                                     |
| О | А   | концентрирования на фильтр электроасpirатора  |
| О | Б   | концентрирования на фильтр пневмонасоса   |
| О | В   | промывания элюентом   |
| О | Г   | экстракцией растворителем   |
|   |     |   |
| В | 025 | Приведение объема воздуха к стандартным условиям проводят по формуле  |
| О | А   | $V_{ст} = V_t(273^\circ + 20^\circ)P / (273^\circ + t^\circ)101,33$   |
| О | Б   | $V_{ст} = V_t(273^\circ + 20^\circ)101,33 / (273^\circ + t^\circ)P$   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | $V_0 = aV/CoV1$   |
| О | Г   | $V_0 = aV1/CoV$   |
|   |     |   |
| В | 026 | Оптимальный объем воздуха, необходимый для определения загрязняющего вещества, рассчитывают по формуле  |
| О | А   | $V_0 = aV/CoV1$   |
| О | Б   | $V_{ст} = V_t(273^\circ + 20^\circ)P / (273^\circ + t^\circ)101,33$   |
| О | В   | $V_{ст} = V_t(273^\circ + 20^\circ)101,33 / (273^\circ + t^\circ)P$   |
| О | Г   | $V_0 = aV1/CoV$   |
|   |     |   |
| В | 027 | На химико-фармацевтических предприятиях пыль лекарственных веществ находится в виде   |
| О | А   | аэрозолей   |
| О | Б   | газов   |
| О | В   | паров   |
| О | Г   | суспензий   |
|   |     |   |
| В | 028 | Определение сульгина в воздухе проводят на основе реакции:  |
| О | А   | диазотирования и азосочетания   |
| О | Б   | комплексообразования с медью  |
| О | В   | комплексообразования с кобальтом  |
| О | Г   | образования основания Шиффа   |
|   |     |   |
| В | 029 | Определение новокаина в воздухе проводят на основе реакции:   |
| О | А   | диазотирования и азосочетания   |
| О | Б   | комплексообразования с медью  |
| О | В   | комплексообразования с кобальтом  |
| О | Г   | образования основания Шиффа   |
|   |     |   |
| В | 030 | Пробы воздуха для анализа отбирают на уровне  |
| О | А   | 1,5 - 2 м от поверхности земли  |
| О | Б   | 2 - 3 м от поверхности земли  |
| О | В   | 10 - 20 м от поверхности земли  |
| О | Г   | 0,5 - 1 м от поверхности земли  |
|   |     |   |
| В | 031 | Поступление в атмосферный воздух или образование в нем, вредных (загрязняющих) веществ в концентрациях, превышающих установленные государством гигиенические и экологические нормативы качества атмосферного воздуха, это |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Загрязнение атмосферного воздуха   |
| О | Б   | Мониторинг атмосферного воздуха  |
| О | В   | Охрана атмосферного воздуха  |
| О | Г   | Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха  |
|   |     |  |
| В | 032 | Барометрическое давление являющееся стандартным условием при отборе пробы воздуха для анализа  |
| О | А   | 101,33 кПа   |
| О | Б   | 102,35 кПа   |
| О | В   | 121,33 кПа   |
| О | Г   | 133,11 кПа   |
|   |     |  |
| В | 033 | Система мер, осуществляемая органами государственной власти РФ, органами государственной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами в целях улучшения качества атмосферного воздуха и предотвращения его вредного воздействия на здоровье человека - это |
| О | А   | Охрана атмосферного воздуха  |
| О | Б   | Мониторинг атмосферного воздуха  |
| О | В   | Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха  |
| О | Г   | Загрязнение атмосферного воздуха   |
|   |     |  |
| В | 034 | Минимальные размеры санитарно-защитных зон предприятия первого класса  |
| О | А   | 1000м.   |
| О | Б   | 500м.  |
| О | В   | 300м.  |
| О | Г   | 100м.  |
|   |     |  |
| В | 035 | Минимальные размеры санитарно-защитных зон предприятия второго класса  |
| О | А   | 500м.  |
| О | Б   | 1000м.   |
| О | В   | 300м.  |
| О | Г   | 100м.  |
|   |     |  |
| В | 036 | Минимальные размеры санитарно-защитных зон предприятия третьего класса   |
| О | А   | 300м.  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | 1000м.   |
| О | В   | 500м.  |
| О | Г   | 100м.  |
|   |     |  |
| В | 037 | Минимальные размеры санитарно-защитных зон предприятия четвертого класса |
| О | А   | 100м.  |
| О | Б   | 1000м.   |
| О | В   | 500м.  |
| О | Г   | 300м.  |
|   |     |  |
| В | 038 | Минимальные размеры санитарно-защитных зон предприятия пятого класса     |
| О | А   | 50м.   |
| О | Б   | 1000м.   |
| О | В   | 500м.  |
| О | Г   | 300м.  |
|   |     |  |
| В | 039 | Женевская конвенция в сфере охраны атмосферного воздуха называется       |
| О | А   | о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния               |
| О | Б   | об изменении климата   |
| О | В   | об охране атмосферного воздуха   |
| О | Г   | о парниковом эффекте   |
|   |     |  |
| В | 040 | Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций называется             |
| О | А   | об изменении климата   |
| О | Б   | о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния               |
| О | В   | об охране атмосферного воздуха   |
| О | Г   | о парниковом эффекте   |
|   |     |  |
| В | 041 | Киотский протокол относится к  |
| О | А   | Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций                        |
| О | Б   | Женевской конвенции  |
| О | В   | Федеральному закону “Об охране окружающей среды”                         |
| О | Г   | Федеральному закону “Об охране атмосферного воздуха ”                    |
|   |     |  |
| В | 042 | Один из главных источников загрязнений атмосферы                         |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | естественный   |
| О | Б   | космический  |
| О | В   | косвенный  |
| О | Г   | биокосный  |
|   |     |  |
| В | 043 | Максимальная концентрация каждого загрязняющего вещества( $C_m$ ) в приземном слое воздуха |
| О | А   | $C_m \leq \text{ПДК мр}$   |
| О | Б   | $C_m = \text{ПДК мр}$  |
| О | В   | $C_m = \text{ПДК рз}$  |
| О | Г   | $C_m \geq \text{ПДК рз}$   |
|   |     |  |
| В | 044 | Определение новокаина в воздухе проводят на основе реакции азосочетания с                  |
| О | А   | резорцином   |
| О | Б   | фенолом  |
| О | В   | $\beta$ -нафтолом  |
| О | Г   | тимолом  |
|   |     |  |
| В | 045 | Определение ампициллина в воздухе проводят с   |
| О | А   | сульфатом меди   |
| О | Б   | азотной кислотой   |
| О | В   | реактивом Грисса   |
| О | Г   | $\beta$ -нафтолом  |
|   |     |  |
| В | 046 | Определение стрептомицина в воздухе проводят с   |
| О | А   | гидроксидом натрия   |
| О | Б   | о-нитрозоанилином  |
| О | В   | о-фосфатом натрия  |
| О | Г   | ферроином  |
|   |     |  |
| В | 047 | Определение Оксациллина в воздухе проводят с   |
| О | А   | фосфорномолибденовой кислотой  |
| О | Б   | резорцином   |
| О | В   | п-нитроанилином  |
| О | Г   | реактивом Грисса   |
|   |     |  |
| В | 048 | Хлороводород в воздухе определяют  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | нефелометрически   |
| О | Б   | фотоэлектрочелюметрически  |
| О | В   | спектрофотометрически  |
| О | Г   | аргентометрическим титрованием   |
|   |     |  |
| В | 049 | Хлороводород в воздухе определяют после реакции с раствором                                  |
| О | А   | нитрата серебра в азотнокислой среде   |
| О | Б   | нитрата серебра  |
| О | В   | нитрата серебра в уксуснокислой среде  |
| О | Г   | нитрата ртути в азотнокислой среде   |
|   |     |  |
| В | 050 | Реактив Грисса, используемый в анализе атмосферного воздуха состоит из                       |
| О | А   | сульфаниловой кислоты с $\alpha$ -нафтолом в уксуснокислой среде                             |
| О | Б   | $\beta$ -нафтола и щелочи  |
| О | В   | раствор нитрата ртути в азотнокислой среде   |
| О | Г   | п-нитроанилина и нитрита натрия  |
|   |     |  |
| В | 051 | Определение фотоэлектрочелюметрическим методом с реактивом Несслера в воздухе проводится для |
| О | А   | Аммиака  |
| О | Б   | Бензола  |
| О | В   | Стрептоцида  |
| О | Г   | Оксида серы  |
|   |     |  |
| В | 052 | Журнал учета стационарных источников загрязнения воздуха называется                          |
| О | А   | Журнал ПОД – 1   |
| О | Б   | Журнал ПОД – 2   |
| О | В   | Журнал ПОД – 3   |
| О | Г   | Журнал ПОД - 11  |
|   |     |  |
| В | 053 | Журнал учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок называется                     |
| О | А   | Журнал ПОД – 3   |
| О | Б   | Журнал ПОД – 2   |
| О | В   | Журнал ПОД – 1   |
| О | Г   | Журнал ПОД - 11  |
|   |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 054 | Журнал учета выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха называется  |
| О | А   | Журнал ПОД – 2   |
| О | Б   | Журнал ПОД – 1   |
| О | В   | Журнал ПОД – 3   |
| О | Г   | Журнал ПОД - 11  |
|   |     |  |
| В | 055 | ОБУВ расшифровывается как  |
| О | А   | Ориентировочный безопасный уровень воздействия   |
| О | Б   | Обязательный безопасный уровень воздействия  |
| О | В   | Ориентировочный безопасный уровень воздухопользования  |
| О | Г   | Ориентировочный безвредный уровень воздействия   |
|   |     |  |
| В | 056 | ПДВ для атмосферного воздуха определяется как  |
| О | А   | Предельно допустимый выброс  |
| О | Б   | Предельно допустимое воздействие   |
| О | В   | Предельно добавляемый воздух   |
| О | Г   | Предельно добавленный воздух   |
|   |     |  |
| В | 057 | Загрязнение атмосферного воздуха в результате переноса вредных (загрязняющих) веществ, источник которых расположен на территории иностранного государства называется |
| О | А   | Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха  |
| О | Б   | Межграничное загрязнение атмосферного воздуха  |
| О | В   | Международное загрязнение атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Трансгенное загрязнение атмосферного воздуха   |
|   |     |  |
| В | 058 | Атмосферный воздух определяется как - жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой   |
| О | А   | естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений.   |
| О | Б   | естественную смесь газов атмосферы, находящуюся внутри жилых, производственных и иных помещений.   |
| О | В   | естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами и внутри жилых, производственных и иных помещений.  |
| О | Г   | искусственную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений.  |
|   |     |  |
| В | 059 | Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нём природными явлениями, а   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха, его загрязнения определяется как  |
| О | А   | Мониторинг атмосферного воздуха.   |
| О | Б   | Очистка атмосферного воздуха.  |
| О | В   | Метеорология атмосферного воздуха.   |
| О | Г   | Метрология атмосферного воздуха.   |
|   |     |  |
| В | 060 | Совокупность физических, химических и биологических свойств атмосферного воздуха, отражающих степень его соответствия гигиеническим нормативам качества атмосферного воздуха и экологическим нормативам качества атмосферного воздуха определяется как |
| О | А   | Качество атмосферного воздуха..  |
| О | Б   | Мониторинг атмосферного воздуха.   |
| О | В   | Очистка атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Охрана атмосферного воздуха.   |
|   |     |  |
| В | 061 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" установлены   |
| О | А   | технические нормативы выбросов   |
| О | Б   | предельно допустимые выбросы   |
| О | В   | технологические нормативы выбросов   |
| О | Г   | временные допустимые выбросы   |
|   |     |  |
| В | 062 | Космическая пыль относится к   |
| О | А   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | Б   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 063 | Разрушение и выветривание горных пород, почвы относится к  |
| О | А   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Б   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 064 | Продукты жизнедеятельности растений, животных, почвенных бактерий относятся к  |
| О | А   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 065 | Вулканизм относится к  |
| О | А   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Б   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 066 | Промышленность относится к   |
| О | А   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | Б   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 067 | Авто- и ж\д транспорт относится к  |
| О | А   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | Б   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 068 | Атомные электростанции, испытание атомного оружия относятся к  |
| О | А   | антропогенным источникам загрязнений атмосферы   |
| О | Б   | естественным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | В   | косным источникам загрязнений атмосферы  |
| О | Г   | биокосным источникам загрязнений атмосферы   |
|   |     |  |
| В | 069 | Выбросы, поступающие в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздуховоды, трубы, вентиляторы называются           |
| О | А   | Организованные промышленные выбросы  |
| О | Б   | Неорганизованные промышленные выбросы  |
| О | В   | Допустимые промышленные выбросы  |
| О | Г   | Недопустимые промышленные выбросы  |
|   |     |  |
| В | 070 | Ненаправленные потоки газа в результате нарушения герметичности оборудования, в местах загрузки и выгрузки продукции, сырья, |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
|                       |     | материалов, а также в местах хранения сырья, материалов называются |
| <input type="radio"/> | А   | Неорганизованные промышленные выбросы                              |
| <input type="radio"/> | Б   | Организованные промышленные выбросы                                |
| <input type="radio"/> | В   | Допустимые промышленные выбросы                                    |
| <input type="radio"/> | Г   | Недопустимые промышленные выбросы                                  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 071 | На сколько классов опасности делят атмосферные загрязнители        |
| <input type="radio"/> | А   | 4  |
| <input type="radio"/> | Б   | 2  |
| <input type="radio"/> | В   | 3  |
| <input type="radio"/> | Г   | 1  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 072 | Рабочей зоной считается пространство                               |
| <input type="radio"/> | А   | до 2 метров над уровнем пола или площадки                          |
| <input type="radio"/> | Б   | 2,5 метров над уровнем пола или площадки                           |
| <input type="radio"/> | В   | 3 метров над уровнем пола или площадки                             |
| <input type="radio"/> | Г   | 4 метров над уровнем пола или площадки                             |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 073 | ПДК р.з является   |
| <input type="radio"/> | А   | ПДК рабочей зоны   |
| <input type="radio"/> | Б   | ПДК рабочего загрязнения   |
| <input type="radio"/> | В   | ПДК радиоактивного загрязнения                                     |
| <input type="radio"/> | Г   | ПДК радиоактивной зоны   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 074 | ПДК рабочей зоны является  |
| <input type="radio"/> | А   | выше ПДК для атмосферного воздуха                                  |
| <input type="radio"/> | Б   | ниже ПДК для атмосферного воздуха                                  |
| <input type="radio"/> | В   | равно ПДК для атмосферного воздуха                                 |
| <input type="radio"/> | Г   | не зависит от ПДК для атмосферного воздуха                         |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 075 | ПДК м.р. является  |
| <input type="radio"/> | А   | максимально разовая  |
| <input type="radio"/> | Б   | максимально разрешённая  |
| <input type="radio"/> | В   | минимально разовая   |
| <input type="radio"/> | Г   | минимально разрешённая   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 076 | ПДК с.с. является  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | А   | среднесуточная  |
| О | Б   | среднесменная   |
| О | В   | среднестатистическая  |
| О | Г   | системная суточная  |
|   |     |   |
| В | 077 | Лимитирующий показатель вредности загрязняющих веществ в воздухе характеризует действие   |
| О | А   | рефлекторное  |
| О | Б   | радиоактивное   |
| О | В   | токсическое   |
| О | Г   | общенаправленное  |
|   |     |   |
| В | 078 | Реакция со стороны рецепторов верхних дыхательных путей: ощущение запаха, раздражение слизистых оболочек, задержка дыхания  |
| О | А   | рефлекторное действие   |
| О | Б   | радиоактивное действие  |
| О | В   | резорбтивное действие   |
| О | Г   | общенаправленное действие   |
|   |     |   |
| В | 079 | Возможность развития общетоксических, гонадотоксических, эмбриотоксических, мутагенных, канцерогенных и других эффектов, возникновение которых зависит не только от концентрации вещества, но и длительности его вдыхания |
| О | А   | резорбтивное действие   |
| О | Б   | радиоактивное действие  |
| О | В   | рефлекторное действие   |
| О | Г   | общенаправленное действие   |
|   |     |   |
| В | 080 | ПДК п.п. является   |
| О | А   | ПДК промышленной площадки   |
| О | Б   | ПДК промышленной площади  |
| О | В   | ПДК производственного процесса  |
| О | Г   | ПДК производственного перехода  |
|   |     |   |
| В | 081 | Санитарно-защитная зона 1000м определена для предприятий  |
| О | А   | I класса опасности  |
| О | Б   | II класса опасности   |
| О | В   | III класса опасности  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | IV класса опасности  |
|   |     |  |
| В | 082 | Санитарно-защитная зона 500м определена для предприятий                      |
| О | А   | II класса опасности  |
| О | Б   | I класса опасности   |
| О | В   | III класса опасности   |
| О | Г   | IV класса опасности  |
|   |     |  |
| В | 083 | Санитарно-защитная зона 300м определена для предприятий                      |
| О | А   | III класса опасности   |
| О | Б   | II класса опасности  |
| О | В   | I класса опасности   |
| О | Г   | IV класса опасности  |
|   |     |  |
| В | 084 | Санитарно-защитная зона 100м определена для предприятий                      |
| О | А   | IV класса опасности  |
| О | Б   | II класса опасности  |
| О | В   | III класса опасности   |
| О | Г   | I класса опасности   |
|   |     |  |
| В | 085 | Санитарно-защитная зона 50м определена для предприятий                       |
| О | А   | V класса опасности   |
| О | Б   | IV класса опасности  |
| О | В   | III класса опасности   |
| О | Г   | VI класса опасности  |
|   |     |  |
| В | 086 | При установлении протяженности СЗЗ учитывается                               |
| О | А   | Роза ветров  |
| О | Б   | Давление   |
| О | В   | Среднегодовая температура  |
| О | Г   | Количество осадков   |
|   |     |  |
| В | 087 | Рассеивание химических веществ в атмосфере на предприятии проводят с помощью |
| О | А   | высоких труб   |
| О | Б   | фильтров   |
| О | В   | пылеуловителей   |
| О | Г   | асpirаторов  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 088 | В формуле (файл 1) , Кр обозначается                                    |
| О | А   | коэффициент метеорологического разбавления                              |
| О | Б   | коэффициент растворимости вещества                                      |
| О | В   | коэффициент расслоения воздуха  |
| О | Г   | коэффициент поправочный для титрования                                  |
|   |     |   |
| В | 089 | В формуле (файл 1) ,Сф обозначается                                     |
| О | А   | Фоновая концентрация загрязняющего вещества                             |
| О | Б   | Концентрация фтора в воздухе  |
| О | В   | Фоновая концентрация всех загрязняющих веществ                          |
| О | Г   | Концентрация вещества на фильтре  |
|   |     |   |
| В | 090 | В формуле ПДВ = (файл 1), ПДК обозначается:                             |
| О | А   | ПДК загрязняющего вещества  |
| О | Б   | ПДК м.р.  |
| О | В   | ПДК всех загрязняющих веществ   |
| О | Г   | ПДК с.с.  |
|   |     |   |
| В | 091 | Сумма концентраций выброса (максимальная) и фоновой должна быть         |
| О | А   | $S_{\text{тах}} + S_{\text{фонов.}} < \text{ПДК}$                       |
| О | Б   | $S_{\text{тах}} + S_{\text{фонов.}} > \text{ПДК}$                       |
| О | В   | $S_{\text{тах}} + S_{\text{фонов.}} = \text{ПДК}$                       |
| О | Г   | $S_{\text{тах}} + S_{\text{фонов.}} \geq \text{ПДК}$                    |
|   |     |   |
| В | 092 | ВСВ для атмосферного воздуха- это                                       |
| О | А   | временно согласованные выбросы  |
| О | Б   | временно существующие выбросы   |
| О | В   | временное сгущение воздуха  |
| О | Г   | воздушная концентрация вещества   |
|   |     |   |
| В | 093 | Глобальный атмосферный фоновый мониторинг ведут станции следующих типов |
| О | А   | региональные с расширенной программой                                   |
| О | Б   | улучшенные  |
| О | В   | местные   |
| О | Г   | военно-космические  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 094 | Измерение скорости потока воздуха (с помощью термоанемометра )<br>относится к  |
| О | А   | физическим методам анализа   |
| О | Б   | физико-химическим методам анализа  |
| О | В   | химическим методам анализа   |
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 095 | Измерение влажности воздуха (психрометром) относится к                         |
| О | А   | физическим методам анализа   |
| О | Б   | физико-химическим методам анализа  |
| О | В   | химическим методам анализа   |
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 096 | Измерение давления воздуха (с помощью пневмометрической<br>трубки) относится к |
| О | А   | физическим методам анализа   |
| О | Б   | физико-химическим методам анализа  |
| О | В   | химическим методам анализа   |
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 097 | Турбидиметрия и нефелометрия при анализе воздуха относятся к                   |
| О | А   | физико-химическим методам анализа  |
| О | Б   | физическим методам анализа   |
| О | В   | химическим методам анализа   |
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 098 | Эмиссионная спектрофотометрия при анализе воздуха относится к                  |
| О | А   | физико-химическим методам анализа  |
| О | Б   | физическим методам анализа   |
| О | В   | химическим методам анализа   |
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 099 | Атомно-абсорбционная спектроскопия при анализе воздуха<br>относится к          |
| О | А   | физико-химическим методам анализа  |
| О | Б   | физическим методам анализа   |
| О | В   | химическим методам анализа   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 100 | Нейтронно-активационный анализ при анализе воздуха относится к   |
| О | А   | физико-химическим методам анализа  |
| О | Б   | физическим методам анализа   |
| О | В   | химическим методам анализа   |
| О | Г   | биологическим методам анализа  |
|   |     |  |
| В | 101 | Оптимальный объем воздуха, необходимый для определения загрязняющего вещества, рассчитывают по формуле |
| О | А   | $V_0 = aV / C_0 V_1$   |
| О | Б   | $V_0 = aP / C_0 V_1$   |
| О | В   | $V_0 = aV_1 / C_0 V$   |
| О | Г   | $V_0 = aV / C_0 P_1$   |
|   |     |  |
| В | 102 | В формуле для расчета оптимального объема воздуха(файл 2), а – обозначается                            |
| О | А   | чувствительность определения, мкг вещества в анализируемом объеме пробы                                |
| О | Б   | общий объем пробы  |
| О | В   | объем пробы взятый на анализ   |
| О | Г   | предельно допустимая концентрация анализируемого вещества  |
|   |     |  |
| В | 103 | В формуле для расчета оптимального объема воздуха(файл 2), V – обозначается                            |
| О | А   | общий объем пробы  |
| О | Б   | чувствительность определения, мкг вещества в анализируемом объеме пробы                                |
| О | В   | объем пробы взятый на анализ   |
| О | Г   | предельно допустимая концентрация анализируемого вещества  |
|   |     |  |
| В | 104 | В формуле для расчета оптимального объема воздуха(файл 2), V1 – обозначается                           |
| О | А   | объем пробы взятый на анализ   |
| О | Б   | общий объем пробы  |
| О | В   | чувствительность определения, мкг вещества в анализируемом объеме пробы                                |
| О | Г   | предельно допустимая концентрация анализируемого вещества  |
|   |     |  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 105 | В формуле для расчета оптимального объема воздуха(файл 2), $C_0$ – обозначается           |
| О | А   | предельно допустимая концентрация анализируемого вещества                                 |
| О | Б   | общий объем пробы   |
| О | В   | объем пробы взятый на анализ  |
| О | Г   | чувствительность определения, мкг вещества в анализируемом объеме пробы                   |
|   |     |   |
| В | 106 | Отбор пробы для анализа газов проводят  |
| О | А   | протягиванием воздуха с помощью электроасpirатора через поглотительный раствор            |
| О | Б   | путем концентрирования на фильтр, который помещается в фильтродержатель электроасpirатора |
| О | В   | путем концентрирования на фильтр, который помещается в фильтродержатель ламинара          |
| О | Г   | применением метода флотации.  |
|   |     |   |
| В | 107 | Отбор пробы для анализа лекарственных веществ в виде аэрозолей                            |
| О | А   | путем концентрирования на фильтр, который помещается в фильтродержатель электроасpirатора |
| О | Б   | протягиванием воздуха с помощью электроасpirатора через поглотительный раствор            |
| О | В   | путем концентрирования на фильтр, который помещается в фильтродержатель ламинара          |
| О | Г   | применением метода флотации.  |
|   |     |   |
| В | 108 | В формуле для расчетов методом ФЭК при анализе воздуха(файл 3), $a$ – обозначается        |
| О | А   | количество загрязняющего вещества, найденное по калибровочному графику                    |
| О | Б   | общий объем пробы   |
| О | В   | объем воздуха, взятый для анализа и приведенный к стандартным условиям                    |
| О | Г   | объем, взятый для анализа   |
|   |     |   |
| В | 109 | В формуле для расчетов методом ФЭК при анализе воздуха (файл 3), $V$ – обозначается       |
| О | А   | общий объем пробы   |
| О | Б   | количество загрязняющего вещества, найденное по калибровочному графику                    |
| О | В   | объем воздуха, взятый для анализа и приведенный к стандартным условиям                    |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | объем, взятый для анализа  |
| В | 110 | В формуле для расчетов методом ФЭК при анализе воздуха (файл 3), $V_{ст}$ – обозначается                                       |
| О | А   | объем воздуха, взятый для анализа и приведенный к стандартным условиям   |
| О | Б   | общий объем пробы  |
| О | В   | количество загрязняющего вещества, найденное по калибровочному графику   |
| О | Г   | объем, взятый для анализа  |
| В | 111 | В формуле для расчетов методом ФЭК при анализе воздуха (файл 3), $V_1$ – обозначается  |
| О | А   | объем, взятый для анализа  |
| О | Б   | общий объем пробы  |
| О | В   | объем воздуха, взятый для анализа и приведенный к стандартным условиям   |
| О | Г   | количество загрязняющего вещества, найденное по калибровочному графику   |
| В | 112 | В качестве десорбента для определения препарата Оксациллина натриевая соль в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется |
| О | А   | вода   |
| О | Б   | спирт  |
| О | В   | 0,1М HCl : метанол 1 : 99  |
| О | Г   | Спирт : вода 1 : 1   |
| В | 113 | В качестве десорбента для определения препарата Метилтестостерон в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется           |
| О | А   | спирт  |
| О | Б   | вода   |
| О | В   | 0,1М HCl : метанол 1 : 99  |
| О | Г   | Спирт : вода 1 : 1   |
| В | 114 | В качестве десорбента для определения препарата Доксициклина гидрохлорид в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется   |
| О | А   | 0,1М HCl : метанол 1 : 99  |
| О | Б   | спирт  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | вода  |
| О | Г   | Спирт : вода 1 : 1  |
|   |     |   |
| В | 115 | В качестве десорбента т для определения препарата Дибазол в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется               |
| О | А   | Спирт : вода 1 : 1  |
| О | Б   | спирт   |
| О | В   | 0,1М НСl : метанол 1 : 99   |
| О | Г   | вода  |
|   |     |   |
| В | 116 | В качестве десорбента для определения препарата Изониазид в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется               |
| О | А   | вода  |
| О | Б   | спирт   |
| О | В   | 0,1М НСl : метанол 1 : 99   |
| О | Г   | Спирт : вода 1 : 1  |
|   |     |   |
| В | 117 | В качестве десорбента для определения препарата Дротаверина гидрохлорид в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется |
| О | А   | 0,1М НСl  |
| О | Б   | спирт   |
| О | В   | вода  |
| О | Г   | Спирт : вода 1 : 1  |
|   |     |   |
| В | 118 | В качестве десорбента для определения препарата Фенобарбитал в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется            |
| О | А   | 0,1М NaOH   |
| О | Б   | спирт   |
| О | В   | 0,1М НСl  |
| О | Г   | вода  |
|   |     |   |
| В | 119 | В качестве десорбента для определения препарата Рибоксин в воздухе методом УФ-спектрофотометрии используется                |
| О | А   | 0,1М НСl  |
| О | Б   | спирт   |
| О | В   | вода  |
| О | Г   | 0,1М NaOH   |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 120 | Определение сульфаниламидов в воздухе проводят на основе реакции   |
| О | А   | азосочетания   |
| О | Б   | окисления  |
| О | В   | образования ауринового красителя                                   |
| О | Г   | образования индофенолвого красителя                                |
|   |     |  |
| В | 121 | Определение новокаина в воздухе проводят на основе реакции         |
| О | А   | азосочетания   |
| О | Б   | окисления  |
| О | В   | образования ауринового красителя                                   |
| О | Г   | образования индофенолвого красителя                                |
|   |     |  |
| В | 122 | Определение левомицетина в воздухе проводят на основе реакции      |
| О | А   | азосочетания   |
| О | Б   | окисления  |
| О | В   | образования ауринового красителя                                   |
| О | Г   | образования индофенолвого красителя                                |
|   |     |  |
| В | 123 | Определение анальгина в воздухе проводят на основе реакции         |
| О | А   | образования ауринового красителя                                   |
| О | Б   | окисления  |
| О | В   | азосочетания   |
| О | Г   | образования индофенолвого красителя                                |
|   |     |  |
| В | 124 | Определение фенола в воздухе проводят на основе реакции            |
| О | А   | азосочетания   |
| О | Б   | окисления  |
| О | В   | образования ауринового красителя                                   |
| О | Г   | образования индофенолвого красителя                                |
|   |     |  |
| В | 125 | Определение фенола (ФЭК) в воздухе проводят по взаимодействию с    |
| О | А   | А. п-нитроанилином   |
| О | Б   | Б. N-(1-нафтил) –этилендиамином                                    |
| О | В   | В. резорцином  |
| О | Г   | Г. хромотроповой кислотой  |
|   |     |  |
| В | 126 | Определение сульфаниламидов в воздухе проводят по взаимодействию с |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | А   | резорцином   |
| <input type="radio"/> | Б   | N-(1-нафтил) –этилендиамином   |
| <input type="radio"/> | В   | п-нитроанилином  |
| <input type="radio"/> | Г   | хромотроповой кислотой   |
|                       |     |  |
| В                     | 127 | Определение новокаина в воздухе проводят по взаимодействию с                 |
| <input type="radio"/> | А   | резорцином   |
| <input type="radio"/> | Б   | N-(1-нафтил) –этилендиамином   |
| <input type="radio"/> | В   | п-нитроанилином  |
| <input type="radio"/> | Г   | хромотроповой кислотой   |
|                       |     |  |
| В                     | 128 | Определение левомицетина в воздухе проводят по взаимодействию с              |
| <input type="radio"/> | А   | N-(1-нафтил) –этилендиамином   |
| <input type="radio"/> | Б   | п-нитроанилином  |
| <input type="radio"/> | В   | резорцином   |
| <input type="radio"/> | Г   | хромотроповой кислотой   |
|                       |     |  |
| В                     | 129 | Определение анальгина в воздухе проводят по взаимодействию с                 |
| <input type="radio"/> | А   | хромотроповой кислотой   |
| <input type="radio"/> | Б   | N-(1-нафтил) –этилендиамином   |
| <input type="radio"/> | В   | резорцином   |
| <input type="radio"/> | Г   | п-нитроанилином  |
|                       |     |  |
| В                     | 130 | Определение по реакции с п-нитроанилином в воздухе проводят для              |
| <input type="radio"/> | А   | фенола   |
| <input type="radio"/> | Б   | левомицетина   |
| <input type="radio"/> | В   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 131 | Определение по реакции с N-(1-нафтил) –этилендиамином в воздухе проводят для |
| <input type="radio"/> | А   | левомицетина   |
| <input type="radio"/> | Б   | анальгина  |
| <input type="radio"/> | В   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | Г   | фенола   |
|                       |     |  |
| В                     | 132 | Определение по реакции с хромотроповой кислотой в воздухе проводят для       |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | А   | анальгина  |
| <input type="radio"/> | Б   | левомицетина   |
| <input type="radio"/> | В   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | Г   | фенола   |
|                       |     |  |
| В                     | 133 | Определение по реакции с резорцином в воздухе проводят для   |
| <input type="radio"/> | А   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | Б   | пенициллинов   |
| <input type="radio"/> | В   | анальгина  |
| <input type="radio"/> | Г   | фенола   |
|                       |     |  |
| В                     | 134 | Реакция образования азокрасителя с фенолом, при анализе атмосферного воздуха, проходит в среде       |
| <input type="radio"/> | А   | карбоната натрия   |
| <input type="radio"/> | Б   | гидроксида натрия  |
| <input type="radio"/> | В   | соляной кислоты  |
| <input type="radio"/> | Г   | серной концентрированной кислоты   |
|                       |     |  |
| В                     | 135 | Реакция образования красителя с анальгином, при анализе атмосферного воздуха, проходит в среде       |
| <input type="radio"/> | А   | серной концентрированной кислоты   |
| <input type="radio"/> | Б   | гидроксида натрия  |
| <input type="radio"/> | В   | соляной кислоты  |
| <input type="radio"/> | Г   | карбоната натрия   |
|                       |     |  |
| В                     | 136 | Реакция образования красителя с левомицетином, при анализе атмосферного воздуха, проходит в среде    |
| <input type="radio"/> | А   | соляной кислоты  |
| <input type="radio"/> | Б   | гидроксида натрия  |
| <input type="radio"/> | В   | карбоната натрия   |
| <input type="radio"/> | Г   | серной концентрированной кислоты   |
|                       |     |  |
| В                     | 137 | Реакция образования красителя с сульфаниламидами, при анализе атмосферного воздуха, проходит в среде |
| <input type="radio"/> | А   | гидроксида натрия  |
| <input type="radio"/> | Б   | карбоната натрия   |
| <input type="radio"/> | В   | соляной кислоты  |
| <input type="radio"/> | Г   | серной концентрированной кислоты   |
|                       |     |  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 138 | Реакция образования красителя с новокаином, при анализе атмосферного воздуха, проходит в среде  |
| О | А   | гидроксида натрия   |
| О | Б   | карбоната натрия  |
| О | В   | соляной кислоты   |
| О | Г   | серной концентрированной кислоты  |
|   |     |   |
| В | 139 | Реакция образования красителя с левомецетином, при анализе атмосферного воздуха, проходит после |
| О | А   | восстановления  |
| О | Б   | окисления   |
| О | В   | гидролиза   |
| О | Г   | дезаминирования   |
|   |     |   |
| В | 140 | Определение фенола (ФЭК) в воздухе проводят после десорбции с фильтра                           |
| О | А   | карбонатом натрия   |
| О | Б   | спиртом   |
| О | В   | HCl   |
| О | Г   | водой   |
|   |     |   |
| В | 141 | Определение новокаина в воздухе проводят после десорбции с фильтра                              |
| О | А   | HCl   |
| О | Б   | спиртом   |
| О | В   | водой   |
| О | Г   | карбонатом натрия   |
|   |     |   |
| В | 142 | Определение сульфаниламидов в воздухе проводят после десорбции с фильтра                        |
| О | А   | HCl   |
| О | Б   | спиртом   |
| О | В   | водой   |
| О | Г   | карбонатом натрия   |
|   |     |   |
| В | 143 | Определение анальгина в воздухе проводят после десорбции с фильтра                              |
| О | А   | водой   |
| О | Б   | спиртом   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | НСl   |
| О | Г   | карбонатом натрия   |
|   |     |   |
| В | 144 | Определение левомецетина в воздухе проводят после десорбции с фильтра                                   |
| О | А   | спиртом   |
| О | Б   | водой   |
| О | В   | НСl   |
| О | Г   | карбонатом натрия   |
|   |     |   |
| В | 145 | Реакция образования комплексного соединения с реактивом Несслера, при анализе воздуха, используется для |
| О | А   | аммиака   |
| О | Б   | суммарного количества оксида и диоксида азота   |
| О | В   | диоксида серы   |
| О | Г   | хлороводорода   |
|   |     |   |
| В | 146 | Реакция образования индофенолового красителя, при анализе воздуха, используется для                     |
| О | А   | аммиака   |
| О | Б   | суммарного количества оксида и диоксида азота   |
| О | В   | диоксида серы   |
| О | Г   | хлороводорода   |
|   |     |   |
| В | 147 | Реакция образования азокрасителя с реактивом Грисса, при анализе воздуха, используется для              |
| О | А   | суммарного количества оксида и диоксида азота   |
| О | Б   | аммиака   |
| О | В   | диоксида серы   |
| О | Г   | хлороводорода   |
|   |     |   |
| В | 148 | Реакция с раствором иода и крахмала, при анализе воздуха, используется для                              |
| О | А   | диоксида серы   |
| О | Б   | суммарного количества оксида и диоксида азота   |
| О | В   | аммиака   |
| О | Г   | хлороводорода   |
|   |     |   |
| В | 149 | Реакция с раствором нитрата серебра, при анализе воздуха,   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
|                       |     | используется для  |
| <input type="radio"/> | А   | хлороводорода   |
| <input type="radio"/> | Б   | суммарного количества оксида и диоксида азота   |
| <input type="radio"/> | В   | диоксида серы   |
| <input type="radio"/> | Г   | аммиака   |
|                       |     |   |
| <input type="radio"/> | 150 | Реакция образования азокрасителя с реактивом Грисса, при анализе воздуха, проводится в                    |
| <input type="radio"/> | А   | уксуснокислой среде   |
| <input type="radio"/> | Б   | щелочной среде  |
| <input type="radio"/> | В   | солянокислой среде  |
| <input type="radio"/> | Г   | среде аммиачного буфера   |
|                       |     |   |
| <input type="radio"/> | 151 | При отборе пробы воздуха для анализа давление считается стандартным                                       |
| <input type="radio"/> | А   | 760 мм. рт. ст.   |
| <input type="radio"/> | Б   | 740 мм. рт. ст.   |
| <input type="radio"/> | В   | 750 мм. рт. ст.   |
| <input type="radio"/> | Г   | 770 мм. рт. ст.   |
|                       |     |   |
| <input type="radio"/> | 152 | При недостаточном объеме воздуха, отобранном для анализа  |
| <input type="radio"/> | А   | снижается точность анализа  |
| <input type="radio"/> | Б   | увеличивается точность анализа  |
| <input type="radio"/> | В   | не изменяется точность анализа  |
| <input type="radio"/> | Г   | увеличивается корреляция анализа  |
|                       |     |   |
| <input type="radio"/> | 153 | При избыточном объеме воздуха, отобранном для анализа   |
| <input type="radio"/> | А   | происходит неоправданное усреднение результатов   |
| <input type="radio"/> | Б   | увеличивается точность анализа  |
| <input type="radio"/> | В   | снижается корреляция анализа  |
| <input type="radio"/> | Г   | снижается точность анализа  |
|                       |     |   |
| <input type="radio"/> | 154 | При фотоэлектроколориметрическом определении проб воздуха, содержащих новокаин, раствор сравнения готовят |
| <input type="radio"/> | А   | пользуясь реактивами и чистым фильтром  |
| <input type="radio"/> | Б   | используя воду очищенную  |
| <input type="radio"/> | В   | используя реактивы  |
| <input type="radio"/> | Г   | используя эталоны   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 155 | Определение сульфаниламидов в воздухе проводят |
| О | А   | фотоколориметрическим методом                  |
| О | Б   | спектрофотометрическим методом                 |
| О | В   | методом ВЭЖХ                                   |
| О | Г   | методом ГЖХ                                    |
|   |     |  |
| В | 156 | Определение ампициллина в воздухе проводят     |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                 |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                  |
| О | В   | методом ВЭЖХ                                   |
| О | Г   | методом ГЖХ                                    |
|   |     |  |
| В | 157 | Определение стрептомицина в воздухе проводят   |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                 |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                  |
| О | В   | методом ВЭЖХ                                   |
| О | Г   | методом ГЖХ                                    |
|   |     |  |
| В | 158 | Определение рибоксина в воздухе проводят       |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                 |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                  |
| О | В   | методом ВЭЖХ                                   |
| О | Г   | методом ГЖХ                                    |
|   |     |  |
| В | 159 | Определение фенобарбитала в воздухе проводят   |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                 |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                  |
| О | В   | методом ВЭЖХ                                   |
| О | Г   | методом ГЖХ                                    |
|   |     |  |
| В | 160 | Определение анальгина в воздухе проводят       |
| О | А   | фотоколориметрическим методом                  |
| О | Б   | спектрофотометрическим методом                 |
| О | В   | методом ВЭЖХ                                   |
| О | Г   | методом ГЖХ                                    |
|   |     |  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 161 | Определение стрептомицина сульфата в воздухе проводят |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                        |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                         |
| О | В   | методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | методом ГЖХ   |
|   |     |   |
| В | 162 | Определение метилтестостерона в воздухе проводят      |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                        |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                         |
| О | В   | методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | методом ГЖХ   |
|   |     |   |
| В | 163 | Определение ортофена в воздухе проводят               |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                        |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                         |
| О | В   | методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | методом ГЖХ   |
|   |     |   |
| В | 164 | Определение изониазида в воздухе проводят             |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                        |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                         |
| О | В   | методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | методом ГЖХ   |
|   |     |   |
| В | 165 | Определение новокаина в воздухе проводят              |
| О | А   | фотоколориметрическим методом                         |
| О | Б   | спектрофотометрическим методом                        |
| О | В   | методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | методом ГЖХ   |
|   |     |   |
| В | 166 | Определение дибазола в воздухе проводят               |
| О | А   | спектрофотометрическим методом                        |
| О | Б   | фотоколориметрическим методом                         |
| О | В   | методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | методом ГЖХ   |
|   |     |   |
| В | 167 | Определение дротаверина в воздухе проводят            |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | А   | спектрофотометрическим методом                                      |
| <input type="radio"/> | Б   | фотоколориметрическим методом                                       |
| <input type="radio"/> | В   | методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | методом ГЖХ   |
|                       |     |   |
| В                     | 168 | Определение оксациллина-натрия в воздухе проводят                   |
| <input type="radio"/> | А   | спектрофотометрическим методом                                      |
| <input type="radio"/> | Б   | фотоколориметрическим методом                                       |
| <input type="radio"/> | В   | методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | методом ГЖХ   |
|                       |     |   |
| В                     | 169 | Определение фенола в воздухе проводят                               |
| <input type="radio"/> | А   | фотоколориметрическим методом                                       |
| <input type="radio"/> | Б   | спектрофотометрическим методом                                      |
| <input type="radio"/> | В   | методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | методом ГЖХ   |
|                       |     |   |
| В                     | 170 | Определение парацетамола в воздухе проводят                         |
| <input type="radio"/> | А   | спектрофотометрическим методом                                      |
| <input type="radio"/> | Б   | фотоколориметрическим методом                                       |
| <input type="radio"/> | В   | методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | методом ГЖХ   |
|                       |     |   |
| В                     | 171 | Определение левомецетина в воздухе проводят                         |
| <input type="radio"/> | А   | фотоколориметрическим методом                                       |
| <input type="radio"/> | Б   | спектрофотометрическим методом                                      |
| <input type="radio"/> | В   | методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | методом ГЖХ   |
|                       |     |   |
| В                     | 172 | Определение ацетилсалициловой кислоты в воздухе проводят            |
| <input type="radio"/> | А   | фотоколориметрическим методом                                       |
| <input type="radio"/> | Б   | спектрофотометрическим методом                                      |
| <input type="radio"/> | В   | методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | методом ГЖХ   |
|                       |     |   |
| В                     | 173 | Определение ацетилсалициловой кислоты в воздухе проводят по реакции |
| <input type="radio"/> | А   | А. нитрозирования   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | Б. нитрования  |
| О | В   | В. окисления   |
| О | Г   | Г. азосочетания  |
|   |     |  |
| В | 174 | Для определения ацетилсалициловой кислоты в воздухе используют   |
| О | А   | нитрит натрия, серную кислоту, аммиак  |
| О | Б   | нитрат натрия, серную кислоту, аммиак  |
| О | В   | нитрат натрия, гидроксид натрия, аммиак  |
| О | Г   | нитрит натрия, соляную кислоту, β-нафтол   |
|   |     |  |
| В | 175 | Определение ацетилсалициловой кислоты в воздухе проводят после   |
| О | А   | гидролиза  |
| О | Б   | восстановления   |
| О | В   | окисления  |
| О | Г   | диазотирования   |
|   |     |  |
| В | 176 | Рассчитайте концентрацию ампициллина в воздухе (спектрофотометрический метод, основанный на реакции с меди сульфатом в фосфатном буфере при рН 5,2), если по калибровочному графику найдено 10 мкг; общий объем раствора пробы 10 мл; объем, взятый для анализа, 5 мл; объем пробы воздуха – 200 л; температура 160С; давление – 730 мм.рт.ст. |
| О | А   | 0,10 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | Б   | 0,15 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | В   | 0,18 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | Г   | 0,20 мг/м <sup>3</sup>   |
|   |     |  |
| В | 177 | Рассчитайте концентрацию метилтестостерона в воздухе (метод УФ-спектрофотометрии), если по калибровочному графику найдено 5 мкг/мл; общий объем пробы 10 мл; объем пробы воздуха, отобранный для анализа, равен 1000 л. Температура воздуха 200С, давление 740 мм.рт.ст.   |
| О | А   | 0,05 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | Б   | 0,06 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | В   | 0,15 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | Г   | 0,50 мг/м <sup>3</sup>   |
|   |     |  |
| В | 178 | Рассчитайте содержание ортофена в воздухе (метод УФ-спектрофотометрии). Концентрация ортофена в анализируемом объеме пробы, найденная по калибровочному графику, 50 мкг, объем пробы воздуха   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | 100 л, температура 220С, давление 760 мм.рт.ст.  |
| О | А   | 0,50 мг/м3   |
| О | Б   | 0,55 мг/м3   |
| О | В   | 0,60 мг/м3   |
| О | Г   | 0,80 мг/м3   |
|   |     |  |
| В | 179 | Рассчитайте содержание дибазола в воздухе (метод УФ-спектрофотометрии). Содержание дибазола в анализируемом объеме пробы, найденное по калибровочному графику равно 10 мкг, объем пробы воздуха равен 100 л, температура 280С, давление 770 мм.рт.ст.            |
| О | А   | 0,10 мг/м3   |
| О | Б   | 0,11 мг/м3   |
| О | В   | 0,15 мг/м3   |
| О | Г   | 0,25 мг/м3   |
|   |     |  |
| В | 180 | Рассчитайте концентрацию изониазида в воздухе (метод УФ-спектрофотометрии). Содержание изониазида, найденное в анализируемом объеме раствора по калибровочному графику равно 10 мкг, объем пробы воздуха 40 л, температура 240С, давление 750 мм.рт.ст.          |
| О | А   | 0,25 мг/м3   |
| О | Б   | 0,35 мг/м3   |
| О | В   | 0,36 мг/м3   |
| О | Г   | 0,45 мг/м3   |
|   |     |  |
| В | 181 | Рассчитайте содержание дротаверина гидрохлорида в воздухе (метод УФ-спектрофотометрии), если его количество, найденное в анализируемом объеме пробы по калибровочному графику, равно 50 мкг, объем пробы воздуха 200 л, температура 100С, давление 760 мм.рт.ст. |
| О | А   | 0,25 мг/м3   |
| О | Б   | 0,35 мг/м3   |
| О | В   | 0,36 мг/м3   |
| О | Г   | 0,45 мг/м3   |
|   |     |  |
| В | 182 | Рассчитайте содержание фенобарбитала в воздухе (метод УФ-спектрофотометрии), если его содержание в анализируемом объеме раствора, найденное по калибровочному графику равно 80 мкг, объем пробы воздуха 200 л, температура 300С, давление 750 мм.рт.ст.          |
| О | А   | 0,41 мг/м3   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | 0,48 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,51 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,66 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 183 | Рассчитайте содержание рибоксина в воздухе (метод УФ-спектрофото-метрии), если содержание рибоксина на фильтре равно 20 мкг, объем пробы воздуха 200 л, температура 200С, давление 770 мм.рт.ст.  |
| О | А   | 0,10 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,15 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,18 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,20 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 184 | Рассчитайте содержание оксациллина натриевой соли в воздухе (фотоэлектроколориметрический метод по реакции с фосфорно-молибденовой кислотой), если содержание его, найденное в анализируемом объеме по калибровочному графику, равно 0,04 мг; общий объем пробы 10 мл; объем пробы, взятый для анализа, 5 мл; объем пробы воздуха 200 л; температура 260С, давление 760 мм.рт.ст. |
| О | А   | 0,41 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,48 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,51 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,66 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 185 | Рассчитайте концентрацию стрептомицина в воздухе, метод фотоэлектроколориметрии, если по калибровочному графику его найдено 20 мкг, общий объем раствора пробы 10 мл, объем аликвоты для анализа 1 мл, объем пробы воздуха 200 л, температура 220С, давление 750 мм.рт.ст.  |
| О | А   | 1,02 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 1,22 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 1,12 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 1,52 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 186 | Рассчитайте содержание фенола в воздухе, если его количество, найденное по калибровочному графику равно 2 мкг, общий объем пробы 6 мл; объем пробы, взятый для анализа, 5 мл; объем пробы воздуха 2 л; температура 80С, атмосферное давление равно 740 мм.рт.ст.  |
| О | А   | 1,18 мг/м <sup>3</sup>  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | 1,28 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 1,11 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 1,33 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 187 | Рассчитайте концентрацию парацетамола в воздухе, если содержание его, найденное по калибровочному графику, равно 150 мкг, общий объем пробы 10 мл; объем пробы, взятый для анализа, 5 мл; объем пробы воздуха 300 л; температура 60С, давление 760 мм.рт.ст.  |
| О | А   | 0,95 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,75 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 1,15 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,90 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 188 | Рассчитайте содержание фенаcetина, если его количество, найденное по калибровочному графику, равно 5 мкг, общий объем пробы 5 мл; объем пробы, взятый для анализа равен 1 мл; объем пробы воздуха 50 л; температура 280С, давление равно 740 мм.рт.ст.  |
| О | А   | 0,53 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,58 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,63 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,43 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 189 | Рассчитайте содержание ацетилсалициловой кислоты в воздухе при следующих условиях: количество ацетилсалициловой кислоты, найденное по калибровочному графику, равно 10 мкг, общий объем пробы 25 мл; объем пробы, взятый для анализа, равен 2 мл; объем пробы воздуха 80 л; температура 200С, давление 750 мм.рт.ст.              |
| О | А   | 1,54 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 1,59 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 1,64 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 1,44 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 190 | Рассчитайте концентрацию новокаина в воздухе (фотоэлектроколориметрический метод по реакции образования азокрасителя), если концентрация его по калибровочному графику равна 20 мкг, общий объем раствора пробы 10 мл; объем раствора пробы для анализа 2 мл; объем пробы воздуха 200 л; температура 200С, давление 760 мм.рт.ст. |
| О | А   | 0,50 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,55 мг/м <sup>3</sup>  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | 0,60 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,80 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 191 | Рассчитайте содержание левомицетина, если его количество, найденное по калибровочному графику, равно 60 мкг, общий объем пробы 5 мл; объем пробы, взятый для анализа, 2 мл; объем пробы воздуха 700 л; температура 240С, давление 740 мм.рт.ст.   |
| О | А   | 0,22 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,28 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,32 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,44 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 192 | Рассчитайте содержание левомицетина, если его количество, найденное по калибровочному графику, равно 50 мкг, общий объем пробы 5 мл; объем пробы, взятый для анализа, 2 мл; объем пробы воздуха - 700 л; температура 200С, давление 760 мм.рт.ст. Сущность метода. Уравнения реакций.   |
| О | А   | 0,18 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,28 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,38 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,48 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 193 | Рассчитайте содержание сульфадиметоксина в воздухе (фотоэлектроколориметрический метод по реакции образования азокрасителя), если найденная по калибровочному графику концентрация равна 10 мкг, общий объем раствора пробы 6 мл, объем раствора пробы для анализа 1 мл, объем пробы воздуха 80 л, температура 280С, давление 750 мм.рт.ст. |
| О | А   | 0,78 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,88 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,74 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,71 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 194 | Рассчитайте концентрацию сульфалена в воздухе (фотоэлектроколориметрический метод по реакции образования азокрасителя), если его концентрация по калибровочному графику равна 2 мкг, общий объем раствора пробы 10 мл, объем раствора пробы для анализа 5 мл, объем пробы воздуха 60 л, температура 160С, давление 750 мм.рт.ст.            |
| О | А   | 0,07 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,17 мг/м <sup>3</sup>  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | 0,09 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,19 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 195 | Рассчитайте концентрацию аммиака в воздухе (фотоэлектроколориметрический метод по образованию индофенолового красителя), если по калибровочному графику его концентрация равна 0,5 мкг, общий объем пробы 10 мл, объем пробы, взятый для анализа, 2 мл, объем пробы воздуха 10 л, температура 200С, давление 760 мм.рт.ст.                                |
| О | А   | 0,25 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,35 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,36 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,45 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 196 | Рассчитайте содержание оксида азота (IV) в воздухе (фотоэлектроколориметрический метод по реакции с реактивом Грисса), если по калибровочному графику его содержание равно 1 мкг, общий объем пробы равен 10 мл, объем пробы, взятый для анализа, 5 мл; объем воздуха, отобранного для анализа, 1 л, температура 200С, атмосферное давление 760 мм.рт.ст. |
| О | А   | 2,00 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 1,00 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 2,20 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 2,05 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 197 | Рассчитайте содержание диоксида серы в воздухе, если обесцвечивание 3 мл 0,0001 н раствора иода (K = 1,000) с крахмалом происходит при протягивании 60 л воздуха. Температура воздуха 200С, атмосферное давление 760 мм.рт.ст., M SO <sub>2</sub> = 6Г.   |
| О | А   | 0,16 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 0,19 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 0,11 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 0,26 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 198 | Разбился ртутный термометр, и шарики ртути остались на полу. Повышена ли будет допустимая концентрация паров ртути в комнате, если ПДК <sub>Hg</sub> = 0,0002 мг/м <sup>3</sup> . Комната площадью 20 м <sup>2</sup> , высотой 2,5 м. Количество разлившейся и полностью испарившейся ртути 0.1 мл. Плотность ртути = 13,5 г/мл.                          |
| О | А   | 27 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 29 мг/м <sup>3</sup>  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | 37 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 21 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 199 | Рассчитайте содержание хлористого водорода в воздухе, если оранжево-красное окрашивание поглотительного раствора, содержащего 5 мл 0,001 н раствора гидрокарбоната натрия и 3 капли раствора метилоранжа, появляется после протягивания через раствор 10 л воздуха. $MHCl = 36,46$ ; $K = 1,000$ . Температура 200С, атмосферное давление 760 мм.рт.ст.   |
| О | А   | 18,23 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | Б   | 18,53 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | В   | 16,23 мг/м <sup>3</sup>   |
| О | Г   | 17,33 мг/м <sup>3</sup>   |
|   |     |   |
| В | 200 | Рассчитайте содержание хлористого водорода в воздухе (турбидиметрический метод), если через поглотительный раствор с водой протянули 50 л воздуха, общий объем раствора пробы равен 10 мл; объем пробы, взятый для анализа, 2 мл; концентрация хлористого водорода, найденная по калибровочному графику, 50 мкг; температура 200С, давление 760 мм.рт.ст. |
| О | А   | 5,00 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Б   | 5,05 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | В   | 5,50 мг/м <sup>3</sup>  |
| О | Г   | 7,00 мг/м <sup>3</sup>  |
|   |     |   |
| В | 201 | Газоочистные установки, в зависимости от происходящих в них процессах, делят на группы использующие поглощение газов  |
| О | А   | твердыми телами (адсорбция)   |
| О | Б   | металлами   |
| О | В   | микроорганизмами  |
| О | Г   | микрофильтрами  |
| В | 202 | Газоочистные установки, в зависимости от происходящих в них процессах, делят на группы использующие поглощение газов  |
| О | А   | в результате окислительно-восстановительных процессов, при этом образуются экологически менее опасные вещества  |
| О | Б   | металлами   |
| О | В   | микрофильтрами  |
| О | Г   | микроорганизмами  |
|   |     |   |
| В | 203 | Для пылеочистки применяется следующий аппарат   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | А   | Типа «циклон»   |
| <input type="radio"/> | Б   | ламинар   |
| <input type="radio"/> | В   | типа «аргон»  |
| <input type="radio"/> | Г   | биофильтры  |
|                       |     |   |
| В                     | 204 | Для пылеочистки применяется следующий аппарат                 |
| <input type="radio"/> | А   | «рукавный» фильтр   |
| <input type="radio"/> | Б   | ламинар   |
| <input type="radio"/> | В   | типа «аргон»  |
| <input type="radio"/> | Г   | биофильтры  |
|                       |     |   |
| В                     | 205 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | ацетилсалициловой кислоты                                     |
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | тибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 206 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | левомицетина  |
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | дибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 207 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | парацетамола  |
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | тибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 208 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | фенола  |
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | дибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 209 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | новокаина   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | дибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 210 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | анальгина   |
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | дибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 211 | Фотоколориметрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | сульфаниламидов   |
| <input type="radio"/> | Б   | тестостерона  |
| <input type="radio"/> | В   | дибазола  |
| <input type="radio"/> | Г   | дротаверина   |
|                       |     |   |
| В                     | 212 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение:    |
| <input type="radio"/> | А   | парацетамола  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина   |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина   |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина   |
|                       |     |   |
| В                     | 213 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение:    |
| <input type="radio"/> | А   | оксациллина-натрия  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина   |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина   |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина   |
|                       |     |   |
| В                     | 214 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение:    |
| <input type="radio"/> | А   | изониазида  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина   |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина   |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина   |
|                       |     |   |
| В                     | 215 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение:    |
| <input type="radio"/> | А   | ортофена  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина   |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 216 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | стрептомицина сульфата                                     |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 217 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | метилтестостерона  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 218 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | фенобарбитала  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 219 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | рибоксина  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 220 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | ампициллина  |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |
| <input type="radio"/> | Г   | анальгина  |
|                       |     |  |
| В                     | 221 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение: |
| <input type="radio"/> | А   | дибазола   |
| <input type="radio"/> | Б   | новокаина  |
| <input type="radio"/> | В   | рибофлавина  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | анальгина   |
|   |     |   |
| В | 223 | Спектрометрическим методом в воздухе проводят определение:  |
| О | А   | дротаверина   |
| О | Б   | новокаина   |
| О | В   | рибофлавина   |
| О | Г   | анальгина   |
|   |     |   |
| В | 224 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | А т м о с ф е р н ы й в о з д у х   |
| О | Б   | Количество атмосферного воздуха   |
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 225 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | В р е д н о е ( з а г р я з н я ю щ е е ) в е щ е с т в о   |
| О | Б   | Количество атмосферного воздуха   |
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 226 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | З а г р я з н е н и е а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а                                       |
| О | Б   | Количество атмосферного воздуха   |
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 227 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | В р е д н о е ф и з и ч е с к о е в о з д е й с т в и е н а а т м о с ф е р н ы й в о з д у х     |
| О | Б   | Количество атмосферного воздуха   |
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 228 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | А   | Т р а н с г р а н и ч н о е з а г р я з н е н и е а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а           |
| О | Б   | К о л и ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | В   | С о с т а в а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Г   | В ы с о т а а т м о с ф е р н о г о с л о я   |
|   |     |   |
| В | 229 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | Н е б л а г о п р и я т н ы е м е т е о р о л о г и ч е с к и е у с л о в и я                     |
| О | Б   | К о л и ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | В   | С о с т а в а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Г   | В ы с о т а а т м о с ф е р н о г о с л о я   |
|   |     |   |
| В | 230 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | В р е м е н н о с о г л а с о в а н н ы й в ы б р о с   |
| О | Б   | К о л и ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | В   | С о с т а в а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Г   | В ы с о т а а т м о с ф е р н о г о с л о я   |
|   |     |   |
| В | 231 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | М о н и т о р и н г а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Б   | К о л и ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | В   | С о с т а в а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Г   | В ы с о т а а т м о с ф е р н о г о с л о я   |
|   |     |   |
| В | 232 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | О х р а н а а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Б   | К о л и ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | В   | С о с т а в а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Г   | В ы с о т а а т м о с ф е р н о г о с л о я   |
|   |     |   |
| В | 233 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия: |
| О | А   | Э к о л о г и ч е с к и й н о р м а т и в к а ч е с т в а а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Б   | К о л и ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 234 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия:                     |
| О | А   | Г и г и е н и ч е с к и й н о р м а т и в к а ч е с т в а а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а                       |
| О | Б   | Количество атмосферного воздуха   |
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 235 | В Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха" используются следующие основные понятия:                     |
| О | А   | К а ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а   |
| О | Б   | Количество атмосферного воздуха   |
| О | В   | Состав атмосферного воздуха   |
| О | Г   | Высота атмосферного слоя  |
|   |     |   |
| В | 236 | Понятие К а ч е с т в о а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а определено в:   |
| О | А   | Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха"  |
| О | Б   | Федеральном законе РФ "Об охране окружающей среды"  |
| О | В   | Водном кодексе  |
| О | Г   | Указах местных органов власти   |
|   |     |   |
| В | 237 | Понятие Г и г и е н и ч е с к и й н о р м а т и в к а ч е с т в а а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а определено в: |
| О | А   | Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха"  |
| О | Б   | Федеральном законе РФ "Об охране окружающей среды"  |
| О | В   | Водном кодексе  |
| О | Г   | Указах местных органов власти   |
|   |     |   |
| В | 238 | Понятие Э к о л о г и ч е с к и й н о р м а т и в к а ч е с т в а а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а определено в: |
| О | А   | Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха"  |
| О | Б   | Федеральном законе РФ "Об охране окружающей среды"  |
| О | В   | Водном кодексе  |
| О | Г   | Указах местных органов власти   |
|   |     |   |

|     |      |   |
|-----|------|---|
| В   | 239  | Понятие О х р а н а а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а определено в:                               |
| О   | А    | Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха"  |
| О   | Б    | Федеральном законе РФ "Об охране окружающей среды"  |
| О   | В    | Водном кодексе  |
| О   | Г    | Указах местных органов власти   |
|     |      |   |
| В   | 240  | Понятие М о н и т о р и н г а т м о с ф е р н о г о в о з д у х а определено в:                       |
| О   | А    | Федеральном законе РФ "Об охране атмосферного воздуха"  |
| О   | Б    | Федеральном законе РФ "Об охране окружающей среды"  |
| О   | В    | Водном кодексе  |
| О   | Г    | Указах местных органов власти   |
|     |      |   |
|     |      |   |
| Вид | Код  |   |
| Ф   | ДЕ-3 | <b>ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ (ОПС) ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД.</b>     |
| В   | 001  | СУХОЙ ОСТАТОК И ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ  |
| О   | А    | Гравиметрии   |
| О   | Б    | УФ-спектрофотометрии  |
| О   | В    | Фотоэлектроколориметрии   |
| О   | Г    | Дихроматометрии   |
|     |      |   |
| В   | 002  | СОДЕРЖАНИЕ КИСЛОРОДА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ БИОХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА (БПК) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ МЕТОДАМИ |
| О   | А    | БПК-тестером, амперометрии, йодометрии  |
| О   | Б    | Амперометрии  |
| О   | В    | Перманганатометрия  |
| О   | Г    | Комплексонометрии   |
|     |      |   |
| В   | 003  | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА (ХПК) ИСПОЛЬЗУЮТСЯ МЕТОД                            |
| О   | А    | Дихроматометрии   |
| О   | Б    | Йодометрии  |
| О   | В    | Цериметрии  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | Перманганатометрии   |
|   |     |  |
| В | 004 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НИТРИТОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ С РЕАКТИВОМ ГРИССА ОБРАЗУЕТСЯ  |
| О | А   | Азокраситель   |
| О | Б   | Ауриновый краситель  |
| О | В   | Пиразолоновый краситель  |
| О | Г   | Индофеноловый краситель  |
|   |     |  |
| В | 005 | В КАЧЕСТВЕ РЕАКТИВА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НИТРАТОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ |
| О | А   | Салициловую кислоту  |
| О | Б   | Бензойную кислоту  |
| О | В   | Натрия бензоат   |
| О | Г   | Натрия салицилат   |
|   |     |  |
| В | 006 | ОРГАНИЧЕСКИЙ АЗОТ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ                  |
| О | А   | Кьельдаля  |
| О | Б   | УФ-спектрофотометрии   |
| О | В   | Гравиметрии  |
| О | Г   | ФЭК  |
|   |     |  |
| В | 007 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХЛОРИДОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ПРОВОДИТСЯ МЕТОДОМ                 |
| О | А   | Аргентометрии по Мору  |
| О | Б   | Цериметрии   |
| О | В   | Гравиметрии  |
| О | Г   | Аргентометрии по Фаянсу  |
|   |     |  |
| В | 008 | СУЛЬФАТЫ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ                             |
| О | А   | Гравиметрии  |
| О | Б   | Аргентометрии  |
| О | В   | ВЭЖХ   |
| О | Г   | ФЭК  |
|   |     |  |
| В | 009 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В СТОЧНОЙ ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД                 |
| О | А   | Фотоэлектроколориметрии  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Цериметрии  |
| О | В   | УФ-спектрофотометрии  |
| О | Г   | Комплексонометрии   |
|   |     |   |
| В | 010 | ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В СТОЧНОЙ ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ                              |
| О | А   | Тиоцианат аммония   |
| О | Б   | Салициловая кислота   |
| О | В   | Бензойную кислоту   |
| О | Г   | Пиридин   |
|   |     |   |
| В | 011 | ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВЕ РЕАКЦИИ С ДИТИЗОНОМ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО |
| О | А   | Цинк  |
| О | Б   | Железо  |
| О | В   | Кадмий  |
| О | Г   | Ртуть   |
|   |     |   |
| В | 012 | ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТУЧИХ ФЕНОЛОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКТИВ                      |
| О | А   | Аминоантипирин  |
| О | Б   | Анилин  |
| О | В   | Хлорид железа (III)   |
| О | Г   | Сульфат меди (II)   |
|   |     |   |
| В | 013 | НИТРОГРУППА ЛЕВОМИЦЕТИНА В КИСЛОЙ СРЕДЕ ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ ДО  |
| О | А   | Аминогруппы   |
| О | Б   | Азогруппы   |
| О | В   | Нитрозогруппы   |
| О | Г   | Гидроксиламиногруппы  |
|   |     |   |
| В | 014 | ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ НА ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ БЫЛИ СОЗДАНЫ   |
| О | А   | в 1980  |
| О | Б   | в 1970  |
| О | В   | в 2000  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | в 2005   |
| В | 015 | КОНСЕРВАЦИЯ СТОЧНОЙ ВОДЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКАЗАТЕЛЯ  |
| О | А   | Нитриты  |
| О | Б   | Запах  |
| О | В   | БПК  |
| О | Г   | Кислотность  |
| В | 016 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА (БПК) ПРОВОДИТСЯ ОКИСЛЕНИЕМ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ            |
| О | А   | Аэробных микроорганизмов   |
| О | Б   | Дихромата калия  |
| О | В   | Перманганата калия   |
| О | Г   | Йодата калия   |
| В | 017 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА (БПК) БЕЗ РАЗБАВЛЕНИЯ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ БПК |
| О | А   | Не выше 5 мг О <sub>2</sub> /л   |
| О | Б   | Не выше 10 мг О <sub>2</sub> /л  |
| О | В   | Не выше 15 мг О <sub>2</sub> /л  |
| О | Г   | Не выше 2 мг О <sub>2</sub> /л   |
| В | 018 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ СТАНДАРТНЫЕ РАСТВОРЫ                                    |
| О | А   | Дихромата калия и соли Мора  |
| О | Б   | Перманганата калия   |
| О | В   | Соли Мора  |
| О | Г   | Йода   |
| В | 019 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНИОНОАКТИВНЫХ СПАВ В СТОЧНЫХ ВОДАХ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД   |
| О | А   | Экстракционной фотоэлектроколориметрии   |
| О | Б   | ИК-спектрофотометрия   |
| О | В   | Гравиметрии  |
| О | Г   | УФ – спектофотометрии  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 020 | ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ФОРМАЛЬДЕГИДА С ХРОМОТРОПОВОЙ КИСЛОТОЙ (ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД) ЯВЛЯЕТСЯ  |
| О | А   | Ауриновый краситель   |
| О | Б   | Трифенилметановый краситель   |
| О | В   | Азокраситель  |
| О | Г   | Индофеноловый краситель   |
|   |     |   |
| В | 021 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НИТРИТОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КАЛИБРОВОЧНОГО ГРАФИКА ИСПОЛЬЗУЮТ СТАНДАРТНЫЙ РАСТВОР |
| О | А   | Нитрита натрия  |
| О | Б   | Сульфаниловой кислоты   |
| О | В   | Йодида калия  |
| О | Г   | 1-нафтиламина   |
|   |     |   |
| В | 022 | ПРИ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКОМ МЕТОДЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТУЧИХ ФЕНОЛОВ С 4-АМИНОАНТИПИРОНОМ ОБРАЗУЕТСЯ   |
| О | А   | Индофеноловый краситель   |
| О | Б   | Пиразолоновый краситель   |
| О | В   | Ауриновый краситель   |
| О | Г   | Азокраситель  |
|   |     |   |
| В | 023 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТУЧИХ ФЕНОЛОВ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ В КАЧЕСТВЕ РЕАКТИВА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДИАЗСОЕДИНЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ                |
| О | А   | Анилина   |
| О | Б   | Сульфаниловой кислоты   |
| О | В   | Пара-нитроанилина   |
| О | Г   | Стрептоцида   |
|   |     |   |
| В | 024 | АКТИВНЫЙ ХЛОР В СТОЧНОЙ ВОДЕ ПО НД ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ   |
| О | А   | Йодометрии  |
| О | Б   | Перманганатометрии  |
| О | В   | Аргентометрии   |
| О | Г   | Алкалиметрии  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 025 | НА ОСНОВЕ РЕАКЦИИ С ДИТИЗОНОМ ОПРЕДЕЛЯЮТ ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО |
| О | А   | Цинк   |
| О | Б   | Железо   |
| О | В   | Нитраты  |
| О | Г   | Фенолы   |
|   |     |  |
| В | 026 | ДЛЯ АНАЛИЗА ПО ВОДОРОДНОМУ ПОКАЗАТЕЛЮ (рН) СТОЧНУЮ ВОДУ        |
| О | А   | Консервируют хлороводородной кислотой                          |
| О | Б   | Не консервируют, анализ проводят в течение 6 часов             |
| О | В   | Консервируют хлороформом                                       |
| О | Г   | Консервируют этанолом.   |
|   |     |  |
| В | 027 | ДЛЯ АНАЛИЗА СТОЧНОЙ ВОДЫ ПО ЗАПАХУ ОБРАЗЕЦ                     |
| О | А   | Не консервируют, анализируют не позже 2 часов                  |
| О | Б   | Консервируют хлороводородной кислотой                          |
| О | В   | Консервируют азотной кислотой                                  |
| О | Г   | Консервируют тимолом   |
|   |     |  |
| В | 028 | СТОЧНУЮ ВОДУ ДЛЯ АНАЛИЗА ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «КИСЛОРОД РАСТВОРЁННЫЙ» |
| О | А   | Консервируют серной кислотой                                   |
| О | Б   | Консервируют хлороформом                                       |
| О | В   | Консервируют отбором пробы в токе азота                        |
| О | Г   | Не консервируют, анализируют в течение суток                   |
|   |     |  |
| В | 029 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ СТОЧНОЙ ВОДЫ ОБРАЗЕЦ              |
| О | А   | Не консервируют, анализируют не позже 4-х часов                |
| О | Б   | Не консервируют, анализируют в течение суток                   |
| О | В   | Консервируют хлороформом                                       |
| О | Г   | Консервируют серной кислотой                                   |
|   |     |  |
| В | 030 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ «АКТИВНОГО ХЛОРА» В СТОЧНОЙ ВОДЕ ПРОБУ         |
| О | А   | Не консервируют, анализируют на месте отбора пробы             |
| О | Б   | Не консервируют, анализируют не позже 4-х часов                |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | В   | Консервируют раствором натрия гидроксида                      |
| <input type="radio"/> | Г   | Консервируют хлороформом                                      |
|                       |     |   |
| В                     | 031 | ПРОБУ СТОЧНОЙ ВОДЫ НА СЕРОВОДОРОД И СУЛЬФИДЫ                  |
| <input type="radio"/> | А   | Не консервируют, анализируют в течение суток                  |
| <input type="radio"/> | Б   | Консервируют раствором уксусной кислоты                       |
| <input type="radio"/> | В   | Консервируют азотной кислотой и анализируют в течение месяца  |
| <input type="radio"/> | Г   | Консервируют хлороформом                                      |
|                       |     |   |
| В                     | 032 | ПРОСТАЯ ПРОБА СТОЧНОЙ ВОДЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТ                      |
| <input type="radio"/> | А   | Состав воды в данный момент времени и в данном месте          |
| <input type="radio"/> | Б   | Состав воды в данный момент времени                           |
| <input type="radio"/> | В   | Состав воды за сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | Состав воды в данном месте                                    |
|                       |     |   |
| В                     | 033 | СМЕШАННАЯ ПРОБА СТОЧНОЙ ВОДЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТ                    |
| <input type="radio"/> | А   | Состав воды в данном месте                                    |
| <input type="radio"/> | Б   | Состав воды в данный момент времени и в данном месте          |
| <input type="radio"/> | В   | Средний состав воды в данный момент времени                   |
| <input type="radio"/> | Г   | Данную пробу не проводят                                      |
|                       |     |   |
| В                     | 034 | В АНАЛИЗЕ СТОЧНОЙ ВОДЫ СУЩЕСТВУЮТ ВСЕ ПРОБЫ, КРОМЕ ОДНОЙ      |
| <input type="radio"/> | А   | Среднепропорциональная  |
| <input type="radio"/> | Б   | Среднесуточная  |
| <input type="radio"/> | В   | Простая   |
| <input type="radio"/> | Г   | Смешанная   |
|                       |     |   |
| В                     | 035 | ПРОЗРАЧНОСТЬ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД В ЦИЛИНДРЕ СНЕЛЛЕНА ИЗМЕРЯЕТСЯ В |
| <input type="radio"/> | А   | Сантиметрах   |
| <input type="radio"/> | Б   | Баллах  |
| <input type="radio"/> | В   | Градусах  |
| <input type="radio"/> | Г   | мг загрязняющих веществ на литр                               |
|                       |     |   |
| В                     | 036 | СТОЧНЫЕ ВОДЫ – ЭТО ВОДЫ                                       |
| <input type="radio"/> | А   | Все ниже перечисленные  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Стекающие с территорий населенных пунктов и промышленных предприятий в результате выпадения осадков и полива территорий                       |
| О | В   | Использованные на бытовые или другие нужды  |
| О | Г   | Использованные на производственные нужды и загрязненные дополнительными примесями, изменившими их первоначальный состав и физические свойства |
|   |     |   |
| В | 037 | «ОДУВ» - ОРИЕНТИРОВОЧНО ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ - ЭТО   |
| О | А   | Временный норматив, разработанный на три года   |
| О | Б   | Постоянный норматив   |
| О | В   | Временный норматив, разработанный на год  |
| О | Г   | Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воде  |
|   |     |   |
| В | 038 | ВСЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ДЕЛЯТ НА КЛАССЫ ОПАСНОСТИ. ВЫБЕРИТЕ НЕПРАВИЛЬНЫЙ КЛАСС  |
| О | А   | Безопасные  |
| О | Б   | Высокоопасные   |
| О | В   | Опасные   |
| О | Г   | Умеренно опасные  |
|   |     |   |
| В | 039 | В ГОРОДСКУЮ КАННАЛИЗАЦИЮ НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ СБРАСЫВАТЬ СТОЧНЫЕ ВОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ   |
| О | А   | Все ниже перечисленные  |
| О | Б   | Строительный мусор  |
| О | В   | Нерастворимые масла, смолы, мазут   |
| О | Г   | Опасные бактериальные загрязнения   |
|   |     |   |
| В | 040 | НАЗОВИТЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД   |
| О | А   | Все ниже перечисленные  |
| О | Б   | Физико-химическая   |
| О | В   | Химическая  |
| О | Г   | Биологическая   |
|   |     |   |
| В | 041 | С ПОМОЩЬЮ КАКОЙ МЕРНОЙ ПОСУДЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ «ПРОЗРАЧНОСТЬ» СТОЧНОЙ ВОДЫ   |
| О | А   | Цилиндра Снеллена   |
| О | Б   | Мерной колбы  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | Мерного цилиндра  |
| О | Г   | Конической колбы  |
|   |     |   |
| В | 042 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЗАПАХА В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЧТОБЫ УСТАНОВИТЬ ПОРОГОВОЕ ЧИСЛО ДЛЯ РАЗБАВЛЕНИЯ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ     |
| О | А   | Водопроводную воду, предварительно пропущенную через колонку с активированным углем                           |
| О | Б   | Дистиллированную воду   |
| О | В   | Нормативно очищенную сточную воду   |
| О | Г   | Нормативно чистую сточную воду  |
|   |     |   |
| В | 043 | ВЫБЕРИТЕ ЗНАЧЕНИЕ pH, ПРИ КОТОРОМ СТОЧНУЮ ВОДУ РАЗРЕШАЕТСЯ СБРАСЫВАТЬ   |
| О | А   | pH равно 6-9  |
| О | Б   | pH равно 5-9  |
| О | В   | pH равно 5-6  |
| О | Г   | pH равно 5-7  |
|   |     |   |
| В | 044 | ВЫБЕРИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ПРИ КОТОРОЙ СТОЧНУЮ ВОДУ РАЗРЕШАЕТСЯ СБРАСЫВАТЬ                                |
| О | А   | Не выше 40°C.   |
| О | Б   | Не выше 37°C.   |
| О | В   | Не выше 50°C.   |
| О | Г   | Не выше 25°C  |
|   |     |   |
| В | 045 | КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЯ ЦВЕТНОСТИ ДЛЯ СТОЧНОЙ ВОДЫ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ПО ЭТАЛОНУ ЦВЕТНОСТИ И ИЗМЕРЯЕТСЯ |
| О | А   | В градусах  |
| О | Б   | В баллах  |
| О | В   | В сантиметрах   |
| О | Г   | В мм по Шрифту Снеллена   |
|   |     |   |
| В | 046 | ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА - ЭТО   |
| О | А   | Вещества, остающиеся на фильтре   |
| О | Б   | Вещества, растворённые в воде   |
| О | В   | Коллоидные частицы  |
| О | Г   | Нефтепродукты   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 047 | ФИЗИЧЕСКИМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ   |
| О | А   | Водородного показателя / рН/  |
| О | Б   | Прозрачности  |
| О | В   | Цветности   |
| О | Г   | Запаха  |
|   |     |   |
| В | 048 | ВЫБРАТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ, ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОТОРОГО КОНСЕРВИРОВАНИЕ ВОДЫ ДОПУСКАЕТСЯ                               |
| О | А   | Ртуть   |
| О | Б   | Цветность   |
| О | В   | Активный хлор   |
| О | Г   | Растворённый кислород   |
|   |     |   |
| В | 049 | КОНСЕРВАЦИЯ СТОЧНОЙ ВОДЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКАЗАТЕЛЯ                                 |
| О | А   | Кадмий  |
| О | Б   | Запах   |
| О | В   | Кислород растворённый   |
| О | Г   | БПК   |
|   |     |   |
| В | 050 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА (БПК) ПРОВОДИТСЯ ОКИСЛЕНИЕМ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ |
| О | А   | Аэробных микроорганизмов  |
| О | Б   | Дихромата калия   |
| О | В   | Перманганата калия  |
| О | Г   | Сульфата церия  |
|   |     |   |
| В | 051 | АЭРОБНЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ  |
| О | А   | БПК   |
| О | Б   | ХПК   |
| О | В   | Температуры   |
| О | Г   | Прозрачности  |
|   |     |   |
| В | 052 | С ПОМОЩЬЮ КАКИХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЬ «МУТНОСТЬ» СТОЧНОЙ ВОДЫ                                     |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | А   | ВЭЖХ  |
| О | Б   | Нефелометрический   |
| О | В   | Органолептический   |
| О | Г   | Титриметрический  |
|   |     |   |
| В | 053 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРМАНГАНАТНОЙ ОКИСЛЯЕМОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ СТАНДАРТНЫЕ РАСТВОРЫ |
| О | А   | Перманганат калия и щавелевая кислота   |
| О | Б   | Трилон Б и магния хлорид  |
| О | В   | Раствор йода и тиосульфат натрия  |
| О | Г   | Бромат калия и тиосульфат натрия  |
|   |     |   |
| В | 054 | ДАТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПАВ   |
| О | А   | Синтетические поверхностно-активные вещества, входят в состав моющих средств  |
| О | Б   | Синтетические поверхностные лекарственные средства                            |
| О | В   | Синтетические токсичные вещества  |
| О | Г   | Пестициды   |
|   |     |   |
| В | 055 | УКАЖИТЕ ФОРМУЛУ, СООТВЕТСТВУЮЩУЮ НИТРИТАМ                                     |
| О | А   | $\text{NO}_2^-$   |
| О | Б   | $\text{NO}_3^-$   |
| О | В   | $\text{NO}$   |
| О | Г   | $\text{N}_2\text{O}_3$  |
|   |     |   |
| В | 056 | ДЛЯ АНАЛИЗА ПО ВОДОРОДНОМУ ПОКАЗАТЕЛЮ (рН) СТОЧНУЮ ВОДУ                       |
| О | А   | Не консервируют, анализируют в течение 6 часов                                |
| О | Б   | Консервируют хлороформом  |
| О | В   | Консервируют хлороводородной кислотой   |
| О | Г   | Консервируют этанолом   |
|   |     |   |
| В | 057 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРИДОВ В НЕОКРАШЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОДАХ ПРИМЕНЯЮТ               |
| О | А   | Аргентометрический метод по Мору  |
| О | Б   | Аргентометрический метод по Фольгарду   |
| О | В   | Йодометрический метод   |
| О | Г   | Алкалиметрический метод   |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 058 | БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА СТОЧНОЙ ВОДЫ<br>ОСНОВАНЫ                             |
| О | А   | На способности микроорганизмов питаться субстратом<br>загрязняющих веществ        |
| О | Б   | На отстаивании и фильтрации воды  |
| О | В   | На коагуляции,  |
| О | Г   | На удалении примеси химическими реагентами  |
|   |     |   |
| В | 059 | ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ<br>ЯВЛЯЕТСЯ                               |
| О | А   | Удаление примесей реагентами  |
| О | Б   | Отстаивание   |
| О | В   | Процеживание  |
| О | Г   | Удаление загрязняющих вещества микроорганизмами                                   |
|   |     |   |
| В | 060 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРИДОВ АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКИ ПО<br>МЕТОДУ МОРА ИСПОЛЬЗУЮТ ИНДИКАТОР |
| О | А   | Хромат калия  |
| О | Б   | Дихромат калия  |
| О | В   | Железоаммонийные квасцы   |
| О | Г   | Фенолфталеин  |
|   |     |   |
| В | 061 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ<br>КИСЛОРОДА (ХПК) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТОД     |
| О | А   | Дихроматометрии   |
| О | Б   | Гравиметрии   |
| О | В   | Хроматографии   |
| О | Г   | Спектрофотометрии   |
|   |     |   |
| В | 062 | НАЗОВИТЕ НЕСУЩЕСТВУЮЩИЙ КЛАСС ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ<br>ВЕЩЕСТВ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА        |
| О | А   | Неопасные   |
| О | Б   | Высокоопасные   |
| О | В   | Умеренно опасные  |
| О | Г   | Малоопасные   |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 084 | К ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ СТОЧНОЙ<br>ВОДЫ ОТНОСЯТСЯ |
| О | А   | Прозрачность  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | Перманганатная окисляемость  |
| О | В   | Активный хлор  |
| О | Г   | Водородный показатель (рН)   |
|   |     |  |
| В | 085 | ВЫБЕРИТЕ ТРИ ОСНОВНЫХ КАТЕГОРИИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  |
| О | А   | Хозяйственно-питьевое  |
| О | Б   | Для сельского хозяйства  |
| О | В   | Для пищевых предприятий  |
| О | Г   | Промышленное, для химико-фармацевтических предприятий                                      |
|   |     |  |
| В | 086 | ПО ГОСТУ В КАЧЕСТВЕ ИСХОДНЫХ РЕАКТИВОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭТАЛОНА ЦВЕТНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ      |
| О | А   | Кобальта сульфат, калия дихромат   |
| О | Б   | Железа хлорид, меди сульфат  |
| О | В   | Меди сульфат, натрия нитрит  |
| О | Г   | Калия дихромат, бария хлорид   |
|   |     |  |
| В | 087 | В КАЧЕСТВЕ ИСХОДНЫХ РЕАКТИВОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭТАЛОНА ЦВЕТНОСТИ <u>ПО ISO</u> ИСПОЛЬЗУЮТ |
| О | А   | Гексахлорплатинат калия, кобальта хлорид   |
| О | Б   | Ртуты дихлорид, кобальта нитрат  |
| О | В   | Железа хлорид, дихромат калия  |
| О | Г   | Кобальта хлорид, дихромат калия  |
|   |     |  |
| В | 088 | НЕФТЕПРОДУКТЫ - ЭТО  |
| О | А   | Алифатические, алициклические, ароматические углеводороды                                  |
| О | Б   | Стероиды   |
| О | В   | Полиароматические соединения типа бензопиранов, афлатоксинов                               |
| О | Г   | Полисахариды   |
|   |     |  |
| В | 089 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ МЕТОДЫ, КРОМЕ                   |
| О | А   | Титриметрический   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | ИК-спектрометрический  |
| О | В   | Ускоренный абсорбционно-люминесцентный   |
| О | Г   | ГЖХ  |
|   |     |  |
| В | 090 | ЭТАЛОНЫ МУТНОСТИ ГОТОВЯТ ИЗ  |
| О | А   | Гидразина сульфата, гексаметиленetetрамина                                       |
| О | Б   | Алюминия гидроксида , гидразина сульфата   |
| О | В   | Гексаметиленetetрамина, бария хлорида  |
| О | Г   | Цинка гидроксида, гексаметиленetetрамина   |
|   |     |  |
| В | 091 | ПРОБУ СТОЧНОЙ ВОДЫ НА НАЛИЧИЕ СВИНЦА   |
| О | А   | Консервируют азотной или хлороводородной кислотой и анализируют в течение месяца |
| О | Б   | Консервируют раствором уксусной кислоты  |
| О | В   | Консервируют раствором аммиака   |
| О | Г   | Консервируют раствором натрия гидроксида   |
|   |     |  |
| В | 092 | ПРОБУ СТОЧНОЙ ВОДЫ НА ПРИСУТСТВИЕ РТУТИ  |
| О | А   | Консервируют раствором уксусной кислоты  |
| О | Б   | Консервируют раствором аммиака   |
| О | В   | Испытания на ртуть не проводят   |
| О | Г   | Консервируют азотной или хлороводородной кислотой и анализируют в течение месяца |
|   |     |  |
| В | 093 | ПРОБУ СТОЧНОЙ ВОДЫ НА ПРИСУТСТВИЕ КАДМИЯ   |
| О | А   | Консервируют азотной или хлороводородной кислотой и анализируют в течение месяца |
| О | Б   | Консервируют раствором аммиака   |
| О | В   | Консервируют раствором натрия гидроксида   |
| О | Г   | Консервируют хлороформом   |
|   |     |  |
| В | 094 | ОТБОР ПРОБ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО В СТЕКЛЯННУЮ ПОСУДУ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ               |
| О | А   | Запаха   |
| О | Б   | Кадмия   |
| О | В   | Фенолов  |
| О | Г   | Активного хлора  |
|   |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 095 | ВЫБЕРИТЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОТОРЫХ КОНСЕРВИРОВАНИЕ ВОДЫ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ |
| О | А   | Запах  |
| О | Б   | Температура  |
| О | В   | Кислотность, рН  |
| О | Г   | Активный хлор  |
|   |     |  |
| В | 096 | К ФИЗИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ АНАЛИЗА ОТНОСЯТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ   |
| О | А   | Температуры  |
| О | Б   | Цветности  |
| О | В   | Прозрачности   |
| О | Г   | Активного хлора  |
|   |     |  |
| В | 097 | КАКОЙ РЕАКТИВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОНОВ КОБАЛЬТА ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ     |
| О | А   | 1-нитрозо-2-нафтол-3,6-дисульфонат натрия  |
| О | Б   | Дитизон  |
| О | В   | Реактив Грисса   |
| О | Г   | Реактив Марки  |
|   |     |  |
| В | 098 | КАКИМ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМИ МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЯЮТ ЛЕТУЧИЕ ФЕНОЛЫ В СТОЧНЫХ ВОДАХ                         |
| О | А   | Фотоэлектроколориметрия  |
| О | Б   | Нефелометрия   |
| О | В   | ВЭЖХ   |
| О | Г   | ГЖХ  |
|   |     |  |
| В | 099 | КАКОЙ РЕАКТИВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТУЧИХ ФЕНОЛОВ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ    |
| О | А   | п-Нитроанилин  |
| О | Б   | Салициловая кислота  |
| О | В   | Реактив Марки  |
| О | Г   | Реактив Драгендорфа  |
|   |     |  |
| В | 100 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХПК ИСПОЛЬЗУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТИТРАНТЫ  |
| О | А   | Дихромат калия   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Перманганат калия   |
| О | В   | Йод   |
| О | Г   | Тиосульфат натрия   |
|   |     |   |
| В | 101 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХПК ТИТРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ИНДИКАТОР   |
| О | А   | Ферроин   |
| О | Б   | Крахмал   |
| О | В   | Фенолфталеин  |
| О | Г   | Кислотный хром черный   |
|   |     |   |
| В | 102 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТУЧИХ ФЕНОЛОВ ТИТРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ |
| О | А   | Обратное титрование   |
| О | Б   | Прямое титрование   |
| О | В   | Заместительное титрование   |
| О | Г   | Косвенная нейтрализация   |
|   |     |   |
| В | 103 | В ТИТРИМЕТРИЧЕСКОМ МЕТОДЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БПК ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТИТРАНТ        |
| О | А   | Йод   |
| О | Б   | ЭДТА  |
| О | В   | Тиосульфат натрия   |
| О | Г   | Хлороводородную кислоту   |
|   |     |   |
| В | 104 | Определению нитратов фотоэлектроколориметрическим методом мешают      |
| О | А   | Нитриты   |
| О | Б   | Сульфаты  |
| О | В   | Аммиак  |
| О | Г   | Хлориды   |
|   |     |   |
| В | 105 | ЧТО НЕ ВХОДИТ В ПОНЯТИЕ «АКТИВНЫЙ ХЛОР»                               |
| О | А   | Хлориды   |
| О | Б   | Хлорноватистая кислота  |
| О | В   | Гипохлорид-ионы   |
| О | Г   | Свободный хлор  |
|   |     |   |
| В | 106 | ПРИ КАКИХ ЗНАЧЕНИЯХ PH ПРОВОДЯТ РЕАКЦИЯ ЦИНКА С ДИТИЗОНОМ             |
| О | А   | 4,0-5,5   |
| О | Б   | 5,5-6   |
| О | В   | 3,5-5   |
| О | Г   | 2-3   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 107 | ПРИ КАКОМ ЗНАЧЕНИИ PH ПРОВОДЯТ РЕАКЦИЮ ИОНОВ РТУТИ С ДИТИЗОНОМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РТУТИ ФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ   |
| О | А   | 2-3  |
| О | Б   | 8-9  |
| О | В   | 4,0-5,5  |
| О | Г   | 9-10   |
|   |     |  |
| В | 108 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИТРАТОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ОСНОВАНО НА РЕАКЦИИ НИТРОВАНИЯ С      |
| О | А   | Салициловой кислотой   |
| О | Б   | Никотиновой кислотой   |
| О | В   | Ацетилсалициловой кислотой   |
| О | Г   | Бензойной кислотой   |
|   |     |  |
| В | 109 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО АЗОТА РАССЧИТЫВАЮТ ПО ФОРМУЛЕ, В КОТОРУЮ НЕ ВХОДИТ                               |
| О | А   | Концентрация анилина в мг N/л  |
| О | Б   | Концентрация нитритов в мг N/л   |
| О | В   | Концентрация аммиака в мг N/л  |
| О | Г   | Концентрация органического азота в мг N/л  |
|   |     |  |
| В | 110 | КАКИЕ СТАНДАРТНЫЕ РАСТВОРА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУЛЬФАТОВ В СТОЧНЫХ ВОДАХ КОМПЛЕКСОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ |
| О | А   | Трилон Б, магния (II) хлорид   |
| О | Б   | Магния (II) хлорид   |
| О | В   | Тиосульфат натрия, йод   |
| О | Г   | Нитрит натрия  |
|   |     |  |

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| Ф | ДЕ-3<br>Часть 2 | ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ (ОПС) ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД. |
|   | 001             | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «АММИАК И ИОНЫ АММОНИЯ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ                |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО   |
| О | А   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  |
| О | Б   | 3 мл формазина  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Г   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
|   |     |   |
| В | 002 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «АММИАК И ИОНЫ АММОНИЯ» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ                                      |
| О | А   | при 4 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | в темном месте  |
| О | В   | при комнатной температуре   |
| О | Г   | при 180 <sup>0</sup> С  |
|   |     |   |
| В | 003 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ  |
| О | А   | при 4 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | при комнатной температуре   |
| О | В   | при 180 <sup>0</sup> С  |
| О | Г   | в темном месте  |
|   |     |   |
| В | 004 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО                 |
| О | А   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Б   | 3 мл формазина  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  |
| О | Г   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
|   |     |   |
| В | 005 | СРОКИ АНАЛИЗА ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА» БЕЗ КОНСЕРВАЦИИ СОСТАВЛЯЮТ                 |
| О | А   | Не позже, чем через 3 часа  |
| О | Б   | Не позже, чем через 24 часа   |
| О | В   | Не позже, чем через 48 часов  |
| О | Г   | Не позже, чем через 1 час   |
|   |     |   |
| В | 006 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО |
| О | А   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  |
| О | Б   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | В   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | 3 мл формазина  |
|   |     |   |
| В | 007 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ФЕНОЛЫ» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ   |
| О | А   | при 4 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | при комнатной температуре   |
| О | В   | при 180 <sup>0</sup> С  |
| О | Г   | в темном месте  |
|   |     |   |
| В | 008 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ  |
| О | А   | при 4 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | при 180 <sup>0</sup> С  |
| О | В   | в темном месте  |
| О | Г   | при комнатной температуре   |
|   |     |   |
| В | 009 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «рН» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ОТБИРАТЬ  |
| О | А   | в сосуд, заполняя доверху, чтобы не осталось пузырьков воздуха  |
| О | Б   | в стеклянные бутылки  |
| О | В   | в пластмассовую посуду  |
| О | Г   | в полиэтиленовую посуду   |
|   |     |   |
| В | 010 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «СЕРОВОДОРОД И СУЛЬФИДЫ» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ОТБИРАТЬ  |
| О | А   | в отдельные склянки, заполняя их доверху, чтобы не осталось пузырьков воздуха, и фиксируют на месте отбора проб соответствующими реактивами |
| О | Б   | в пластмассовую посуду  |
| О | В   | в полиэтиленовую посуду   |
| О | Г   | в стеклянные бутылки  |
|   |     |   |
| В | 011 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «МЫШЬЯК» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО  |
| О | А   | 3 мл HNO <sub>3</sub> или HCl до рН 2   |
| О | Б   | 1 мл HCl  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Г   | 3 мл формалина  |
|   |     |   |
| В | 012 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | «ОКИСЛЯЕМОСТЬ БИХРОМАТНАЯ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО               |
| О | А   | 10 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  |
| О | Б   | 5 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Г   | 10 мл HCl   |
|   |     |   |
| В | 013 | СПОСОБ КОНСЕРВАЦИИ ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ «ФТОРИДЫ» И «ХЛОРИДЫ»              |
| О | А   | Не консервируют   |
| О | Б   | 10 мл HCl   |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Г   | 10 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  |
|   |     |   |
| В | 014 | АНАЛИЗ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «АКТИВНЫЙ ХЛОР» СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ В СРОКИ                   |
| О | А   | На месте отбора пробы   |
| О | Б   | в течение 1-2 суток   |
| О | В   | В течение 7 суток   |
| О | Г   | В день отбора пробы   |
|   |     |   |
| В | 015 | АНАЛИЗ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ПРОЗРАЧНОСТЬ» СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ В СРОКИ                    |
| О | А   | Не позже, чем через 4 часа  |
| О | Б   | В течение 7 суток   |
| О | В   | На месте отбора пробы   |
| О | Г   | В день отбора пробы   |
|   |     |   |
| В | 016 | АНАЛИЗ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ЦВЕТНОСТЬ» СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ В СРОКИ                       |
| О | А   | Через 2 часа  |
| О | Б   | Не позже, чем через 4 часа  |
| О | В   | В течение 7 суток   |
| О | Г   | В день отбора пробы   |
|   |     |   |
| В | 017 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ФОСФАТЫ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО |
| О | А   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Б   | 3 мл формазина  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                |
| О | Г   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 018 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «СУХОЙ ОСТАТОК» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО |
| О | А   | 2 мл хлороформа   |
| О | Б   | 3 мл формазина  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                      |
| О | Г   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
|   |     |   |
| В | 019 | АНАЛИЗ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «СУЛЬФАТЫ» СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ В СРОКИ                              |
| О | А   | В течение 7 суток   |
| О | Б   | Не позже, чем через 4 часа  |
| О | В   | Через 2 часа  |
| О | Г   | В день отбора пробы   |
|   |     |   |
| В | 020 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «СВИНЕЦ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО        |
| О | А   | 3 мл HNO <sub>3</sub> или HCl до pH 2а  |
| О | Б   | 1 мл HCl  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Г   | 3 мл формалин   |
|   |     |   |
| В | 021 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «РТУТЬ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО         |
| О | А   | 3 мл HNO <sub>3</sub> или HCl до pH 2   |
| О | Б   | 1 мл HCl  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Г   | 1 мл хлороформа   |
|   |     |   |
| В | 022 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ЗАПАХ» СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ОСОБЕННОСТИ ОТБОРА                 |
| О | А   | Отбирать в стеклянные бутылки   |
| О | Б   | Заполнять сосуды доверху  |
| О | В   | Отбирать в полиэтиленовую посуду  |
| О | Г   | Перед анализом взболтать  |
|   |     |   |
| В | 023 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «КАДМИЙ» СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ОСОБЕННОСТИ ОТБОРА                |
| О | А   | Возможна адсорбция стенками бутылки   |
| О | Б   | Заполнять сосуды доверху  |
| О | В   | Отбирать в полиэтиленовую посуду  |
| О | Г   | Перед анализом взболтать  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 024 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «НЕФТЕПРОДУКТЫ» СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ОСОБЕННОСТИ ОТБОРА   |
| О | А   | Отбирают в стеклянную бутылку, используют весь объем пробы                            |
| О | Б   | Перед анализом взболтать  |
| О | В   | Отбирать в полиэтиленовую посуду  |
| О | Г   | Возможна адсорбция стенками бутылки   |
|   |     |   |
| В | 025 | АНАЛИЗ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «МУТНОСТЬ» СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ В СРОКИ                        |
| О | А   | Не позже, чем через 4 часа без консервации  |
| О | Б   | В течение 7 суток при добавлении консерванта  |
| О | В   | Не позже, чем через 4 часа при добавлении консерванта                                 |
| О | Г   | В течение 7 суток без консерванта   |
|   |     |   |
| В | 026 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «НИТРАТЫ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО |
| О | А   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                |
| О | Б   | 3 мл формазина  |
| О | В   | 2 мл хлороформа   |
| О | Г   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
|   |     |   |
| В | 027 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «НИТРИТЫ» СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНСЕРВИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО |
| О | А   | 2-4 мл хлороформа   |
| О | Б   | 3 мл формазина  |
| О | В   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                |
| О | Г   | 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   |
|   |     |   |
| В | 028 | ПРИ АНАЛИЗЕ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА» ПРОБУ СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ |
| О | А   | При 4°C   |
| О | Б   | При комнатной температуре   |
| О | В   | При 180°C   |
| О | Г   | В тёмном месте  |
|   |     |   |
| В | 029 | К ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ МЕТОДАМ АНАЛИЗА СТОЧНЫХ ВОД НЕ ОТНОСИТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ              |
| О | А   | Температуры   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Цветности   |
| О | В   | Прозрачности  |
| О | Г   | Мутности  |
|   |     |   |
| В | 030 | К ФИЗИЧЕСКИМ МЕТОДАМ АНАЛИЗА СТОЧНЫХ ВОД ОТНОСИТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ  |
| О | А   | рН  |
| О | Б   | Цветности   |
| О | В   | Прозрачности  |
| О | Г   | Мутности  |
|   |     |   |
| В | 031 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТНОСТИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОВОДИТСЯ  |
| О | А   | Через 2 часа после отбора пробы   |
| О | Б   | Через 4 часа после отбора пробы   |
| О | В   | Через час после отбора пробы  |
| О | Г   | В момент отбора пробы   |
|   |     |   |
| В | 032 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЦВЕТНОСТИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОБЫ   |
| О | А   | Не консервируют   |
| О | Б   | Консервируют серной кислотой  |
| О | В   | Консервируют хлороформом  |
| О | Г   | Консервируют азотной кислотой   |
|   |     |   |
| В | 033 | МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ СТЕПЕНИ РАЗБАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД, ПРИНИМАЕМЫХ В ГОРОДСКУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ |
| О | А   | 1:16  |
| О | Б   | 1:20  |
| О | В   | 1:10  |
| О | Г   | 1:12  |
|   |     |   |
| В | 034 | КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАХА (ХАРАКТЕР ЗАПАХА) НЕ ПРОВОДЯТ   |
| О | А   | при температуре 2-4 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | при комнатной температуре   |
| О | В   | при нагревании до 50-60 <sup>0</sup> С в колбе, покрытой часовым стеклом  |
| О | Г   | результат определения запаха выражают описательно   |
|   |     |   |
| В | 035 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ МУТНОСТИ НЕ ПРОВОДЯТ  |
| О | А   | гравиметрическим методом  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | нефелометрическим методом  |
| О | В   | фотоэлектроколориметрическим методом   |
| О | Г   | визуально  |
|   |     |  |
| В | 036 | В СТОЧНЫХ ВОДАХ ОПРЕДЕЛЕНИЕ pH ПРОВОДЯТ  |
| О | А   | электрометрическим способом, пользуясь стеклянным электродом                                 |
| О | Б   | колориметрическим методом, используя индикаторы  |
| О | В   | визуально  |
| О | Г   | гравиметрическим методом   |
|   |     |  |
| В | 037 | ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ, СБРАСЫВАЕМОЙ В ВОДОЕМЫ                                    |
| О | А   | не выше 40 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | не выше 30 <sup>0</sup> С  |
| О | В   | не выше 10 <sup>0</sup> С  |
| О | Г   | не выше 20 <sup>0</sup> С  |
|   |     |  |
| В | 038 | НАЗВАНИЕ ПРОБЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССОВЫХ АНАЛИЗОВ  |
| О | А   | среднесменная  |
| О | Б   | смешанная  |
| О | В   | простая  |
| О | Г   | однокомпонентная   |
|   |     |  |
| В | 039 | УКАЖИТЕ НЕВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | Для отбора проб следует применять посуду только из полиэтилена                               |
| О | Б   | Сроки отбора проб должны устанавливаться с учетом режима расхода и состава сточных вод       |
| О | В   | В качестве пробоотборных сосудов используют химически стойкие сосуды                         |
| О | Г   | Отбор проб для определения БПК, ХПК и нефтепродуктов производится только в стеклянную посуду |
|   |     |  |
| В | 040 | ПРОСТАЯ ПРОБА ЭТО -  |
| О | А   | состав воды в данный момент времени в данном месте   |
| О | Б   | совокупность смешанных проб  |
| О | В   | однокомпонентная проба   |
| О | Г   | средний состав воды за определенный промежуток времени в определенном объеме                 |
|   |     |  |
| В | 041 | ТРИ ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ СТОЧНЫХ ВОД В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ПРОИСХОЖДЕНИЯ                         |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | А   | бытовые, ливневые, производственные   |
| О | Б   | талые, дождевые, производственные   |
| О | В   | дождевые, бытовые, талые  |
| О | Г   | ливневые, талые, бытовые  |
|   |     |   |
| В | 042 | ОСОБЕННОСТЬ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД   |
| О | А   | относительное постоянство состава   |
| О | Б   | состав зависит от профиля предприятия   |
| О | В   | образуются в результате выпадения осадков   |
| О | Г   | неравномерность по количеству и концентрации загрязнений  |
|   |     |   |
| В | 043 | СТОЧНЫЕ ВОДЫ, ОТВЕДЕНИЕ КОТОРЫХ ПОСЛЕ ОЧИСТКИ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ НЕ ПРИВОДИТ К НАРУШЕНИЮ НОРМ КАЧЕСТВА ВОДЫ В МЕСТЕ ИХ СБРОСА |
| О | А   | Нормативно очищенные производственные   |
| О | Б   | Бытовые   |
| О | В   | Производственные  |
| О | Г   | Нормативно чистые производственные  |
|   |     |   |
| В | 044 | СТОЧНЫЕ ВОДЫ, ОТВЕДЕНИЕ КОТОРЫХ БЕЗ ОЧИСТКИ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ НЕ ПРИВОДИТ К НАРУШЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД        |
| О | А   | Нормативно чистые производственные  |
| О | Б   | Бытовые   |
| О | В   | Производственные  |
| О | Г   | Нормативно очищенные производственные   |
|   |     |   |
| В | 045 | СТОЧНЫЕ ВОДЫ, ПОСТУПАЮЩИЕ ОТ ЖИЛЫХ ДОМОВ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ  |
| О | А   | Бытовые   |
| О | Б   | Нормативно очищенные производственные   |
| О | В   | Производственные  |
| О | Г   | Нормативно чистые производственные  |
|   |     |   |
| В | 046 | СТОЧНЫЕ ВОДЫ, РАЗНООБРАЗНЫЕ ПО СОСТАВУ, КОТОРЫЕ ЗАВИСЯТ ОТ ПРОФИЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ  |
| О | А   | Производственные  |
| О | Б   | Бытовые   |
| О | В   | Нормативно очищенные производственные   |
| О | Г   | Нормативно чистые производственные  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 047 | СТОЧНЫЕ ВОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫПАДЕНИЯ ОСАДКОВ  |
| О | А   | Ливневые   |
| О | Б   | Бытовые  |
| О | В   | Производственные   |
| О | Г   | Нормативно очищенные производственные  |
|   |     |  |
| В | 048 | УКАЖИТЕ НЕВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | в качестве консерванта не используется хлороформ   |
| О | Б   | универсального консервирующего средства не существует  |
| О | В   | консервант подбирается в зависимости от определяемого компонента   |
| О | Г   | консервация пробы проводится для стабилизации её химического состава   |
|   |     |  |
| В | 049 | УКАЖИТЕ НЕВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | К работе по отбору проб для химического анализа допускаются лица моложе 18 лет   |
| О | Б   | Отбор проб радиоактивных или горячих сточных вод и проб из систем, находящихся под давлением, требует специального оборудования и спецодежды   |
| О | В   | К работе по отбору проб для химического анализа допускаются лица, усвоившие правила техники безопасности и успешно сдавшие экзамены квалификационной комиссии  |
| О | Г   | Отобранная проба должна представлять основные показатели химического состава сточных вод в данный момент или за определенный промежуток времени  |
|   |     |  |
| В | 050 | К КАЖДОЙ ПРОБЕ СОСТАВЛЯЕТСЯ СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ, В КОТОРОМ ДОЛЖНО БЫТЬ УКАЗАНО:  |
| О | А   | номер бутылки (тары); наименование вида сточных вод; место отбора пробы; время и дата отбора пробы; способ отбора пробы, вид пробы; периодичность отбора пробы; сведения о консервации пробы и обеспечении её сохранности; должность, фамилия и подпись ответственного лица и уполномоченного представителя водопользователя, участвующих в отборе проб и их подготовке. |
| О | Б   | номер бутылки (тары); наименование вида сточных вод; место отбора пробы; время и дата отбора пробы   |
| О | В   | наименование вида сточных вод; место отбора пробы; время и дата отбора пробы; способ отбора пробы, вид   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | пробы   |
| О | Г   | номер бутылки (тары); наименование вида сточных вод   |
| В | 051 | ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦВЕТНОСТИ  |
| О | А   | спектрофотометр   |
| О | Б   | хроматограф   |
| О | В   | рефрактометр  |
| О | Г   | поляриметр  |
| В | 052 | ПРОЗРАЧНОСТЬ ВОДЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ  |
| О | А   | по печатному шрифту Снеллена  |
| О | Б   | при комнатной температуре или при нагревании до 50-600С в колбе, покрытой часовым стеклом                 |
| О | В   | спектрофотометрическим методом, измеряют оптическую плотность при различных длинах волн проходящего света |
| О | Г   | визуально или фотоэлектроколориметрическим или нефелометрическим методом при длине волны 550 нм           |
| В | 053 | ЦВЕТНОСТЬ ВОДЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ   |
| О | А   | спектрофотометрическим методом, измеряют оптическую плотность при различных длинах волн проходящего света |
| О | Б   | при комнатной температуре или при нагревании до 50-600С в колбе, покрытой часовым стеклом                 |
| О | В   | по печатному шрифту Снеллена  |
| О | Г   | визуально или фотоэлектроколориметрическим или нефелометрическим методом при длине волны 550 нм           |
| В | 054 | ЗАПАХ ВОДЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ   |
| О | А   | при комнатной температуре или при нагревании до 50-600С в колбе, покрытой часовым стеклом                 |
| О | Б   | спектрофотометрическим методом, измеряют оптическую плотность при различных длинах волн проходящего света |
| О | В   | по печатному шрифту Снеллена  |
| О | Г   | визуально или фотоэлектроколориметрическим или нефелометрическим методом при длине волны 550 нм           |
| В | 055 | МУТНОСТЬ ВОДЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ  |
| О | А   | визуально или фотоэлектроколориметрическим или нефелометрическим методом при длине волны 550 нм           |
| О | Б   | при комнатной температуре или при нагревании до 50-600С в колбе, покрытой часовым стеклом                 |
| О | В   | по печатному шрифту Снеллена  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| О | Г | спектрофотометрическим методом, измеряют оптическую плотность при различных длинах волн проходящего света |
|---|---|---|

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 056 | ПОД ТЕРМИНОМ «АКТИВНЫЙ ХЛОР» ПОНИМАЮТ  |
| О | А   | суммарное содержание в воде: свободного хлора $Cl_2$ , хлорноватистой кислоты $HClO$ , гипохлорит-ионов $ClO^-$ и хлораминов $NH_2Cl$ , $NHCl_2$ |
| О | Б   | суммарное содержание в воде: свободного хлора $Cl_2$ и хлораминов $NH_2Cl$ , $NHCl_2$  |
| О | В   | суммарное содержание в воде: хлорноватистой кислоты $HClO$ и гипохлорит-ионов $ClO^-$  |
| О | Г   | содержание в воде свободного хлора $Cl_2$  |
| В | 057 | КАКОЕ ЗНАЧЕНИЕ pH ИМЕЕТ УКСУСНО-АЦЕТАТНЫЙ БУФЕРНЫЙ РАСТВОР?  |
| О | А   | 4,5  |
| О | Б   | 1,2  |
| О | В   | 6,8  |
| О | Г   | 3  |
| В | 058 | КАКОЙ БУФЕРНЫЙ РАСТВОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МЕНЕЕ КИСЛОЙ СРЕДЫ (pH: 4,5)?   |
| О | А   | уксусно-ацетатный  |
| О | Б   | гидрокарбонатный   |
| О | В   | фосфатный  |
| О | Г   | аммиачный  |
| В | 059 | ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ «АКТИВНОГО ХЛОРА» В АНАЛИЗИРУЕМОЙ ПРОБЕ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ТИТРОВАНИЕ В МЕНЕЕ КИСЛОЙ СРЕДЕ, ЕСЛИ                               |
| О | А   | в сточной воде большое содержание нитритов, гексацианоферратов (III) или солей меди (II) и железа (III)  |
| О | Б   | в сточной воде содержатся окислители   |
| О | В   | в сточной воде малое содержание нитритов, гексацианоферратов (III) или солей меди (II) и железа (III)  |
| О | Г   | в сточной воде большое содержание нитритов   |
| В | 060 | ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ ХЛОРАТЫ НЕ ВЫДЕЛЯЮТ ИОДА ИЗ ИОДИДА КАЛИЯ?   |
| О | А   | анализируемую воду подкисляют уксусной кислотой при  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | обычной температуре   |
| О | Б   | анализируемую воду подкисляют уксусной кислотой и нагревают   |
| О | В   | анализируемую воду подщелачивают  |
| О | Г   | анализируемую воду подкисляют азотной кислотой  |
|   |     |   |
| В | 061 | В КАКИХ ЕДИНИЦАХ ИЗМЕРЕНИЯ ВЫРАЖАЮТ СОДЕРЖАНИЕ «АКТИВНОГО ХЛОРА»?   |
| О | А   | мг/л в пересчете на хлор  |
| О | Б   | г/л в пересчете на хлор   |
| О | В   | мг/мл в пересчете на хлор   |
| О | Г   | г в пересчете на хлор   |
|   |     |   |
| В | 062 | КАК ПРОВОДИТСЯ КОНСЕРВАЦИЯ ПРОБЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЯ «АКТИВНЫЙ ХЛОР»?  |
| О | А   | пробы воды не консервируют  |
| О | Б   | 2-4 мл хлороформа, 1 мл H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  |
| О | В   | 3 мл формазина  |
| О | Г   | 2-4 мл хлороформа   |
|   |     |   |
| В | 063 | КАКИЕ ВЕЩЕСТВА МЕШАЮТ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЯ «АКТИВНЫЙ ХЛОР» В СТОЧНОЙ ВОДЕ?  |
| О | А   | хроматы, нитриты, соли железа (III), хлораты  |
| О | Б   | хроматы и нитриты   |
| О | В   | соли железа (III)   |
| О | Г   | соли железа (III) и хлораты   |
|   |     |   |
| В | 064 | КАКИМ РЕАКТИВОМ ОТТИТРОВЫВАЮТ ВЫДЕЛИВШИЙСЯ ИОД ПРИ ПОДКИСЛЕНИИ АНАЛИЗИРУЕМОЙ ВОДЫ И ПРИБАВЛЕНИИ К НЕЙ ИОДИДА КАЛИЯ?   |
| О | А   | тиосульфатом натрия в присутствии крахмала  |
| О | Б   | нитритом натрия   |
| О | В   | перманганатом калия   |
| О | Г   | иодидом калия   |
|   |     |   |
| В | 065 | КАКИЕ УРАВНЕНИЯ РЕАКЦИЙ, ЛЕЖАТ В ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ «АКТИВНЫЙ ХЛОР» В СТОЧНЫХ ВОДАХ?   |
| О | А   | $\text{Cl}_2 + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + 2\text{Cl}^-$ $\text{HClO} + 2\text{I}^- + \text{H}^+ = \text{I}_2 + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$ $\text{ClO}^- + 2\text{H}^+ + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$ |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | $\text{NH}_2\text{Cl} + 2\text{H}^+ + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + \text{NH}_4^+ + \text{Cl}^-$   |
| О | Б   | $\text{HClO} + 2\text{I}^- + \text{H}^+ = \text{I}_2 + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$<br>$\text{ClO}^- + 2\text{H}^+ + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$  |
| О | В   | $\text{Cl}_2 + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + 2\text{Cl}^-$<br>$\text{NH}_2\text{Cl} + 2\text{H}^+ + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + \text{NH}_4^+ + \text{Cl}^-$  |
| О | Г   | $\text{Cl}_2 + 2\text{I}^- = \text{I}_2 + 2\text{Cl}^-$   |
|   |     |   |
| В | 066 | ЕСЛИ АНАЛИЗИРУЕМАЯ ВОДА СОДЕРЖИТ БОЛЬШИЕ КОЛИЧЕСТВА НИТРИТОВ, ГЕКСАЦИАНОФЕРАТОВ (III) ИЛИ МЕДИ (II) И ЖЕЛЕЗА (III), ТО:   |
| О | А   | прибавляют уксусно-ацетатный буферный раствор по 6 мл на каждые 100 мл анализируемой воды   |
| О | Б   | прибавляют уксусно-ацетатный буферный раствор по 1 мл на каждые 100 мл анализируемой воды   |
| О | В   | прибавляют уксусно-ацетатный буферный раствор по 6 мл на каждые 10 мл анализируемой воды  |
| О | Г   | прибавляют уксусную кислоту   |
|   |     |   |
| В | 067 | СОДЕРЖАНИЕ «АКТИВНОГО ХЛОРА» (X) В МГ/Л ВЫЧИСЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ:   |
| О | А   | $X = \frac{a \cdot K \cdot 0,355 \cdot 1000}{V}$  |
| О | Б   | $X = \frac{a \cdot K}{V}$   |
| О | В   | $X = \frac{a \cdot K \cdot 100}{V}$   |
| О | Г   | $X = \frac{a \cdot K \cdot 0,355 \cdot 100}{V}$   |
|   |     |   |
|   | 068 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ АКТИВНОГО ХЛОРА В ОЧИЩЕННОЙ СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ НА ТИТРОВАНИЕ 90 МЛ ВОДЫ ИЗРАСХОДОВАНО 0,70 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ. ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ К ТОЧНО 0,01 Н — 0,9950; КОЛИЧЕСТВО ХЛОРА, ЭКВИВАЛЕНТНОЕ 1 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ, РАВНО 0,355 МГ. |
| В | А   | 2,75  |
| О | Б   | 2,10  |
| О | В   | 2,41  |
| О | Г   | 3,2   |
|   |     |   |
| В | 069 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ АКТИВНОГО ХЛОРА В ОЧИЩЕННОЙ СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ НА   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | ТИТРОВАНИЕ 84 МЛ ВОДЫ ИЗРАСХОДОВАНО 0,79 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ. ПОПРАВочный КОЭФФИЦИЕНТ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ К ТОЧНО 0,01 Н — 0,9920; КОЛИЧЕСТВО ХЛОРА, ЭКВИВАЛЕНТНОЕ 1 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ, РАВНО 0,355 МГ.   |
| О | А   | 3,31  |
| О | Б   | 2,25  |
| О | В   | 2,41  |
| О | Г   | 2,10  |
| В | 070 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ АКТИВНОГО ХЛОРА В ОЧИЩЕННОЙ СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ НА ТИТРОВАНИЕ 96 МЛ ВОДЫ ИЗРАСХОДОВАНО 0,61 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ. ПОПРАВочный КОЭФФИЦИЕНТ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ К ТОЧНО 0,01 Н — 0,9980; КОЛИЧЕСТВО ХЛОРА, ЭКВИВАЛЕНТНОЕ 1 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ, РАВНО 0,355 МГ. |
| О | А   | 2,25  |
| О | Б   | 2,10  |
| О | В   | 2,57  |
| О | Г   | 2,30  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 071 | ПОД ТЕРМИНОМ «БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА» ПОНИМАЮТ   |
| О | А   | показатель загрязнения воды, определяемый количеством кислорода (мг/л), израсходованным на аэробное биохимическое окисление органических и некоторых неорганических соединений за определенный промежуток времени |
| О | Б   | показатель загрязнения воды, определяемый количеством кислорода (мг/л), израсходованным на аэробное биохимическое окисление   |
| О | В   | суммарное содержание в воде: хлорноватистой кислоты $\text{HClO}$ и гипохлорит-ионов $\text{ClO}^-$   |
| О | Г   | содержание в воде свободного хлора $\text{Cl}_2$  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 072 | КАК РАСШИФРОВЫВАЕТСЯ ОБОЗНАЧЕНИЕ «БПК5»  |
| О | А   | пятисуточное биохимическое потребление кислорода   |
| О | Б   | пятимесячное биохимическое потребление кислорода   |
| О | В   | пятиминутное биохимическое потребление кислорода   |
| О | Г   | пятилетнее биохимическое потребление кислорода   |
|   |     |  |
| В | 073 | ПОД ТЕРМИНОМ «ПОЛНОЕ БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА» ПОНИМАЮТ   |
| О | А   | окончательная минерализация биохимически окисляющихся органических веществ до начала процессов нитрификации (появления нитритов в исследуемой пробе в концентрации 0,1 мг/л) |
| О | Б   | количество кислорода (мг/л), израсходованное на аэробное биохимическое окисление неорганических соединений   |
| О | В   | аэробное биохимическое окисление   |
| О | Г   | количество кислорода, израсходованное на окисление соединений  |
|   |     |  |
| В | 074 | АНАЛИЗ СТОЧНОЙ ВОДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «БПК» ПРОВОДИТСЯ С ПОМОЩЬЮ ТРЕХ МЕТОДОВ:   |
| О | А   | йодометрический, амперометрический или с помощью БПК-тестера или оксиметра   |
| О | Б   | перманганатометрический, амперометрический или с помощью БПК-тестера или оксиметра   |
| О | В   | йодатометрический, амперометрический или с помощью БПК-тестера или оксиметра   |
| О | Г   | нитритометрический, амперометрический или с помощью БПК-тестера или оксиметра  |
|   |     |  |
| В | 075 | УКАЖИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | Пробы воды с содержанием БПК5 до 5 мг O <sub>2</sub> /л анализируются без разбавления.   |
| О | Б   | Пробы воды с содержанием БПК5 более 5 мг O <sub>2</sub> /л анализируются без разбавления.  |
| О | В   | Пробы воды с содержанием БПК5 до 2 мг O <sub>2</sub> /л анализируются без разбавления.   |
| О | Г   | Пробы воды с содержанием БПК5 более 15 мг O <sub>2</sub> /л анализируются без разбавления.   |
|   |     |  |
| В | 076 | ПРАВИЛО РАСЧЕТА НЕОБХОДИМОГО РАЗБАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОБ С СОДЕРЖАНИЕМ БПК5 ВЫШЕ 5 МГ/Л   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Принимаем БПК за 50% от ХПК сточной воды. Делим полученную величину на 4 или 5. Полученный результат показывает, во сколько раз надо разбавить анализируемую воду. |
| О | Б   | Принимаем БПК за 30% от ХПК сточной воды. Делим полученную величину на 4 или 5. Полученный результат показывает, во сколько раз надо разбавить анализируемую воду. |
| О | В   | Принимаем БПК за 10% от ХПК сточной воды. Делим полученную величину на 3 или 4. Полученный результат показывает, во сколько раз надо разбавить анализируемую воду. |
| О | Г   | Принимаем БПК за 20% от ХПК сточной воды. Делим полученную величину на 2 или 3. Полученный результат показывает, во сколько раз надо разбавить анализируемую воду. |
|   |     |  |
| В | 077 | РАЗБАВЛЯЮЩАЯ ВОДА ДОЛЖНА СОДЕРЖАТЬ:  |
| О | А   | достаточное количество кислорода, аэробные микроорганизмы и добавки, подавляющие нитрификацию  |
| О | Б   | достаточное количество кислорода   |
| О | В   | аэробные микроорганизмы  |
| О | Г   | добавки, подавляющие нитрификацию  |
|   |     |  |
| В | 078 | УКАЖИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | Кислые или щелочные исследуемые воды нейтрализуют приготовленными растворами хлороводородной кислоты или гидроксида натрия.  |
| О | Б   | Кислые или щелочные исследуемые воды нейтрализуют приготовленными растворами серной кислоты или гидроксида магния.   |
| О | В   | Кислые или щелочные исследуемые воды не нейтрализуют.  |
| О | Г   | Перед определением БПК воду не перемешивают.   |
|   |     |  |
| В | 079 | ПРИ ЙОДОМЕТРИЧЕСКОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КИСЛОРОДА, В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СОЛИ МАРГАНЦА (II) СО ЩЕЛОЧЬЮ ОБРАЗУЕТСЯ:   |
| О | А   | гидроксид марганца (II), выпадающий в осадок   |
| О | Б   | оксид марганца (IV), растворимый в воде  |
| О | В   | гидроксид марганца (II), растворимый в воде  |
| О | Г   | оксид марганца (IV), нерастворимый в воде  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 080 | ПОСЛЕ ДОБАВЛЕНИЯ ХЛОРОВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЫ ОКСИД МАРГАНЦА (IV) ОКИСЛЯЕТ ИОДИД ДО ИОДА, КОТОРЫЙ ОТТИТРОВЫВАЮТ РАСТВОРОМ:                    |
| О | А   | тиосульфата натрия   |
| О | Б   | перманганата калия   |
| О | В   | гидроксида натрия  |
| О | Г   | серной кислоты   |
|   |     |  |
| В | 081 | КАКОЙ ИНДИКАТОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ЙОДОМЕТРИЧЕСКОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КИСЛОРОДА, ПОСЛЕ ДОБАВЛЕНИЯ ХЛОРОВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЫ К ОКСИДУ МАРГАНЦА (IV)? |
| О | А   | крахмал  |
| О | Б   | фенолфталеин   |
| О | В   | метиловый оранжевый  |
| О | Г   | метиловый красный  |
|   |     |  |
| В | 082 | ПРИ ЙОДОМЕТРИЧЕСКОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КИСЛОРОДА В ИССЛЕДУЕМУЮ ПРОБУ ВОДЫ ВВОДЯТ:   |
| О | А   | хлорид или сульфат марганца и щелочной раствор иодида калия  |
| О | Б   | щелочной раствор иодида калия  |
| О | В   | сульфид марганца   |
| О | Г   | сульфит марганца   |
|   |     |  |
| В | 083 | УКАЖИТЕ НЕВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | Посуда для отбора проб и для анализа не должна быть химически чистой.  |
| О | Б   | При наличии в воде нефти, углеводородов, моющих средств и пестицидов используются банки из темного стекла.                               |
| О | В   | Для отбора проб используется полиэтиленовая посуда.  |
| О | Г   | Сосуды для отбора проб должны быть четко промаркированы.   |
|   |     |  |
| В | 084 | КАКИЕ УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ ПРОБЫ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ, ЕСЛИ АНАЛИЗ НЕВОЗМОЖЕН СРАЗУ ПОСЛЕ ОТБОРА?  |
| О | А   | не более 24 ч при температуре +4 <sup>0</sup> С  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | не более 48 ч при температуре +5 <sup>0</sup> С   |
| О | В   | не более 24 ч при температуре +10 <sup>0</sup> С  |
| О | Г   | не более 12 ч при температуре +4 <sup>0</sup> С   |
|   |     |   |
| В | 085 | УКАЖИТЕ ВЕРНОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОСТОВЕРНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ БПК.   |
| О | А   | Инкубация пробы при постоянной температуре 20 <sup>0</sup> С без доступа воздуха и света.                                 |
| О | Б   | Проба должна быть насыщена в начале опыта кислородом при температуре 5 <sup>0</sup> С.                                    |
| О | В   | Потребление кислорода во время инкубационного периода должно быть около 70%.  |
| О | Г   | Остаточная концентрация кислорода после срока инкубации должна быть не менее 10 мг/л.                                     |
|   |     |   |
| В | 086 | УКАЖИТЕ НЕВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ  |
| О | А   | Для загрязненных сточных вод с БПК <sub>5</sub> выше 15 мг/л требуется предварительно разбавление пробы.                  |
| О | Б   | Определение производят в разбавленной пробе по разности содержания кислорода до и после инкубации в стандартных условиях. |
| О | В   | Для разбавления пробы применяют искусственно приготовленную разбавляющую воду.  |
| О | Г   | Сосуды для разбавляющей воды нельзя использовать для других целей.  |
|   |     |   |
| В | 087 | РАЗБАВЛЯЮЩУЮ ВОДУ НАСЫЩАЮТ КИСЛОРОДОМ ВОЗДУХА, АЭРИРУЯ ДО КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА:                           |
| О | А   | не менее 8 мг/л и не более 9 мг/л   |
| О | Б   | не менее 1 мг/л и не более 5 мг/л   |
| О | В   | не менее 10 мг/л и не более 15 мг/л   |
| О | Г   | не менее 5 мг/л и не более 7 мг/л   |
|   |     |   |
| В | 088 | рН РАЗБАВЛЯЮЩЕЙ ВОДЫ ДОЛЖНО БЫТЬ В ДИАПАЗОНЕ:   |
| О | А   | 7,0 - 8,0   |
| О | Б   | 1,0 - 2,0   |
| О | В   | 3,0 - 4,0   |
| О | Г   | 5,0 - 6,0   |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 089 | ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ НИТРИФИКАЦИИ В ДЕНЬ АНАЛИЗА В РАЗБАВЛЯЮЩУЮ ВОДУ ДОБАВЛЯЮТ ИНГИБИТОР:   |
| О | А   | раствор тиомочевины или аллилтиомочевины  |
| О | Б   | бактериальную затравку  |
| О | В   | фосфорные и аммонийные соли   |
| О | Г   | гексагидрат хлорида железа  |
| В | 090 | С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ В РАЗБАВЛЯЮЩУЮ ВОДУ ДОБАВЛЯЮТ ФОСФОРНЫЕ И АММОНИЙНЫЕ СОЛИ, ГЕКСАГИДРАТ ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА, ХЛОРИД КАЛЬЦИЯ И СУЛЬФАТ МАГНИЯ?   |
| О | А   | для создания устойчивой буферной системы  |
| О | Б   | для подавления нитрификации   |
| О | В   | для аэрации   |
| О | Г   | для улучшения метаболизма бактерий  |
| В | 091 | РАЗНИЦА СРЕДНЕЙ КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОРОДА В ПРОБЕ КОНТРОЛЬНОГО ОПЫТА "НУЛЕВОГО" ДНЯ И ЧЕРЕЗ 5-СУТОЧНЫЙ СРОК ИНКУБАЦИИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ: |
| О | А   | 0,5 мг O <sub>2</sub> /л кислорода  |
| О | Б   | 1,5 мг O <sub>2</sub> /л кислорода  |
| О | В   | 2,5 мг O <sub>2</sub> /л кислорода  |
| О | Г   | 3,5 мг O <sub>2</sub> /л кислорода  |
| В | 092 | ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ РАЗБАВЛЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРА ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЫ ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ТЕМПЕРАТУРЕ:   |
| О | А   | 18-20°C.  |
| О | Б   | 10-12°C.  |
| О | В   | 5-7°C.  |
| О | Г   | 15-16°C.  |
| В | 093 | ФОРМУЛА ДЛЯ РАСЧЕТА БПК ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ С РАЗБАВЛЕНИЕМ ПРОБЫ:   |
| О | А   | $X = [(C_{x1} - C_{x2}) - (C_{y1} - C_{y2})] \cdot N$   |
| О | Б   | $X = [(C_{x1} - C_{x2}) - (C_{y1} - C_{y2})]$   |
| О | В   | $X = [(C_{x1} + C_{x2}) - (C_{y1} + C_{y2})]$   |
| О | Г   | $X = [(C_{x1} - C_{x2}) + (C_{y1} - C_{y2})] \cdot N$   |
| В | 094 | ФОРМУЛА РАСЧЕТА КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА В ПРОБАХ НА БПК ИОДОМЕТРИЧЕСКИМ  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | МЕТОДОМ ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОССТАНОВИТЕЛЕЙ.  |
| О | А   | $C_x = \frac{8,0 \cdot C_T \cdot V_T \cdot V \cdot 1000}{50 \cdot (V - V_1)}$                            |
| О | Б   | $C_x = \frac{C_T \cdot V_T \cdot V \cdot 1000}{5(V - V_1)}$  |
| О | В   | $C_x = \frac{8,0 \cdot C_T \cdot V_T \cdot V}{50 \cdot (V - V_1)}$                                       |
| О | Г   | $C_x = \frac{8,0 \cdot C_T \cdot 1000}{50 \cdot (V - V_1)}$  |
|   |     |  |
| В | 095 | УКАЖИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ БПК <sub>5</sub> :   |
| О | А   | в двух колбах определяют кислород сразу в день исследования ("нулевой" день);                            |
| О | Б   | четыре кислородные колбы заполняют неразбавленной водой;   |
| О | В   | время между разбавлением пробы и определением кислорода в "нулевой" день не должно превышать 30 мин;     |
| О | Г   | в остальных двух колбах, которые помещают в термостат вместе с анализируемыми пробами, - через 10 суток: |
|   |     |  |
| В | 096 | УКАЖИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ   |
| О | А   | Разбавляющую воду готовят из дистиллированной воды, полученной накануне анализа.                         |
| О | Б   | Дистиллированная вода должна быть выдержанна при 100°C.  |
| О | В   | Дистиллированную воду не насыщают кислородом воздуха   |
| О | Г   | Нельзя обогащать кислородом воду длительным встряхиванием бутылки.                                       |
|   |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 101 | ЕСЛИ ЖЕЛЕЗО В ВОДЕ НЕ РАСТВОРЯЕТСЯ, ПРИДАЕТ ВОДЕ ЖЕЛТЫЙ ОТТЕНК И ОСЕДАЕТ В ВИДЕ БУРОГО ОСАДКА, ТО ЭТО ЖЕЛЕЗО |
| О | А   | Трехвалентное  |
| О | Б   | Соединенное с молекулами органики  |
| О | В   | Двухвалентное  |
| О | Г   | Бактериальное  |
|   |     |  |
| В | 102 | ЕСЛИ ЖЕЛЕЗО ПРИДАЕТ ВОДЕ ЖЕЛТЫЙ ЦВЕТ И НЕ ВЫПАДАЕТ В ОСАДОК, ТО ЭТО ЖЕЛЕЗО                                   |
| О | А   | Соединенное с молекулами органики  |
| О | Б   | Трехвалентное  |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | В   | Двухвалентное   |
| <input type="radio"/> | Г   | Бактериальное   |
|                       |     |   |
| В                     | 103 | ЕСЛИ ЖЕЛЕЗО ХОРОШО РАСТВОРЯЕТСЯ И НЕ ОКРАШИВАЕТ ВОДУ, ТО ЭТО ЖЕЛЕЗО   |
| <input type="radio"/> | А   | Двухвалентное   |
| <input type="radio"/> | Б   | Соединенное с молекулами органики   |
| <input type="radio"/> | В   | Трехвалентное   |
| <input type="radio"/> | Г   | Бактериальное   |
|                       |     |   |
| В                     | 104 | ЕСЛИ ЖЕЛЕЗО ОБРАЗУЕТ РАДУЖНУЮ ПЛЕНКУ И ЖЕЛЕОБРАЗНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ В ВОДОПРОВОДЕ, ТО ЭТО ЖЕЛЕЗО  |
| <input type="radio"/> | А   | Бактериальное   |
| <input type="radio"/> | Б   | Трехвалентное   |
| <input type="radio"/> | В   | Двухвалентное   |
| <input type="radio"/> | Г   | Соединенное с молекулами органики   |
|                       |     |   |
| В                     | 105 | ПРИ ДОБАВЛЕНИИ РАСТВОРА ТИОЦИАНАТА КАЛИЯ ИЛИ АММОНИЯ К РАСТВОРУ, СОДЕРЖАЩЕМУ ИОНЫ ЖЕЛЕЗА (III), ОБРАЗУЕТСЯ ТИОЦИАНАТ ЖЕЛЕЗА (III), ОКРАШЕННЫЙ В |
| <input type="radio"/> | А   | Красный цвет  |
| <input type="radio"/> | Б   | Желтый цвет   |
| <input type="radio"/> | В   | Синий цвет  |
| <input type="radio"/> | Г   | Зеленый цвет  |
|                       |     |   |
| В                     | 106 | МЕШАЮЩЕЕ ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОГО СОДЕРЖАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И ТРУДНОРАЗЛАГАЕМЫХ КОМПЛЕКСОВ ЖЕЛЕЗА УСТРАНЯЮТ ВЫПАРИВАНИЕМ ПРОБЫ С                  |
| <input type="radio"/> | А   | Азотной и серной кислотами  |
| <input type="radio"/> | Б   | Гидроксидом натрия  |
| <input type="radio"/> | В   | Хлороводородной кислоты   |
| <input type="radio"/> | Г   | Раствором гидроксида аммония  |
|                       |     |   |
| В                     | 107 | ПРОБУ НЕ КОНСЕРВИРУЮТ, ЕСЛИ АНАЛИЗ ПРОВОДЯТ НЕ ПОЗЖЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ ... ПОСЛЕ ОТБОРА ПРОБЫ  |
| <input type="radio"/> | А   | 4 ч   |
| <input type="radio"/> | Б   | 25 ч  |
| <input type="radio"/> | В   | 72 ч  |
| <input type="radio"/> | Г   | 48 ч  |
|                       |     |   |
| В                     | 108 | ЕСЛИ АНАЛИЗ ВЫПОЛНЯЮТ В ТЕЧЕНИЕ 1 СУТОК, ТО ПРОБЫ   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
|                       |     | НЕОБХОДИМО КОНСЕРВИРОВАТЬ 2-4 МЛ  |
| <input type="radio"/> | А   | Хлороформа  |
| <input type="radio"/> | Б   | Аммиака   |
| <input type="radio"/> | В   | Гидроксида натрия   |
| <input type="radio"/> | Г   | Перекиси водорода   |
|                       |     |   |
| В                     | 109 | В КАКОЙ СРЕДЕ СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА РЕАГИРУЕТ ТОЛЬКО С СОЛЯМИ ЖЕЛЕЗА (III)  |
| <input type="radio"/> | А   | Кислой  |
| <input type="radio"/> | Б   | Щелочной  |
| <input type="radio"/> | В   | Нейтральной   |
| <input type="radio"/> | Г   | Слабощелочной   |
|                       |     |   |
| В                     | 110 | В КАКОЙ СРЕДЕ СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА РЕАГИРУЕТ КАК С СОЛЯМИ ЖЕЛЕЗА (III), ТАК И С СОЛЯМИ ЖЕЛЕЗА (II)                                     |
| <input type="radio"/> | А   | Слабощелочной   |
| <input type="radio"/> | Б   | Кислой  |
| <input type="radio"/> | В   | Нейтральной   |
| <input type="radio"/> | Г   | Среда не влияет на реакцию  |
|                       |     |   |
| В                     | 111 | ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ С ЖЕЛЕЗОМ (III) В КИСЛОЙ СРЕДЕ ОБРАЗУЕТСЯ КОМПЛЕКС (МОНОСУЛЬФОСАЛИЦИЛАТ ЖЕЛЕЗА (III)), ИМЕЮЩИЙ |
| <input type="radio"/> | А   | Красный Цвет  |
| <input type="radio"/> | Б   | Желтый Цвет   |
| <input type="radio"/> | В   | Синий Цвет  |
| <input type="radio"/> | Г   | Фиолетовый Цвет   |
|                       |     |   |
| В                     | 112 | ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ С ЖЕЛЕЗОМ В СЛАБОЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЕ ОБРАЗУЕТСЯ КОМПЛЕКС (ДИСУЛЬФОСАЛИЦИЛАТ ЖЕЛЕЗА), ИМЕЮЩИЙ        |
| <input type="radio"/> | А   | Желтый цвет   |
| <input type="radio"/> | Б   | Красный цвет  |
| <input type="radio"/> | В   | Синий цвет  |
| <input type="radio"/> | Г   | Фиолетовый цвет   |
|                       |     |   |
| В                     | 113 | ЕСЛИ АНАЛИЗ СТОЧНЫХ ВОД, СОДЕРЖАЩИХ ЖЕЛЕЗО ВЫПОЛНЯЮТ В ТЕЧЕНИЕ 1-2 СУТОК, ТО ПРОБУ НЕОБХОДИМО КОНСЕРВИРОВАТЬ 3 МЛ                           |
| <input type="radio"/> | А   | Азотной или хлороводородной кислот  |
| <input type="radio"/> | Б   | Серной кислотой   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | В   | Муравьиной кислотой   |
| <input type="radio"/> | Г   | Этиловым спиртом  |
|                       |     |   |
| В                     | 114 | ПРИ ФОТОМЕТРИЧЕСКОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЖЕЛЕЗА ПРИ НАЛИЧИИ В АНАЛИЗИРУЕМОЙ ПРОБЕ ИОНОВ ХРОМА И ЦИНКА, ПРЕВЫШАЮЩИХ В 10 РАЗ КОНЦЕНТРАЦИЮ ЖЕЛЕЗА; МЕДИ И КОБАЛЬТА, ПРЕВЫШАЮЩИХ 2 МГ/Л - СЛЕДУЕТ |
| <input type="radio"/> | А   | Использовать другой метод   |
| <input type="radio"/> | Б   | Подкислить раствор  |
| <input type="radio"/> | В   | Подщелочить раствор   |
| <input type="radio"/> | Г   | Не влияет на анализ   |
|                       |     |   |
| В                     | 115 | В ФОТОМЕТРИЧЕСКОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЖЕЛЕЗА ПРИ ПОСТРОЕНИИ КАЛИБРОВОЧНОГО ГРАФИКА ПО ОСИ ОРДИНАТ ОТКЛАДЫВАЮТ ЗНАЧЕНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ, А ПО ОСИ АБСЦИСС - ВЕЛИЧИНУ...                   |
| <input type="radio"/> | А   | Концентрации вещества в мг/л  |
| <input type="radio"/> | Б   | Объем пробы, мл   |
| <input type="radio"/> | В   | Длину волны, нм   |
| <input type="radio"/> | Г   | Массу вещества, г   |
|                       |     |   |
| В                     | 116 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В СТОЧНЫХ ВОДАХ ПРИМЕНЯЮТ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА В ... ОБЛАСТИ СПЕКТРА   |
| <input type="radio"/> | А   | Видимой   |
| <input type="radio"/> | Б   | Ультрафиолетовой  |
| <input type="radio"/> | В   | Инфракрасной  |
| <input type="radio"/> | Г   | Все ответы верны  |
|                       |     |   |
| В                     | 117 | ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В СТОЧНЫХ ВОДАХ ПРИМЕНЯЮТ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА, ОСНОВАННЫЙ НА ЗАКОНЕ   |
| <input type="radio"/> | А   | Бугера-Ламберта-Бера  |
| <input type="radio"/> | Б   | Фарадея   |
| <input type="radio"/> | В   | Нернста   |
| <input type="radio"/> | Г   | Снеллиуса   |
|                       |     |   |
| В                     | 118 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ (МГ/Л) СУММАРНОГО ЖЕЛЕЗА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ С ТИОЦИОНАТОМ КАЛИЯ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЖЕЛЕЗА ПО                     |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
|                       |     | КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ РАВНА 0,1 МГ, ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ – 50 МЛ.   |
| <input type="radio"/> | А   | 2  |
| <input type="radio"/> | Б   | 0,2  |
| <input type="radio"/> | В   | 1  |
| <input type="radio"/> | Г   | 0,05   |
|                       |     |  |
| В                     | 119 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ (МГ/Л) ЖЕЛЕЗА (Ш), ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ПО РЕАКЦИИ С СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЖЕЛЕЗА ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ РАВНА 0,2 МГ, А ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ 80 МЛ РАЗБАВЛЕН ДО 100 МЛ.     |
| <input type="radio"/> | А   | 0,25   |
| <input type="radio"/> | Б   | 0,5  |
| <input type="radio"/> | В   | 2,5  |
| <input type="radio"/> | Г   | 5  |
|                       |     |  |
| В                     | 120 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ (МГ/Л) СУММАРНОГО ЖЕЛЕЗА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ С ТИОЦИОНАТОМ КАЛИЯ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЖЕЛЕЗА ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ РАВНА 0,22 МГ, ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ – 44МЛ. |
| <input type="radio"/> | А   | 5,00   |
| <input type="radio"/> | Б   | 0,55   |
| <input type="radio"/> | В   | 2,50   |
| <input type="radio"/> | Г   | 4,10   |

#### Д-4 Расчетные задачи

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 063 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ И ОСТАТКА ПОСЛЕ ПРОКАЛИВАНИЯ В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ МАССА ВЫСУШЕННОГО БУМАЖНОГО ФИЛЬТРА 0,2619 Г, МАССА ТИГЛЯ 23,8743 Г, МАССА ФИЛЬТРА С ТИГЛЕМ И ВЗВЕШЕННЫМИ ВЫСУШЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ 24,3362 Г, МАССА ТИГЛЯ С ПРОКАЛЕННЫМ ОСТАТКОМ 23,8795 Г, ОБЪЕМ ПРОБЫ ВОДЫ 100 МЛ |
|---|-----|--|

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | А   | 1000 мг/л; 26 мг/л  |
| О | Б   | 1000 мг/л; 52 мг/л  |
| О | В   | 2000 мг/л; 52 мг/л  |
| О | Г   | 2000 мг/л; 26 мг/л  |
|   |     |   |
| В | 064 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ СУХОГО ОСТАТКА В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ МАССА ЧАШКИ С ВЫСУШЕННЫМ ОСТАТКОМ 46,1725 Г, МАССА ПУСТОЙ ЧАШКИ 46,1525 Г, ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ 100 МЛ  |
| О | А   | 200 мг/л  |
| О | Б   | 100 мг/л  |
| О | В   | 250 мг/л  |
| О | Г   | 500 мг/л  |
|   |     |   |
| В | 065 | РАССЧИТАТЬ ЗНАЧЕНИЕ ХПК, ЕСЛИ ОБЪЕМ СОЛИ МОРА, ИЗРАСХОДОВАННЫЙ НА ТИТРОВАНИЕ В КОНТРОЛЬНОМ ОПЫТЕ, 9,9 МЛ; ОБЪЕМ ТОГО ЖЕ РАСТВОРА, ИЗРАСХОДОВАННЫЙ НА ТИТРОВАНИЕ ПРОБЫ, 5,9 МЛ; К - ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ К 0,25Н РАСТВОРУ СОЛИ МОРА — 1,000; ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ 20 МЛ; КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ 1 МЛ РАСТВОРА ДИХРОМАТА КАЛИЯ РАВНО 8 МГ   |
| О | А   | 300 мг/л  |
| О | Б   | 200 мг/л  |
| О | В   | 100 мг/л  |
| О | Г   | 500 мг/л  |
|   |     |   |
| В | 066 | РАССЧИТАТЬ ЗНАЧЕНИЕ ПЕРМАНГАНАТНОЙ ОКИСЛЯЕМОСТИ В ОЧИЩЕННОЙ СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ ОБЪЕМ ПЕРМАНГАНАТА КАЛИЯ, ПОШЕДШЕГО НА ТИТРОВАНИЕ ИЗБЫТКА ЩАВЕЛЕВОЙ КИСЛОТЫ В ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЕ, 5,50 МЛ; ОБЪЕМ ПЕРМАНГАНАТА КАЛИЯ, ПОШЕДШЕГО В КОНТРОЛЬНОМ ОПЫТЕ 0,01 МЛ; ОБЪЕМ ПЕРМАНГАНАТА, ПОШЕДШЕГО НА ТИТРОВАНИЕ 10 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ЩАВЕЛЕВОЙ КИСЛОТЫ, 9,9 МЛ; КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ 1 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА ПЕРМАНГАНАТА КАЛИЯ, 0,08 МГ; ОБЪЕМ ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЫ 50 МЛ. |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | 8,87 мг O <sub>2</sub> /л  |
| О | Б   | 4,48 мг O <sub>2</sub> /л  |
| О | В   | 2,24 мг O <sub>2</sub> /л  |
| О | Г   | 11,30 мг O <sub>2</sub> /л   |
|   |     |  |
| В | 067 | РАССЧИТАЙТЕ ЗНАЧЕНИЕ БПК <sub>5</sub> , ЕСЛИ ОБЪЕМ ПРОБЫ 25 МЛ РАЗБАВИЛИ ДО 1 Л;<br>СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА В ИССЛЕДУЕМОЙ ВОДЕ ДО ИНКУБАЦИИ 8 МГ/Л; ПОСЛЕ ИНКУБАЦИИ 3,2 МГ/Л;<br>СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА В РАЗБАВЛЯЮЩЕЙ ВОДЕ ДО ИНКУБАЦИИ 8,1 МГ/Л; ПОСЛЕ ИНКУБАЦИИ — 7,9 МГ/Л |
| О | А   | 184 мг O <sub>2</sub> /л   |
| О | Б   | 92 мг O <sub>2</sub> /л  |
| О | В   | 138 мг O <sub>2</sub> /л   |
| О | Г   | 186 мг O <sub>2</sub> /л   |
|   |     |  |
| В | 068 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ МАССА БЮКСА С ОСТАТКОМ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ГЕКСАНА 21,2252 Г; МАССА ПУСТОГО БЮКСА 21,2237 Г; ОБЪЕМ ПРОБЫ ДЛЯ АНАЛИЗА 3 Л  |
| О | А   | 0,50 мг/л  |
| О | Б   | 0,25 мг/л  |
| О | В   | 0,75 мг/л  |
| О | Г   | 1,00 мг/л  |
|   |     |  |
| В | 069 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ АНИОНАКТИВНЫХ СПАВ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОКИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ С МЕТИЛЕНОВЫМ СИНИМ, ЕСЛИ КОЛИЧЕСТВО СПАВ, ОПРЕДЕЛЕННОЕ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ, РАВНО 0,2 МГ; ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ 20 МЛ  |
| О | А   | 10 мг/л  |
| О | Б   | 2 мг/л   |
| О | В   | 4 мг/л   |
| О | Г   | 1 мг/л   |
|   |     |  |
| В | 070 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА (ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | МЕТОД С ХРОМОТРОПОВОЙ КИСЛОТОЙ , ЕСЛИ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ НАЙДЕНО 0,2 МГ/Л ФОРМАЛЬДЕГИДА; ОБЪЕМ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ 200 МЛ; ОБЪЕМ ДИСТИЛЛЯТА 250 МЛ)   |
| О | А   | 0,250 мг/л   |
| О | Б   | 0,260 мг/л   |
| О | В   | 0,375 мг/л   |
| О | Г   | 0,500 мг/л   |
|   |     |  |
| В | 071 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ФЕНОЛОВ (ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД С ДИАЗОТИРОВАННЫМ П-НИТРОАНИЛИНОМ), ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ФЕНОЛОВ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ РАВНА 0,3 МГ/Л, ОБЪЕМ ДИСТИЛЛЯТА 150 МЛ, ОБЪЕМ ПРОБЫ 150 МЛ.   |
| О | А   | 0,30 мг/л  |
| О | Б   | 0,40 мг/л  |
| О | В   | 0,15 мг/л  |
| О | Г   | 0,20 мг/л  |
|   |     |  |
| В | 072 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ФЕНОЛОВ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ФЕНОЛОВ (МЕТОД ЭКСТРАКЦИОННОЙ ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИИ С 4-АМИНОАНТИПИРИНОМ), НАЙДЕННАЯ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ, РАВНА 0,08 МГ/Л; ОБЪЕМ ПРОБЫ, ВЗЯТЫЙ ДЛЯ АНАЛИЗА И ОБЩИЙ ОБЪЕМ ДИСТИЛЛЯТА РАВЕН 400 МЛ; ОБЪЕМ ДИСТИЛЛЯТА, ВЗЯТЫЙ ДЛЯ ЭКСТРАКЦИИ, 200 МЛ; ОБЪЕМ, ДО КОТОРОГО РАЗБАВЛЕНА ПРОБА, РАВЕН 500 МЛ. |
| О | А   | 0,20 мг/л  |
| О | Б   | 0,10 мг/л  |
| О | В   | 0,15 мг/л  |
| О | Г   | 0,28 мг/л  |
|   |     |  |
| В | 073 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ НИТРИТОВ (ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД С РЕАКТИВОМ ГРИССА), ЕСЛИ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ НАЙДЕНО 7 МКГ НИТРИТОВ, ОБЪЕМ ПРОБЫ ВОДЫ 10 МЛ.   |
| О | А   | 0,700 мг/л   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | 0,250 мг/л  |
| О | В   | 0,745 мг/л  |
| О | Г   | 1,000 мг/л  |
|   |     |   |
| В | 074 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТОВ (ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД), ЕСЛИ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ НАЙДЕНО 0,9 МГ/Л НИТРАТОВ; ОБЪЕМ ПРОБЫ РАВЕН 20 МЛ, ПЕРЕД ИЗМЕРЕНИЕМ ОБЪЕМ ПРОБЫ ДОВЕДЕН ДО 50 МЛ.  |
| О | А   | 2,25 мг/л   |
| О | Б   | 2,00 мг/л   |
| О | В   | 3,00 мг/л   |
| О | Г   | 4,00 мг/л   |
|   |     |   |
| В | 075 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ АММИАКА И ИОНОВ АММОНИЯ В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ АММОНИЙНОГО АЗОТА, ОПРЕДЕЛЕННАЯ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ, РАВНА 0,05 МГ, ОБЪЕМ ИССЛЕДУЕМОЙ ВОДЫ РАВЕН 2,5 МЛ.  |
| О | А   | 20 мг/л   |
| О | Б   | 10 мг/л   |
| О | В   | 30 мг/л   |
| О | Г   | 40 мг/л   |
|   |     |   |
| В | 076 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРИДОВ В ОЧИЩЕННОЙ СТОЧНОЙ ВОДЕ (МЕТОД АРГЕНТОМЕТРИИ), ЕСЛИ НА ТИТРОВАНИЕ 50 МЛ ПРОБЫ ВОДЫ ИЗРАСХОДОВАНО 2,82 МЛ 0,05 Н РАСТВОРА AgNO <sub>3</sub> ; НА ТИТРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНОГО ОПЫТА — 0,02 МЛ ТОГО ЖЕ РАСТВОРА; ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ К ТИТРУ РАСТВОРА НИТРАТА СЕРЕБРА РАВЕН 1,000; ЭКВИВАЛЕНТ ХЛОРИД-ИОНА РАВЕН 35,45. |
| О | А   | 99,30 мг/л  |
| О | Б   | 66,15 мг/л  |
| О | В   | 122,45 мг/л   |
| О | Г   | 188,60 мг/л   |
|   |     |   |
| В | 077 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ АКТИВНОГО ХЛОРА В ОЧИЩЕННОЙ СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | НА ТИТРОВАНИЕ 100 МЛ ВОДЫ<br>ИЗРАСХОДОВАНО 0,55 МЛ 0,01 Н РАСТВОРА<br>ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ. ПОПРАВочный<br>КОЭФФИЦИЕНТ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ<br>КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА<br>НАТРИЯ К ТОЧНО 0,01 Н — 1,000; КОЛИЧЕСТВО<br>ХЛОРА, ЭКВИВАЛЕНТНОЕ 1 МЛ 0,01 Н<br>РАСТВОРА ТИОСУЛЬФАТА НАТРИЯ, РАВНО<br>0,355 МГ. |
| О | А   | 1,95 мг/л  |
| О | Б   | 1,35 мг/л  |
| О | В   | 1,00 мг/л  |
| О | Г   | 2,10 мг/л  |
|   |     |  |
| В | 078 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ СУЛЬФАТОВ В<br>СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ МАССА ТИГЛЯ С<br>ОСТАТКОМ ПОСЛЕ ПРОКАЛИВАНИЯ РАВНА<br>18,1017 Г; МАССА ПУСТОГО ТИГЛЯ — 16,8517 Г;<br>ОБЪЕМ ПРОБЫ ВОДЫ 250 МЛ; КОЭФФИЦИЕНТ<br>ПЕРЕСЧЕТА С СУЛЬФАТА БАРИЯ НА<br>СУЛЬФАТ-ИОН РАВЕН 0,4116.  |
| О | А   | 2058 мг/л  |
| О | Б   | 1544 мг/л  |
| О | В   | 1029 мг/л  |
| О | Г   | 2572 мг/л  |
|   |     |  |
| В | 079 | РАССЧИТАЙТЕ СОДЕРЖАНИЕ СУММАРНОГО<br>ЖЕЛЕЗА В СТОЧНОЙ ВОДЕ (ПО РЕАКЦИИ С<br>ТИОЦИАНАТОМ КАЛИЯ), ЕСЛИ ПО<br>КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ НАЙДЕНО 0,3<br>МГ ЖЕЛЕЗА, ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ<br>50 МЛ.   |
| О | А   | 6 мг/л   |
| О | Б   | 1 мг/л   |
| О | В   | 3 мг/л   |
| О | Г   | 4 мг/л   |
|   |     |  |
| В | 080 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА (III) В<br>СТОЧНОЙ ВОДЕ (МЕТОД С<br>СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ), ЕСЛИ<br>КОЛИЧЕСТВО ЖЕЛЕЗА (III), ОПРЕДЕЛЕННОЕ<br>ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ, РАВНО 0,2<br>МГ/Л, А ОБЪЕМ ПРОБЫ СТОЧНОЙ ВОДЫ 80 МЛ<br>РАЗБАВЛЕН ДО 100 МЛ.  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | 0,625 мг/л   |
| О | Б   | 0,500 мг/л   |
| О | В   | 0,750 мг/л   |
| О | Г   | 1,000 мг/л   |
|   |     |  |
| В | 081 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ФТОРИДОВ В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ НАЙДЕНО 0,5 МГ ФТОРИДОВ, ОБЪЕМ ПРОБЫ РАВЕН 100 МЛ.                   |
| О | А   | 2,0 мг/л   |
| О | Б   | 1,5 мг/л   |
| О | В   | 1,0 мг/л   |
| О | Г   | 2,5 мг/л   |
|   |     |  |
| В | 082 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ КОБАЛЬТА В СТОЧНОЙ ВОДЕ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ КОБАЛЬТА ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ 9 МКГ, ОБЪЕМ ПРОБЫ РАВЕН 25 МЛ.                |
| О | А   | 0,36 мг/л  |
| О | Б   | 0,42 мг/л  |
| О | В   | 0,60 мг/л  |
| О | Г   | 0,80 мг/л  |
|   |     |  |
| В | 083 | РАССЧИТАТЬ СОДЕРЖАНИЕ ЦИНКА (МЕТОД С ДИТИЗОНОМ ЕСЛИ ПО КАЛИБРОВОЧНОМУ ГРАФИКУ НАЙДЕНО 0,2 МГ/Л ИОНОВ ЦИНКА, ОБЪЕМ ПРОБЫ 200 МЛ УПАРИЛИ ДО 100 МЛ). |
| О | А   | 0,1 мг/л   |
| О | Б   | 0,2 мг/л   |
| О | В   | 0,4 мг/л   |
| О | Г   | 0,8 мг/л   |

| Вид | Код  |  |
|-----|------|--|
| Ф   | ДЕ-5 | <b>ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОПС МЕТАЛЛАМИ, ПЕСТИЦИДАМИ, СОЕДИНЕНИЯМИ АЗОТА, РАДИОНУКЛИДАМИ.</b>   |
| В   | 001  | НАЗОВИТЕ МЕТАЛЛ ПО ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКЕ: ЖИДКИЙ ПРИ ОБЫЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, ЛЕТУЧИЙ, СПОСОБЕН ОБРАЗОВЫВАТЬ МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, ПОРАЖАЕТ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ |
| О   | А    | Ртуть  |
| О   | Б    | Мышьяк   |
| О   | В    | Молибден   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | Висмут  |
|   |     |   |
| В | 002 | ПРИМЕСЬ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ (ТМ) К ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ПО ГФ КАК ПРАВИЛО                         |
| О | А   | Допускается в пределах 0,001%   |
| О | Б   | Допускается в пределах 0,1%   |
| О | В   | На примесь ТМ не проводят испытания   |
| О | Г   | Являются недопустимой примесью  |
|   |     |   |
| В | 003 | ТОКСИЧНОСТЬ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ ОБУСЛОВЛЕНА ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ В ОРГАНИЗМЕ С                         |
| О | А   | Всеми перечисленными  |
| О | Б   | Карбоксильными группами   |
| О | В   | Аминогруппами   |
| О | Г   | Нуклеиновыми кислотами  |
|   |     |   |
| В | 004 | КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ И ДРУГИХ ТОКСИКАНТОВ В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ ОТ ЗВЕНА К ЗВЕНУ |
| О | А   | Возрастает на порядок   |
| О | Б   | Уменьшается   |
| О | В   | Не изменяется   |
| О | Г   | Полностью исчезает  |
|   |     |   |
| В | 005 | НАЗОВИТЕ МЕТАЛЛ НАИБОЛЕЕ ТРОПНЫЙ К ЛИСТЯМ ТАБАКА, НЕ ЗАДЕРЖИВАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТРОМ СИГАРЕТ             |
| О | А   | Кадмий  |
| О | Б   | Мышьяк  |
| О | В   | Молибден  |
| О | Г   | Ртуть   |
|   |     |   |
| В | 006 | ВДОЛЬ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ НАКАПЛИВАЕТСЯ МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО                                       |
| О | А   | Свинца  |
| О | Б   | Мышьяка   |
| О | В   | Цинка   |
| О | Г   | Ртуть   |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 007 | ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЫ РЕКОМЕНДУЮТ СОБИРАТЬ ОТ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ НА РАССТОЯНИИ НЕ БЛИЖЕ                              |
| О | А   | 100 метров  |
| О | Б   | 10 метров   |
| О | В   | 1 метра   |
| О | Г   | 1 км  |
|   |     |   |
| В | 008 | БОЛЕЗНЬ «МИНАМАТА» ВЫЗЫВАЕТСЯ   |
| О | А   | Ртутью  |
| О | Б   | Свинцом   |
| О | В   | Мышьяком  |
| О | Г   | Хромом  |
|   |     |   |
| В | 009 | СИМПТОМЫ «САТУРНИЗМА» ВОЗНИКАЕТ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОТРАВЛЕНИИ  |
| О | А   | Свинцом   |
| О | Б   | Кадмием   |
| О | В   | Мышьяком  |
| О | Г   | Хромом  |
|   |     |   |
|   |     |   |
| В | 010 | КАКОЙ МЕТАЛЛ ВЫВОДИТСЯ ИЗ ОРГАНИЗМА БОЛЕЕ 20 ЛЕТ, ВЫЗЫВАЕТ ЛОМКОСТЬ КОСТЕЙ; В БЫТУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В АККУМУЛЯТОРАХ |
| О | А   | Кадмий  |
| О | Б   | Кобальт   |
| О | В   | Мышьяк  |
| О | Г   | Висмут  |
|   |     |   |
| В | 011 | НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫЙ ПУТЬ ПОПАДАНИЯ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА МЕТАЛЛОВ И ДРУГИХ ТОКСИКАНТОВ                               |
| О | А   | Через дыхание (ингаляционный)   |
| О | Б   | С водой   |
| О | В   | Посредством лекарств  |
| О | Г   | С пищей   |
|   |     |   |
| В | 012 | В СОСТАВ МНОГИХ ФЕРМЕНТОВ ЧЕЛОВЕКА ВХОДИТ   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Цинк   |
| О | Б   | Кадмий   |
| О | В   | Свинец   |
| О | Г   | Олово  |
|   |     |  |
| В | 013 | К ПЕСТИЦИДИДАМ НЕ ОТНОСЯТ  |
| О | А   | Афлотоксины  |
| О | Б   | Дефолианты   |
| О | В   | Репелленты   |
| О | Г   | Хемотрериянты  |
|   |     |  |
| В | 014 | ПАУЛЬ МЮЛЛЕР ПОЛУЧИЛ НОБЕЛЕВСКУЮ ПРЕМИЮ ЗА ОТКРЫТИЕ У ДДТ СВОЙСТВ                |
| О | А   | Инсектицидных  |
| О | Б   | Антисептических  |
| О | В   | Антибиотика  |
| О | Г   | Токсических  |
|   |     |  |
| В | 015 | КИСЛОТНЫЙ ДОЖДЬ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ рН  |
| О | А   | рН менее 5,6   |
| О | Б   | рН более 5,6   |
| О | В   | рН менее 7,0   |
| О | Г   | рН более 7,0   |
|   |     |  |
| В | 016 | УКАЖИТЕ ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОКСИДОВ АЗОТА (КИСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ |
| О | А   | Все нише перечисленное.  |
| О | Б   | Массовая гибель рыб, водных растений и микроорганизмов                           |
| О | В   | Гибель деревьев, вымывания из почвы Са, Na и др веществ                          |
| О | Г   | Разрыв азотного цикла в озерах, при рН < 5,6                                     |
|   |     |  |
| В | 017 | УКАЖИТЕ ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НИТРАТОВ/НИТРИТОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА               |
| О | А   | Все перечисленное  |
| О | Б   | Нарушают функции ферментных систем   |
| О | В   | Могут образовывать нитрозосоединения   |
| О | Г   | Реализуют действия некоторых вирусов   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 018 | МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КАДМИЯ НАКАПЛИВАЕТ                              |
| О | А   | Табак (листья)  |
| О | Б   | Рожь  |
| О | В   | Свекла  |
| О | Г   | Яблоня  |
| В | 019 | МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КАДМИЯ – 202 мкг %, НАКАПЛИВАЕТ                 |
| О | А   | Табак (листья)  |
| О | Б   | Рожь  |
| О | В   | Пшеница   |
| О | Г   | Свекла  |
|   |     |   |
| В | 020 | НАЙДИТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ «МАГАТЭ»  |
| О | А   | Международное агентство по атомной энергии                              |
| О | Б   | Международное агентство по загрязнению окружающей среды ТМ              |
| О | В   | Международная организация по здравоохранению                            |
| О | Г   | Международная организация по лекарственному обеспечению населения       |
|   |     |   |
| В | 021 | МЕТАЛЛЫ В ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ (ОПС) МОГУТ ПРИСУТСТВОВАТЬ В ФОРМЕ |
| О | А   | Все перечисленное верно.  |
| О | Б   | Ионной  |
| О | В   | Непрочно адсорбированной  |
| О | Г   | Газообразной  |
|   |     |   |
| В | 022 | ДЛЯ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ НЕ ХАРАКТЕРНО                                      |
| О | А   | Малая токсичность в больших концентрациях                               |
| О | Б   | Широкая распространённость в ОПС  |
| О | В   | Атомная масса более 50 единиц   |
| О | Г   | Плотность более 8 г/см <sup>3</sup> .                                   |
|   |     |   |
| В | 023 | ОДИН ИЗ МЕТАЛЛОВ ВХОДИТ В СОСТАВ ВИТАМИНА В <sub>12</sub>               |
| О | А   | Кобальт   |
| О | Б   | Кадмий  |
| О | В   | Хром  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | Серебро  |
|   |     |  |
| В | 024 | НАзовите МЕТАЛЛ ПО ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКЕ: ЖИДКИЙ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, ЛЕТУЧИЙ, ПОРАЖАЕТ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ |
| О | А   | Ртуть  |
| О | Б   | Мышьяк   |
| О | В   | Молибден   |
| О | Г   | Кальций  |
|   |     |  |
| В | 025 | ОДИН ИЗ МЕТАЛЛОВ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО  |
| О | А   | Кадмий   |
| О | Б   | Железо   |
| О | В   | Серебро  |
| О | Г   | Висмут   |
|   |     |  |
| В | 026 | ОДИН ИЗ МЕТАЛЛОВ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО  |
| О | А   | Свинец   |
| О | Б   | Железо   |
| О | В   | Серебро  |
| О | Г   | Висмут   |
|   |     |  |
| В | 027 | ПОПАДАЯ В ОРГАНИЗМ, СВИНЕЦ ДЕПОНИРУЕТСЯ, ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ, В  |
| О | А   | Костной ткани  |
| О | Б   | Мышцах   |
| О | В   | Кишечнике  |
| О | Г   | Лимфоузлах   |
|   |     |  |
| В | 028 | КАК ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРИМЕНЮТ ПРОИЗВОДНЫЕ ВСЕХ МЕТАЛЛОВ КРОМЕ  |
| О | А   | Олово  |
| О | Б   | Медь   |
| О | В   | Кобальт  |
| О | Г   | Висмут   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 029 | КАК ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В ОНКОЛОГИИ ПРИМЕНЮТ ПРОИЗВОДНЫЕ ОДНОГО ИЗ МЕТАЛЛОВ:          |
| О | А   | Платина  |
| О | Б   | Олово  |
| О | В   | Ртуть  |
| О | Г   | Таллий   |
|   |     |  |
| В | 030 | ТОКСИЧНОСТЬ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В БЕНЗИН                        |
| О | А   | Свинца   |
| О | Б   | Кадмия   |
| О | В   | Олова  |
| О | Г   | Ртути  |
|   |     |  |
| В | 031 | ТОКСИЧНОСТЬ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ ОБУСЛОВЛЕНА ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ В ОРГАНИЗМЕ С                |
| О | А   | Всеми перечисленными   |
| О | Б   | Карбоксильными группами  |
| О | В   | Аминогруппами  |
| О | Г   | Нуклеиновыми кислотами   |
|   |     |  |
| В | 032 | БОЛЕЗНЬ «МИНАМАТА» УСТАНОВЛЕНА В ЯПОНИИ И ВЫЗЫВАЕТСЯ ОТРАВЛЕНИЕМ                         |
| О | А   | Ртутью   |
| О | Б   | Свинцом  |
| О | В   | Мышьяком   |
| О | Г   | Цинком   |
|   |     |  |
| В | 033 | САМЫЙ ОПАСНЫЙ ПУТЬ ПОПАДАНИЯ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА МЕТАЛЛОВ И ДРУГИХ ТОКСИКАНТОВ ЯВЛЯЕТСЯ: |
| О | А   | Через дыхание (ингаляционный)  |
| О | Б   | С водой  |
| О | В   | Посредством лекарств   |
| О | Г   | С пищей  |
|   |     |  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 034 | СИМПТОМЫ «САТУРНИЗМА» ВОЗНИКАЮТ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОТРАВЛЕНИИ: |
| О | А   | Свинцом   |
| О | Б   | Цинком  |
| О | В   | Мышьяком  |
| О | Г   | Ртутью  |
|   |     |   |
| В | 035 | ТОКСИЧНЫМ ТЯЖЕЛЫМ МЕТАЛЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ:                        |
| О | А   | Свинец  |
| О | Б   | Молибден  |
| О | В   | Висмут  |
| О | Г   | Вольфрам  |
|   |     |   |
| В | 036 | ОДИН ИЗ МЕТАЛЛОВ НЕ ОТНОСИТСЯ К ТОКСИЧНЫМ ТЯЖЕЛЫМ МЕТАЛЛАМ: |
| О | А   | Цинк  |
| О | Б   | Кадмий  |
| О | В   | Свинец  |
| О | Г   | Ртуть   |
|   |     |   |
| В | 037 | ОДИН ИЗ МЕТАЛЛОВ НЕ СЧИТАЕТСЯ ТОКСИЧНЫМ ТЯЖЕЛЫМ МЕТАЛЛОМ:   |
| О | А   | Висмут  |
| О | Б   | Кадмий  |
| О | В   | Свинец  |
| О | Г   | Хром (VI)   |
|   |     |   |
| В | 038 | АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ     |
| О | А   | Пенициллин  |
| О | Б   | Тетрациклин   |
| О | В   | Натрия тиосульфат   |
| О | Г   | Унитиол   |
|   |     |   |
| В | 039 | НЕ ПРИМЕНЯЮТ КАК АНТИДОТ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ  |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | А   | Висмута нитрат основной  |
| <input type="radio"/> | Б   | Натрия тиосульфат  |
| <input type="radio"/> | В   | Тетацин кальция  |
| <input type="radio"/> | Г   | Унитиол  |
|                       |     |  |
| В                     | 040 | ЕДИНЦЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ РАДИОАКТИВНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:                    |
| <input type="radio"/> | А   | Рентген  |
| <input type="radio"/> | Б   | Вольт  |
| <input type="radio"/> | В   | Джоуль   |
| <input type="radio"/> | Г   | Фарад  |
|                       |     |  |
| В                     | 041 | ВЫБЕРИТЕ ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ РАДИОАКТИВНОСТИ:                    |
| <input type="radio"/> | А   | Зиверт   |
| <input type="radio"/> | Б   | Джоуль   |
| <input type="radio"/> | В   | Ньютон-метр  |
| <input type="radio"/> | Г   | Вольт  |
|                       |     |  |
| В                     | 042 | СРЕДНЕГОДОВАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ |
| <input type="radio"/> | А   | 0,1 рентгена   |
| <input type="radio"/> | Б   | 1,0 рентгена   |
| <input type="radio"/> | В   | 10,0 рентген   |
| <input type="radio"/> | Г   | 100,0 рентген  |
|                       |     |  |
| В                     | 043 | СРЕДНЕГОДОВАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ |
| <input type="radio"/> | А   | Более 0,1 рентген  |
| <input type="radio"/> | Б   | Более 0,001 рентген  |
| <input type="radio"/> | В   | Более 0,01 рентген   |
| <input type="radio"/> | Г   | Более 0.001 рентген  |
|                       |     |  |
| В                     | 044 | РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ БЫВАЮТ:                                   |
| <input type="radio"/> | А   | Все перечисленные  |
| <input type="radio"/> | Б   | Твёрдые  |
| <input type="radio"/> | В   | Жидкие   |
| <input type="radio"/> | Г   | Газообразные   |
|                       |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 045 | ВРЕДНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ (ОПС) ПРИМЕНЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ:                       |
| О | А   | Всё перечисленное  |
| О | Б   | Обеднение растительности   |
| О | В   | Исчезновение видов фауны   |
| О | Г   | Появление новых видов сорных трав  |
|   |     |  |
| В | 046 | ПЕСТИЦИДЫ МОГУТ ЯВЛЯТЬСЯ ПРИЧИНОЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА:  |
| О | А   | Дисбактериоза  |
| О | Б   | ОРВИ   |
| О | В   | Гриппа   |
| О | Г   | Малярии  |
|   |     |  |
| В | 047 | НАЗОВИТЕ КЛАСС ПЕСТИЦИДОВ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ:  |
| О | А   | Пиретроиды   |
| О | Б   | Фосфорорганические   |
| О | В   | Хлорорганические   |
| О | Г   | Производные уксусной кислоты   |
|   |     |  |
| В | 048 | К ПЕСТИЦИДАМ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ:   |
| О | А   | Пиретроиды   |
| О | Б   | Фосфорорганические   |
| О | В   | Ядохимикаты на основе мышьяка  |
| О | Г   | Производные уксусной кислоты   |
|   |     |  |
| В | 049 | НАЗОВИТЕ ПЕСТИЦИДЫ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ, СИНТЕЗИРОВАННЫЕ НА ОСНОВЕ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ХРИЗАНТЕМ: |
| О | А   | Пиретроиды   |
| О | Б   | Хлорорганические   |
| О | В   | Производные уксусной кислоты   |
| О | Г   | Производные нитрофенолов   |
|   |     |  |
| В | 050 | К ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМ ПЕСТИЦИДАМ НЕ ОТНОСИТСЯ:  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Фосген   |
| О | Б   | Фосфамид   |
| О | В   | Карбофос   |
| О | Г   | Паратион   |
|   |     |  |
| В | 051 | К ПЕСТИЦИДАМ, ПРОИЗВОДНЫМ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ НЕ ОТНОСИТСЯ:                                      |
| О | А   | Фосген   |
| О | Б   | Трихлорметафос,  |
| О | В   | Метафос,   |
| О | Г   | Метилнитрофос  |
|   |     |  |
| В | 052 | К ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМ ПЕСТИЦИДАМ НЕ ОТНОСИТСЯ:  |
| О | А   | Тетрахлордибензофуран  |
| О | Б   | Гексахлорциклогексан   |
| О | В   | Линдан   |
| О | Г   | Гексахлорбутандиен   |
|   |     |  |
| В | 053 | ОДНО ИЗ ВЕЩЕСТВ НЕ ОТНОСИТСЯ К ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМ ПЕСТИЦИДАМ:                                    |
| О | А   | Тетрахлордибензодиоксин  |
| О | Б   | Алдрин   |
| О | В   | ДДТ  |
| О | Г   | Линдан   |
|   |     |  |
| В | 054 | УКАЖИТЕ ВЕЩЕСТВО НЕ ЯВЛЯЮЩЕЕСЯ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМ ПЕСТИЦИДОМ:                                    |
| О | А   | Паратион   |
| О | Б   | Гексахлорбензол  |
| О | В   | Пентахлорфенол,  |
| О | Г   | Полихлоркамфен   |
|   |     |  |
| В | 055 | НА ВНОВЬ СИНТЕЗИРОВАННЫЙ ПЕСТИЦИД РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, В КОТОРОЙ ЗАЛОЖЕНЫ ТРЕБОВАНИЯ: |
| О | А   | Всё перечисленное  |
| О | Б   | Методы анализа и контроля  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | Максимальная доза в суточном рационе  |
| О | Г   | Правила транспортировки и хранения  |
|   |     |   |
| В | 056 | П.МЮЛЛЕР ВПЕРВЫЕ ОТКРЫЛ ИНСЕКТИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА У:   |
| О | А   | ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтан)  |
| О | Б   | ТХДД (тетрахлордибензодиоксин)  |
| О | В   | ТХДФ (тетрахлордибензофуран)  |
| О | Г   | ГХЦГ (гексахлорциклогексан)   |
|   |     |   |
| В | 057 | ЭПОХА СИНТЕТИЧЕСКИХ ПЕСТИЦИДОВ НАЧАЛАСЬ С ОТКРЫТИЯ П. МЮЛЛЕРОМ ИНСЕКТИЦИДНЫХ СВОЙСТВ У:                           |
| О | А   | ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтана)   |
| О | Б   | ТХДД (тетрахлордибензодиоксина)   |
| О | В   | ТХДФ (тетрахлордибензофурана)   |
| О | Г   | ГХЦГ (гексахлорциклогексана)  |
|   |     |   |
| В | 058 | СИНТЕЗ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ ПЕСТИЦИДОВ НАЧАЛСЯ С ОТКРЫТИЯ П.МЮЛЛЕРОМ ИНСЕКТИЦИДНЫХ СВОЙСТВ У:                         |
| О | А   | ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтана)   |
| О | Б   | ТХДФ (тетрахлордибензофурана)   |
| О | В   | ГХЦГ (гексахлорциклогексана)  |
| О | Г   | ТХДД (тетрахлордибензодиоксина)   |
|   |     |   |
| В | 059 | ПЕСТИЦИДИДАМИ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ   |
| О | А   | Диоксины  |
| О | Б   | Зооциды   |
| О | В   | Инсектициды   |
| О | Г   | Гербициды   |
|   |     |   |
| В | 060 | ВЫБЕРИТЕ МЕТАЛЛ, КОТОРЫЙ В БОЛЬШОМ КОЛИЧЕСТВЕ НАКАПЛИВАЕТСЯ В ЛИСТЬЯХ ТАБАКА, И НЕ ЗАДЕРЖИВАЕТСЯ ФИЛЬТРОМ СИГАРЕТ |
| О | А   | Кадмий  |
| О | Б   | Молибден  |
| О | В   | Ртуть   |
| О | Г   | Свинец  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 061 | ОДИН ИЗ ТОКСИКАНТОВ МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ ПОБОЧНЫМ ПРОДУКТОМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПЕСТИЦИДОВ |
| О | А   | Диоксин   |
| О | Б   | Зоман   |
| О | В   | Зорин   |
| О | Г   | Афлатоксин  |
|   |     |   |
| В | 062 | ЯДОХИМИКАТОМ (ПЕСТИЦИДИДОМ) ЯВЛЯЮТСЯ  |
| О | А   | Аттракранты   |
| О | Б   | Бензопирены   |
| О | В   | Диоксины  |
| О | Г   | Антрацены   |
|   |     |   |
| В | 063 | К ПЕСТИЦИДАМ ОТНОСЯТСЯ  |
| О | А   | Дефолианты  |
| О | Б   | Бензопираны   |
| О | В   | Диоксины  |
| О | Г   | Антрацены   |
|   |     |   |
| В | 064 | ОДНО ИЗ ВЕЩЕСТВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПЕСТИЦИДОМ  |
| О | А   | Нитрозамины   |
| О | Б   | Репелленты  |
| О | В   | Десиканты   |
| О | Г   | Гербициды   |
|   |     |   |
| В | 065 | ДИОКСИНЫ ОБЛАДАЮТ ДЕЙСТВИЕМ:  |
| О | А   | Всем перечисленным  |
| О | Б   | Канцерогенным   |
| О | В   | Мутагенным  |
| О | Г   | Вызывают хлоракне   |
|   |     |   |
|   |     |   |
| В | 066 | НАЗОВИТЕ ИСТОЧНИКИ ДИОКСИНОВ:   |
| О | А   | Все перечисленные   |
| О | Б   | Сжигание мусора (пластика)  |
| О | В   | Производство пестицидов   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | Целлюлозно-бумажная промышленность                                     |
| В | 067 | ПЕСТИЦИДЫ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ:      |
| О | А   | Всем перечисленным.  |
| О | Б   | Избирательностью   |
| О | В   | Персистентностью   |
| О | Г   | Давать экономию денежных средств                                       |
| В | 068 | К АНТРОПОГЕННЫМ ИСТОЧНИКАМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТНОСИТСЯ: |
| О | А   | Реагенты, распыляемые на дороге  |
| О | Б   | Выветривание горных пород  |
| О | В   | Продукты жизнедеятельности растений и животных                         |
| О | Г   | Космическая пыль   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 069 | ДЛЯ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ ХАРАКТЕРНО:   |
| О | А   | Плотность более 8 г/см <sup>3</sup> .  |
| О | Б   | Плотность менее 80 г/см <sup>3</sup>   |
| О | В   | Атомная масса более 50 единиц  |
| О | Г   | Нетоксичность в больших концентрациях  |
| В | 070 | НАЗОВИТЕ ТЯЖЁЛЫЙ МЕТАЛЛ, ПРОИЗВОДНЫЕ КОТОРОГО ПРИМЕНЯЮТ КАК ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА |
| О | А   | Висмут   |
| О | Б   | Мышьяк   |
| О | В   | Кадмий   |
| О | Г   | Ртуть  |
| В | 071 | НАЗОВИТЕ МЕТАЛЛЫ, ПРОИЗВОДНЫЕ КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЮТ КАК ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА         |
| О | А   | Серебро  |
| О | Б   | Кадмий   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | В   | Хром   |
| О | Г   | Ртуть  |
|   |     |  |
| В | 072 | НАЗОВИТЕ ТЯЖЁЛЫЕ МЕТАЛЛЫ, КОТОРЫЕ В НЕБОЛЬШОМ КОЛИЧЕСТВЕ ЯВЛЯЮТСЯ ТОКСИЧНЫМИ |
| О | А   | Мышьяк   |
| О | Б   | Висмут   |
| О | В   | Железо   |
| О | Г   | Серебро  |
|   |     |  |
| В | 073 | В КАЧЕСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРОИЗВОДНЫЕ                  |
| О | А   | Серебра  |
| О | Б   | Мышьяка  |
| О | В   | Кадмия   |
| О | Г   | Ртути  |
|   |     |  |
| В | 074 | ТОКСИЧНОСТЬ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ОБУСЛОВЛЕНА                       |
| О | А   | Конкурентным взаимодействием с необходимыми металлами                        |
| О | Б   | Блокируют действие лекарственных средств                                     |
| О | В   | Краткосрочный период выведения   |
| О | Г   | Фармакологическим действием как лекарственные средства                       |
|   |     |  |
| В | 075 | ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ ПРИМЕНЯЮТ АНТИДОТЫ                         |
| О | А   | Пеницилламин   |
| О | Б   | Пенициллин   |
| О | В   | Амидопирин   |
| О | Г   | Диклофенак натрия  |
|   |     |  |
| В | 076 | НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ ЯВЛЯЮТСЯ                    |
| О | А   | Атомно-эмиссионная спектроскопия   |
| О | Б   | Иммуноферментный анализ  |
| О | В   | Комплексонометрия  |
| О | Г   | Меркурометрия  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 077 | В ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ТЯЖЁЛЫЕ МЕТАЛЛЫ ПОПАДАЮТ ИЗ:                                |
| О | А   | Катализаторов при синтезе ЛС   |
| О | Б   | Методов анализа  |
| О | В   | Фасовочной тары  |
| О | Г   | Продуктов питания  |
|   |     |  |
| В | 078 | ПРИМЕСЬ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВАХ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ, ТАК КАК ОНИ МОГУТ |
| О | А   | Все перечисленные  |
| О | Б   | Быть источником поступления ТМ в организм  |
| О | В   | Способствовать деградации ЛС   |
| О | Г   | Снижать фармакологический эффект   |
|   |     |  |
| В | 079 | КАДМИЙ КОНКУРИРУЕТ В ОРГАНИЗМЕ С НЕОБХОДИМЫМИ МЕТАЛЛАМИ                              |
| О | А   | Железом  |
| О | Б   | Хромом   |
| О | В   | Марганцем  |
| О | Г   | Оловом   |
|   |     |  |
| В | 080 | ПДК В ВОЗДУХЕ 0,0003 МГ/М <sup>3</sup> ОТНОСИТСЯ К МЕТАЛЛАМ                          |
| О | А   | Свинец   |
| О | Б   | Хром   |
| О | В   | Цинк   |
| О | Г   | Железо   |
|   |     |  |
| В | 081 | ПЕСТИЦИДЫ - ЭТО  |
| О | А   | Биоциды или ядохимикаты для повышения урожайности                                    |
| О | Б   | Минеральные удобрения  |
| О | В   | Антибиотики  |
| О | Г   | Органические удобрения   |
|   |     |  |
| В | 082 | ПРИ ПОМОЩИ ДДТ БЫЛИ СПАСЕНЫ ТЫСЯЧИ ЖИЗНЕЙ ОТ   |
| О | А   | Малярии  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Туберкулёза   |
| О | В   | Пневмонии   |
| О | Г   | Аллергии  |
|   |     |   |
| В | 083 | ХИМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕСТИЦИДОВ<br>ВКЛЮЧАЕТ   |
| О | А   | Хлорорганические  |
| О | Б   | Броморганические  |
| О | В   | Йодорганические   |
| О | Г   | Фторорганические  |
|   |     |   |
| В | 084 | КИСЛОТНЫЙ ДОЖДЬ ОБУСЛОВЛЕН ВЫСОКИМ<br>СОДЕРЖАНИЕМ В АТМОСФЕРЕ   |
| О | А   | Оксидов азота   |
| О | Б   | Оксидов углерода  |
| О | В   | Оксидов щелочных металлов   |
| О | Г   | Тяжёлых металлов  |
|   |     |   |
| В | 085 | СРЕДНЕГОДОВАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ<br>НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ   |
| О | А   | Более 0,1 рентгена  |
| О | Б   | Более 1 зиверта   |
| О | В   | Более 1 рентгена  |
| О | Г   | Более 10 рентген  |
|   |     |   |
| В | 086 | МИГРАЦИИ (ПЕРЕНОСУ) ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В<br>ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ СПОСОБСТВУЮТ:                                |
| О | А   | Все перечисленное   |
| О | Б   | Нитрилтриацетат   |
| О | В   | Кислая среда  |
| О | Г   | Кислотные дожди   |
|   |     |   |
| В | 087 | МИГРАЦИИ (ПЕРЕНОСУ) ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В<br>ГИДРОСФЕРЕ СПОСОБСТВУЮТ ВЕЩЕСТВА,<br>ПРИСУТСТВУЮЩИЕ В МОЮЩИХ СРЕДСТВАХ: |
| О | А   | ЭДТА  |
| О | Б   | Кислая среда  |
| О | В   | СПАВ  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | Щелочная среда   |
|   |     |  |
| В | 088 | ПОПАДАЯ В ОРГАНИЗМ, ПЕСТИЦИДЫ<br>НАКАПЛИВАЮТСЯ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, В: |
| О | А   | Лимфоузлах   |
| О | Б   | Мышцах   |
| О | В   | Кишечнике  |
| О | Г   | Костной ткани  |
|   |     |  |

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| Ф | ДЕ-5<br>часть 2 | <b>ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОПС МЕТАЛЛАМИ, ПЕСТИЦИДАМИ,<br/>СОЕДИНЕНИЯМИ АЗОТА, РАДИОНУКЛИДАМИ.</b> |
|   | 001             | КАКОЙ ПЕСТИЦИД ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ<br>ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ (ХОП)                            |
| О | А               | Алдрин   |
| О | Б               | Бутифос  |
| О | В               | Карбарин   |
| О | Г               | Тралометрин  |
|   |                 |  |
| В | 002             | КАКОЙ ПЕСТИЦИД ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ<br>ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ (ФОП)                          |
| О | А               | Бутифос  |
| О | Б               | Карбарин   |
| О | В               | Тралометрин  |
| О | Г               | Алдрин   |
|   |                 |  |
| В | 003             | КАКОЙ ПЕСТИЦИД ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ<br>КАРБАМАТОВ  |
| О | А               | Приопоксор   |
| О | Б               | Тралометрин  |
| О | В               | Алдрин   |
| О | Г               | Метафос  |
|   |                 |  |
| В | 004             | КАКОЙ ПЕСТИЦИД ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ<br>ПИРЕТРОИДОВ                                       |
| О | А               | Тралометрин  |
| О | Б               | Малатион   |
| О | В               | Бутифос  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | Диэldrин   |
| В | 005 | ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ПЕРОРАЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДОВ ПРОВОДЯТ НА |
| О | А   | Крысах   |
| О | Б   | Мышах  |
| О | В   | Лягушках   |
| О | Г   | Морских свинок   |
| В | 006 | ПО ТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДЫ ОТНОСЯТСЯ К МАЛООПАСНЫМ ЕСЛИ          |
| О | А   | ЛД <sub>50</sub> свыше 5000 мг/кг                              |
| О | Б   | ЛД <sub>50</sub> до 15 мг/кг                                   |
| О | В   | ЛД <sub>50</sub> 15-150 мг/кг                                  |
| О | Г   | ЛД <sub>50</sub> 150-5000 мг/кг                                |
| В | 007 | ПО ТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДЫ ОТНОСЯТСЯ К ЧРЕЗВЫЧАЙНО ОПАСНЫМ ЕСЛИ  |
| О | А   | ЛД <sub>50</sub> до 15 мг/кг                                   |
| О | Б   | ЛД <sub>50</sub> свыше 5000 мг/кг                              |
| О | В   | ЛД <sub>50</sub> 15-150 мг/кг                                  |
| О | Г   | ЛД <sub>50</sub> 150-5000 мг/кг                                |
| В | 008 | ПО ТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДЫ ОТНОСЯТСЯ К ВЫСОКООПАСНЫМ ЕСЛИ        |
| О | А   | ЛД <sub>50</sub> 15-150 мг/кг                                  |
| О | Б   | ЛД <sub>50</sub> до 15 мг/кг                                   |
| О | В   | ЛД <sub>50</sub> свыше 5000 мг/кг                              |
| О | Г   | ЛД <sub>50</sub> 150-5000 мг/кг                                |
| В | 009 | ПО ТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДЫ ОТНОСЯТСЯ К УМЕРЕННО ОПАСНЫМ ЕСЛИ     |
| О | А   | ЛД <sub>50</sub> свыше 150-5000 мг/кг                          |
| О | Б   | ЛД <sub>50</sub> до 15 мг/кг                                   |
| О | В   | ЛД <sub>50</sub> 15-150 мг/кг                                  |
| О | Г   | ЛД <sub>50</sub> свыше 5000 мг/кг                              |
| В | 010 | ГЖХ-МС ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ АНАЛИЗА                                |
| О | А   | Хлорорганические пестициды                                     |
| О | Б   | Производных нитрофенолов                                       |
| О | В   | Пиретроидов  |
| О | Г   | Карбаматов   |
| В | 011 | КАКОЕ ПОНЯТИЕ НЕ ОТНОСИТСЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ                     |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | БЕЗОПАСНОСТИ ПЕСТИЦИДОВ   |
| О | А   | Синергизм   |
| О | Б   | Избирательность   |
| О | В   | Персистентность   |
| О | Г   | Быстрое расщепление   |
|   |     |   |
| В | 012 | КАКИЕ НЕОБРАТИМЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВЫЗЫВАЮТ ДДТ                     |
| О | А   | Отравление и гибель птиц и животных   |
| О | Б   | Обеднение растительности  |
| О | В   | Снижение численности насекомых  |
| О | Г   | Возникновение новых сорных растений   |
|   |     |   |
| В | 013 | ТОКСИЧНОСТЬ ПЕСТИЦИДОВ НЕ ЗАВИСИТ ОТ  |
| О | А   | Атмосферного давления   |
| О | Б   | Химической структуры  |
| О | В   | Физико-химических свойств   |
| О | Г   | Длительности воздействия  |
|   |     |   |
| В | 014 | ПЕСТИЦИДЫ КУМУЛИРУЮТСЯ В ОРГАНАХ  |
| О | А   | Щитовидная железа   |
| О | Б   | Костный мозг  |
| О | В   | Селезенка   |
| О | Г   | Лимфатические узлы  |
|   |     |   |
| В | 015 | ПЕСТИЦИДЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ИНВЕРСИЮ ПОЛА У ПТИЦ  |
| О | А   | ДДТ   |
| О | Б   | Производных нитрофенолов  |
| О | В   | Пиретроидов   |
| О | Г   | Карбаматов  |
|   |     |   |
| В | 016 | В КАКИХ СТРАНАХ НЕ ЗАПРЕЩЕНО ПРИМЕНЕНИЕ ДДТ   |
| О | А   | КНР   |
| О | Б   | РФ  |
| О | В   | США   |
| О | Г   | ФРГ   |
|   |     |   |
| В | 017 | С ПОМОЩЬЮ КАКОГО МЕТОДА МОЖНО ОПРЕДЕЛЯТЬ СЛЕДОВЫЕ КОЛИЧЕСТВА БОЛЬШИНСТВА ПЕСТИЦИДОВ |
| О | А   | ВЭЖХ  |
| О | Б   | ГЖХ-МС  |
| О | В   | СФМ   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | ГХ   |
|   |     |  |
| В | 018 | КАКАЯ ГРУППА ВЕЩЕСТВ СЧИТАЕТСЯ САМЫМ СМЕРТЕЛЬНЫМ ЯДОМ, СОЗДАННЫМ ЧЕЛОВЕКОМ |
| О | А   | Диоксины   |
| О | Б   | Пестициды  |
| О | В   | Фенолы   |
| О | Г   | Оксиды азота   |
|   |     |  |
| В | 019 | К ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКАМ ДИОКСИНОВ НЕ ОТНОСИТСЯ                               |
| О | А   | Эрозия почвы   |
| О | Б   | Процессы сжигания твердых бытовых отходов                                  |
| О | В   | Выхлопные газы автотранспорта  |
| О | Г   | Хлорирование воды  |
|   |     |  |
| В | 020 | КАКОЙ ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ДИОКСИНОВ В ПОЧВЕ                                 |
| О | А   | 10-20 лет  |
| О | Б   | 0-5 лет  |
| О | В   | 20-50 лет  |
| О | Г   | 50-100 лет   |
|   |     |  |
| В | 021 | КАКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ ТХДД   |
| О | А   | 320-325 <sup>0</sup> С   |
| О | Б   | 120-125 <sup>0</sup> С   |
| О | В   | 220-225 <sup>0</sup> С   |
| О | Г   | 420-425 <sup>0</sup> С   |
|   |     |  |
| В | 022 | ПРИ КАКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НАЧИНАЮТ РАЗЛАГАТЬСЯ ТХДД                            |
| О | А   | Выше 750 <sup>0</sup> С  |
| О | Б   | Выше 325 <sup>0</sup> С  |
| О | В   | Выше 550 <sup>0</sup> С  |
| О | Г   | Выше 125 <sup>0</sup> С  |
|   |     |  |
| В | 023 | АФЛОТОКСИНЫ – ЭТО  |
| О | А   | Метаболиты микроскопических грибов   |
| О | Б   | Метаболиты бактерий  |
| О | В   | Метаболиты вирусов   |
| О | Г   | Метаболиты лекарственных средств   |
|   |     |  |
| В | 024 | ПО ХИМИЧЕСКОМУ СТРОЕНИЮ АФЛОТОКСИНЫ ОТНОСЯТСЯ К ПРОИЗВОДНЫМ                |
| О | А   | Фурукумарина   |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| О | Б | Пиридина    |
| О | В | Нитрофурана |
| О | Г | Изохинолина |
|   |   |             |

| Ф | ДЕ-5<br>Часть 3 | Загрязнения ОПС металлами, пестицидами, соединениями азота, радионуклидами.             |
|---|-----------------|---|
| В | 001             | Фотометрическим методом после реакции с сульфосалициловой кислотой определяют           |
| О | А               | Железо  |
| О | Б               | Мышьяк  |
| О | В               | Молибден  |
| О | Г               | Висмут  |
|   |                 |   |
| В | 002             | Фотометрическим методом после реакции с о-фенантролином определяют                      |
| О | А               | Железо  |
| О | Б               | Мышьяк  |
| О | В               | Ртуть   |
| О | Г               | Висмут  |
|   |                 |   |
| В | 003             | Фотометрическим методом после реакции с дипиридилем определяют                          |
| О | А               | Железо (II)   |
| О | Б               | Железо (III)  |
| О | В               | Ртуть   |
| О | Г               | Висмут  |
|   |                 |   |
| В | 004             | При определении железа в сточных водах мешающее влияние органических веществ устраняют  |
| О | А               | Выпариванием пробы с азотной и серной кислоты   |
| О | Б               | Окислением раствором перекиси водорода  |
| О | В               | Окислением раствором перманганата калия   |
| О | Г               | Сжиганием в колбе с кислородом  |
|   |                 |   |
| В | 005             | Оптическую плотность после реакции железа III с сульфосалициловой кислотой измеряют при |
| О | А               | 500 нм  |
| О | Б               | 425 нм  |
| О | В               | 600 нм  |
| О | Г               | 530 нм  |
|   |                 |   |
| В | 006             | Оптическую плотность после реакции железа II с сульфосалициловой кислотой измеряют при  |
| О | А               | 425 нм  |
| О | Б               | 500 нм  |
| О | В               | 600 нм  |
| О | Г               | 530 нм  |
|   |                 |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 007 | Оптическую плотность после реакции железа II с фенантролином измеряют при                              |
| О | А   | 510 нм   |
| О | Б   | 425 нм   |
| О | В   | 500 нм   |
| О | Г   | 530 нм   |
|   |     |  |
| В | 008 | Оптическую плотность после реакции железа II с дипиридиллом измеряют при                               |
| О | А   | 520 нм   |
| О | Б   | 425 нм   |
| О | В   | 510 нм   |
| О | Г   | 530 нм   |
|   |     |  |
| В | 009 | При определении в сточных водах железа III по реакции с сульфосалициловой кислотой образуется комплекс |
| О | А   | Красного цвета   |
| О | Б   | Желтого цвета  |
| О | В   | Зеленого цвета   |
| О | Г   | Синего цвета   |
|   |     |  |
| В | 010 | При определении в сточных водах железа II по реакции с сульфосалициловой кислотой образуется комплекс  |
| О | А   | Желтого цвета  |
| О | Б   | Красного цвета   |
| О | В   | Зеленого цвета   |
| О | Г   | Синего цвета   |
|   |     |  |
| В | 011 | При определении в сточных водах железа II по реакции с фенантролином образуется комплекс               |
| О | А   | Красного цвета   |
| О | Б   | Желтого цвета  |
| О | В   | Зеленого цвета   |
| О | Г   | Синего цвета   |
|   |     |  |
| В | 012 | При определении в сточных водах железа II по реакции с дипиридиллом образуется комплекс                |
| О | А   | Красного цвета   |
| О | Б   | Желтого цвета  |
| О | В   | Зеленого цвета   |
| О | Г   | Синего цвета   |
|   |     |  |
| В | 013 | При определении в сточных водах цинка по реакции с дитизоном образуется комплекс                       |
| О | А   | Красного цвета   |
| О | Б   | Желтого цвета  |
| О | В   | Зеленого цвета   |
| О | Г   | Синего цвета   |
|   |     |  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 014 | Оптическую плотность после реакции цинка с дитизоном измеряют при   |
| О | А   | 535 нм  |
| О | Б   | 425 нм  |
| О | В   | 500 нм  |
| О | Г   | 550 нм  |
|   |     |   |
| В | 015 | Объем сточной воды, взятой для анализа по показателю «цинк» должен быть не менее  |
| О | А   | 200 мл  |
| О | Б   | 100 мл  |
| О | В   | 500 мл  |
| О | Г   | 1000 мл   |
|   |     |   |
| В | 016 | При определении в сточных водах цинка (методом фотоэлектromетрии по реакции с дитизоном) мешающими металлами являются                         |
| О | А   | Все перечисленные   |
| О | Б   | Кадмий  |
| О | В   | Медь  |
| О | Г   | Ртуть   |
|   |     |   |
| В | 017 | При определении в сточных водах цинка (методом фотоэлектromетрии по реакции с дитизоном) мешающими металлами являются                         |
| О | А   | Все перечисленные   |
| О | Б   | Кобальт   |
| О | В   | Никель  |
| О | Г   | Марганец  |
|   |     |   |
| В | 018 | При определении в сточных водах свинца по реакции с дитизоном образуется комплекс   |
| О | А   | Красного цвета  |
| О | Б   | Желтого цвета   |
| О | В   | Зеленого цвета  |
| О | Г   | Синего цвета  |
|   |     |   |
| В | 019 | Оптическую плотность после реакции свинца с дитизоном измеряют при  |
| О | А   | 520 нм  |
| О | Б   | 425 нм  |
| О | В   | 500 нм  |
| О | Г   | 550 нм  |
|   |     |   |
| В | 020 | При определении свинца в сточных водах (фотоэлектromетрическим методом после реакции с дитизоном) висмут и олово удаляют из реакционной смеси |
| О | А   | Экстрагированием в кислой среде   |
| О | Б   | Экстрагированием в нейтральной среде  |
| О | В   | Экстрагированием в щелочной среде   |
| О | Г   | Образованием нерастворимых комплексов с ЭДТА натрия   |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 021 | При определении в сточных водах свинца по реакции с диэтилдитиокарбамином образуется комплекс   |
| О | А   | Бесцветный  |
| О | Б   | Желтого цвета   |
| О | В   | Зеленого цвета  |
| О | Г   | Синего цвета  |
|   |     |   |
| В | 022 | При определении в сточных водах свинца по реакции с диэтилдитиокарбамином оптическую плотность определяют при   |
| О | А   | 435 нм  |
| О | Б   | 425 нм  |
| О | В   | 500 нм  |
| О | Г   | 550 нм  |
|   |     |   |
| В | 023 | При определении в сточных водах свинца по реакции с диэтилдитиокарбамином образующийся комплекс извлекают   |
| О | А   | Четыреххлористым углеродом  |
| О | Б   | Этилацетатом  |
| О | В   | Эфиром  |
| О | Г   | Этанолом  |
|   |     |   |
| В | 024 | При определении свинца в сточных водах мешающее влияние органических веществ устраняют  |
| О | А   | Минерализацией пробы  |
| О | Б   | Окислением раствором перекиси водорода  |
| О | В   | Окислением раствором перманганата калия   |
| О | Г   | Разбавлением водой очищенной  |
|   |     |   |
| В | 025 | При определении в сточных водах кадмия по реакции с дитизоном образуется комплекс   |
| О | А   | Красного цвета  |
| О | Б   | Желтого цвета   |
| О | В   | Зеленого цвета  |
| О | Г   | Синего цвета  |
|   |     |   |
| В | 026 | Оптическую плотность после реакции кадмия с дитизоном измеряют при  |
| О | А   | 515 нм  |
| О | Б   | 425 нм  |
| О | В   | 500 нм  |
| О | Г   | 550 нм  |
|   |     |   |
| В | 027 | При определении кадмия в сточных водах (фотоэлектронметрическим методом после реакции с дитизоном) мешающие соли серебра удаляют из реакционной смеси |
| О | А   | Реакцией образования хлорида серебра  |
| О | Б   | Экстрагированием в нейтральной среде  |
| О | В   | Экстрагированием в щелочной среде   |
| О | Г   | Образованием нерастворимых комплексов с ЭДТА натрия   |

|            |                         |  |
|------------|-------------------------|--|
|            |                         |  |
| В          | 028                     | При определении в сточных водах ртути по реакции с дитизоном образуется комплекс |
| О          | А                       | Красного цвета   |
| О          | Б                       | Желтого цвета  |
| О          | В                       | Зеленого цвета   |
| О          | Г                       | Синего цвета   |
|            |                         |  |
| В          | 029                     | Оптическую плотность после реакции ртути с дитизоном измеряют при                |
| О          | А                       | 490 нм   |
| О          | Б                       | 425 нм   |
| О          | В                       | 500 нм   |
| О          | Г                       | 525 нм   |
|            |                         |  |
| <b>Вид</b> | <b>ДЕ-5<br/>Часть 4</b> | <b>Текст названия трудовой функции/ вопроса задания/ вариантов ответа</b>        |
| Ф          |                         | <b>Загрязнение соединениями азота.</b>   |
|            |                         |  |
| В          | 001                     | <b>К СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ ОКРУЖАЮЩЮЮ СРЕДУ ОТНОСИТСЯ:</b>              |
| О          | А                       | Оксиды азота   |
| О          | Б                       | Сульфат аммония  |
| О          | В                       | Азот газообразный  |
| О          | Г                       | Гидроксиламин  |
|            |                         |  |
| В          | 002                     | <b>К СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ ОКРУЖАЮЩЮЮ СРЕДУ ОТНОСИТСЯ:</b>              |
| О          | А                       | Нитраты  |
| О          | Б                       | Сульфат аммония  |
| О          | В                       | Азот газообразный  |
| О          | Г                       | Гидроксиламин  |
|            |                         |  |
| В          | 003                     | <b>К СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ ОКРУЖАЮЩЮЮ СРЕДУ ОТНОСИТСЯ:</b>              |
| О          | А                       | Нитриты  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | Сульфат аммония  |
| О | В   | Азот газообразный  |
| О | Г   | Гидроксиламин  |
|   |     |  |
| В | 004 | <b>К СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ ОКРУЖАЮЩОЮ СРЕДУ ОТНОСИТСЯ:</b>    |
| О | А   | Нитрозамины  |
| О | Б   | Сульфат аммония  |
| О | В   | Азот газообразный  |
| О | Г   | Гидроксиламин  |
|   |     |  |
| В | 005 | <b>К СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ ОКРУЖАЮЩОЮ СРЕДУ ОТНОСИТСЯ:</b>    |
| О | А   | Аммиак   |
| О | Б   | Сульфат аммония  |
| О | В   | Азот газообразный  |
| О | Г   | Гидроксиламин  |
|   |     |  |
| В | 006 | <b>АНТРОПОГЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА БЫВАЮТ:</b> |
| О | А   | Аграрные   |
| О | Б   | Строительные   |
| О | В   | Медицинские  |
| О | Г   | Комплексные  |
|   |     |  |
| В | 007 | <b>АНТРОПОГЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА БЫВАЮТ:</b> |
| О | А   | Индустриальные   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Строительные  |
| О | В   | Медицинские   |
| О | Г   | Комплексные   |
|   |     |   |
| В | 008 | <b>АНТРОПОГЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА БЫВАЮТ:</b>  |
| О | А   | Коммунально-бытовые   |
| О | Б   | Строительные  |
| О | В   | Медицинские   |
| О | Г   | Комплексные   |
|   |     |   |
| В | 009 | <b>К АГРАРНЫМ ИСТОЧНИКАМ ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ОТНОСИТСЯ:</b> |
| О | А   | Минеральные удобрения   |
| О | Б   | Силос   |
| О | В   | Противогрибковые препараты  |
| О | Г   | Бактерицидные препараты   |
|   |     |   |
| В | 010 | <b>К АГРАРНЫМ ИСТОЧНИКАМ ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ОТНОСИТСЯ:</b> |
| О | А   | Органические удобрения  |
| О | Б   | Силос   |
| О | В   | Противогрибковые препараты  |
| О | Г   | Бактерицидные препараты   |
|   |     |   |
| В | 011 | <b>К АГРАРНЫМ ИСТОЧНИКАМ ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА ОТНОСИТСЯ:</b> |
| О | А   | Животноводческое производство   |
| О | Б   | Силос   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | Противогрибковые препараты  |
| О | Г   | Бактерицидные препараты   |
|   |     |   |
| В | 012 | <b>К ИНДУСТРИАЛЬНЫМ ИСТОЧНИКАМ<br/>ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА<br/>ОТНОСИТСЯ:</b> |
| О | А   | Отходы промышленного производства   |
| О | Б   | Производственный процесс  |
| О | В   | Уборка помещений  |
| О | Г   | Складирование продукции   |
|   |     |   |
| В | 013 | <b>К ИНДУСТРИАЛЬНЫМ ИСТОЧНИКАМ<br/>ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА<br/>ОТНОСИТСЯ:</b> |
| О | А   | Сточные воды  |
| О | Б   | Производственный процесс  |
| О | В   | Уборка помещений  |
| О | Г   | Складирование продукции   |
|   |     |   |
| В | 014 | <b>К ИНДУСТРИАЛЬНЫМ ИСТОЧНИКАМ<br/>ЗАГРЯЗНЕНИЯМИ СОЕДИНЕНИЯМ АЗОТА<br/>ОТНОСИТСЯ:</b> |
| О | А   | Выбросы в атмосферу   |
| О | Б   | Производственный процесс  |
| О | В   | Уборка помещений  |
| О | Г   | Складирование продукции   |
|   |     |   |
| В | 015 | <b>ГЛАВНЫМ ИСТОЧНИКОМ<br/>ОКСИДАМИ АЗОТА ЯВЛЯЕТСЯ:</b>                                |
| О | А   | Автотранспорт   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | Морской транспорт                                  |
| О | В   | Электротранспорт                                   |
| О | Г   | Человек  |
|   |     |  |
| В | 016 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА ВЫДЕЛЯЮТСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИ:</b> |
| О | А   | Процессах нитрования                               |
| О | Б   | Телеоборудования                                   |
| О | В   | Очистке воды                                       |
| О | Г   | Восстановлении водородом                           |
|   |     |  |
| В | 017 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА ВЫДЕЛЯЮТСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИ:</b> |
| О | А   | Очистке металлов азотной кислотой                  |
| О | Б   | Телеоборудования                                   |
| О | В   | Очистке воды                                       |
| О | Г   | Восстановлении водородом                           |
|   |     |  |
| В | 018 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА ВЫДЕЛЯЮТСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИ:</b> |
| О | А   | Изготовлении взрывчатых веществ                    |
| О | Б   | Телеоборудования                                   |
| О | В   | Очистке воды                                       |
| О | Г   | Восстановлении водородом                           |
|   |     |  |
| В | 019 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА ВЫДЕЛЯЮТСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИ:</b> |
| О | А   | Производстве суперфосфатов                         |
| О | Б   | Телеоборудования                                   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | В   | Очистке воды   |
| О | Г   | Восстановлении водородом   |
|   |     |  |
| В | 020 | <b>ПОД ВЛИЯНИЕМ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА NO<sub>2</sub> ФИТОЛИТИЧЕСКИ РАСЩЕПЛЯЕТСЯ НА:</b> |
| О | А   | NO и кислород в основном состоянии   |
| О | Б   | NO и азот  |
| О | В   | NO и перекись  |
| О | Г   | NO <sub>3</sub>  |
|   |     |  |
| В | 021 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА МОГУТ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА РАСТЕНИЯ:</b>                              |
| О | А   | С помощью кислотных осадков  |
| О | Б   | С помощью щелочных осадков   |
| О | В   | Путём фотохимического образования аммиака  |
| О | Г   | Не воздействуют  |
|   |     |  |
| В | 022 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА МОГУТ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА РАСТЕНИЯ:</b>                              |
| О | А   | Прямим контактом с растениями  |
| О | Б   | С помощью щелочных осадков   |
| О | В   | Путём фотохимического образования аммиака  |
| О | Г   | Не воздействуют  |
|   |     |  |
| В | 023 | <b>ОКСИДЫ АЗОТА МОГУТ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА РАСТЕНИЯ:</b>                              |
| О | А   | Косвенно путём фотохимического образования окислителей                             |
| О | Б   | С помощью щелочных осадков   |
| О | В   | Путём фотохимического образования аммиака  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | Не воздействуют   |
|   |     |   |
| В | 024 | <b>НА РАСТЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ КИСЛОДНЫХ ДОЖДЕЙ МОГУТ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ:</b> |
| О | А   | Оксиды азота  |
| О | Б   | Нитозамины  |
| О | В   | Аммиак  |
| О | Г   | Сульфат аммония   |
|   |     |   |

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| Ф | ДЕ-5<br>Часть<br>5 | <b>ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОПС МЕТАЛЛАМИ, ПЕСТИЦИДАМИ, СОЕДИНЕНИЯМИ АЗОТА, РАДИОНУКЛИДАМИ.</b> |
|   | 001                | В РЕЗУЛЬТАТЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В АТМОСФЕРЕ ПОПАДАЕТ МЕТАЛЛОВ              |
| О | А                  | Более 500000 т   |
| О | Б                  | Более 400000 т   |
| О | В                  | Более 100000 т   |
| О | Г                  | Более 200000 т   |
|   |                    |  |
| В | 002                | КАКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОТРАСЛИ НЕ ЗАГРЯЗНЯЮТ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ (ТМ)   |
| О | А                  | Пищевая  |
| О | Б                  | Целлюлозно-бумажная  |
| О | В                  | Горнодобывающая  |
| О | Г                  | Производство удобрений   |
|   |                    |  |
| В | 003                | ПО СТЕПЕНИ ОБОГАЩЕНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВМЕТАЛЛЫ РАСПОЛАГАЮТСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ ПОРЯДКЕ |
| О | А                  | Zn-Pb-Cd-Ni  |
| О | Б                  | Ni-Pb-Cd-Zn  |
| О | В                  | Pb-Zn-Cd-Ni  |
| О | Г                  | Zn-Cd-Pb-Ni  |
|   |                    |  |
| В | 004                | ПЕРИОД ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ КАДМИЯ ИЗ ОРГАНИЗМА   |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | А   | Более 20 лет   |
| <input type="radio"/> | Б   | Более 25 лет   |
| <input type="radio"/> | В   | Более 40 лет   |
| <input type="radio"/> | Г   | Более 35 лет   |
|                       |     |  |
| В                     | 005 | БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ РТУТИ СОДЕРЖИТСЯ В ОРГАНИЗМАХ РЫБ В ВИДЕ |
| <input type="radio"/> | А   | Метилртути   |
| <input type="radio"/> | Б   | Диэтилртути  |
| <input type="radio"/> | В   | Тетраметилртути  |
| <input type="radio"/> | Г   | Этилртути  |
|                       |     |  |
| В                     | 006 | В АЭРОБНЫХ УСЛОВИЯХ МЫШЬЯК ОБРАЗУЕТ                    |
| <input type="radio"/> | А   | Триметиларсин  |
| <input type="radio"/> | Б   | Диметиларсин   |
| <input type="radio"/> | В   | Арсенат  |
| <input type="radio"/> | Г   | Монометиларсин   |
|                       |     |  |
| В                     | 007 | В АНАЭРОБНЫХ УСЛОВИЯХ МЫШЬЯК ОБРАЗУЕТ                  |
| <input type="radio"/> | А   | Диметиларсин   |
| <input type="radio"/> | Б   | Триметиларсин  |
| <input type="radio"/> | В   | Арсенат  |
| <input type="radio"/> | Г   | Монометиларсин   |
|                       |     |  |
| В                     | 008 | ПЛАНКТОН КОНЦЕНТРИРУЕТ СВИНЦА БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВОДА В       |
| <input type="radio"/> | А   | 12000 раз  |
| <input type="radio"/> | Б   | 11000 раз  |
| <input type="radio"/> | В   | 1000 раз   |
| <input type="radio"/> | Г   | 13000 раз  |
|                       |     |  |
| В                     | 009 | ПЛАНКТОН КОНЦЕНТРИРУЕТ КОБАЛЬТА БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВОДА В     |
| <input type="radio"/> | А   | 16000 раз  |
| <input type="radio"/> | Б   | 12000 раз  |
| <input type="radio"/> | В   | 13000 раз  |
| <input type="radio"/> | Г   | 15000 раз  |
|                       |     |  |
| В                     | 010 | ПЛАНКТОН КОНЦЕНТРИРУЕТ МЕДИ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВОДА В         |
| <input type="radio"/> | А   | 90000 раз  |
| <input type="radio"/> | Б   | 100000 раз   |
| <input type="radio"/> | В   | 50000 раз  |
| <input type="radio"/> | Г   | 70000 раз  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 011 | НАИБОЛЕЕ ВЫСОКИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ТМ НАБЛЮДАЮТСЯ В РАЙОНАХ      |
| О | А   | Рудников  |
| О | Б   | Сельскохозяйственных полей                                  |
| О | В   | Карьеров  |
| О | Г   | Проселочных дорог   |
|   |     |   |
| В | 012 | НАИБОЛЕЕ ВЫСОКИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ТМ НАБЛЮДАЮТСЯ В РАЙОНАХ      |
| О | А   | Автоматистралей   |
| О | Б   | Сельскохозяйственных полей                                  |
| О | В   | Карьеров  |
| О | Г   | Проселочных дорог   |
|   |     |   |
| В | 013 | ТМ В ПОЧВЕ НЕ МОГУТ СОДЕРЖАТСЯ В ФОРМЕ                      |
| О | А   | Свободной   |
| О | Б   | Водорастворимой   |
| О | В   | Ионнообменной   |
| О | Г   | Непрочно адсорбированной                                    |
|   |     |   |
| В | 014 | КУЛЬТИВИРУЕМЫЕ РАСТЕНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ТМ        |
| О | А   | Фитомилиоранты  |
| О | Б   | Фитонциды   |
| О | В   | Сукуленты   |
| О | Г   | Корнеплоды  |
|   |     |   |
| В | 015 | СВИНЕЦ СНИЖАЕТ СОДЕРЖАНИЕ                                   |
| О | А   | Флавоноидов   |
| О | Б   | Алкалоидов  |
| О | В   | Дубильных веществ   |
| О | Г   | Сапонинов   |
|   |     |   |
| В | 016 | ТМ НЕ МОГУТ ПОПАДАТЬ В ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ИЗ            |
| О | А   | Стратосферы   |
| О | Б   | Атмосферы   |
| О | В   | Гидросферы  |
| О | Г   | Литосферы   |
|   |     |   |
| В | 017 | ПО БИОЛОГИЧЕСКОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ОРГАНИЗМ МТАЛЛЫ ДЕЛЯТСЯ НА |
| О | А   | Стимулирующие, инертные, терапевтические                    |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | Стимулирующие, инертные, летальные                       |
| О | В   | Стимулирующие, расслабляющие, терапевтические            |
| О | Г   | Кардиологические, инертные, терапевтические              |
|   |     |  |
| В | 018 | СОЕДИНЕНИЯ МЕТАЛЛА, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ |
| О | А   | Соединения железа  |
| О | Б   | Соединения кадмия  |
| О | В   | Соединения свинца  |
| О | Г   | Соединения ртути   |
|   |     |  |
| В | 019 | В КАКИЕ ТКАНИ ПРОНИКАЕТ СВИНЕЦ И ОБРАЗУЕТ ЛАКТАТ СВИНЦА  |
| О | А   | Нервная и мышечная                                       |
| О | Б   | Жировая и нервная  |
| О | В   | Костная и мышечная                                       |
| О | Г   | Жировая и костная  |
|   |     |  |
| В | 020 | ДЛЯ РЫБ ЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗОЙ РТУТИ ЯВЛЯЕТСЯ                   |
| О | А   | 20 мг/кг   |
| О | Б   | 30 мг/кг   |
| О | В   | 10 мг/кг   |
| О | Г   | 15 мг/кг   |
|   |     |  |
| В | 021 | КАДМИЙ ИНТЕНСИВНО ПРИМЕНЯЮТ В                            |
| О | А   | Атомной промышленности                                   |
| О | Б   | Пищевой промышленности                                   |
| О | В   | Фармацевтической промышленности                          |
| О | Г   | Металлургии  |
|   |     |  |
| В | 022 | КАДМИЙ ИНТЕНСИВНО ПРИМЕНЯЮТ В                            |
| О | А   | Производстве удобрений                                   |
| О | Б   | Пищевой промышленности                                   |
| О | В   | Фармацевтической промышленности                          |
| О | Г   | Металлургии  |
|   |     |  |
| В | 023 | КАДМИЙ ИНТЕНСИВНО ПРИМЕНЯЮТ В                            |
| О | А   | Производстве полупроводников                             |
| О | Б   | Пищевой промышленности                                   |
| О | В   | Фармацевтической промышленности                          |
| О | Г   | Металлургии  |
|   |     |  |
| В | 024 | КАДМИЙ ИНТЕНСИВНО ПРИМЕНЯЮТ В                            |

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| О | А | Производстве аккумуляторов      |
| О | Б | Пищевой промышленности          |
| О | В | Фармацевтической промышленности |
| О | Г | Металлургии                     |
|   |   |                                 |

| Вид | Код  | Текст названия трудовой функции (профессиональной компетенции)/условия или вопроса задания/правильного ответа и вариантов дистракторов |
|-----|------|--|
| Ф   | ДЕ-6 | <b>КОНТРОЛЬ И ПРИМЕНЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК.</b>  |
| В   | 001  | КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК ОСНОВАНА НА ИХ   |
| О   | А    | Технологических функциях   |
| О   | Б    | Физико-химических свойствах  |
| О   | В    | Способах получения   |
| О   | Г    | Строении молекул   |
| В   | 002  | ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОГО УРОВНЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК НА ЧЕЛОВЕКА ОПРЕДЕЛЯЮТ ВЕЛИЧИНУ   |
| О   | А    | ДСП  |
| О   | Б    | ПДК  |
| О   | В    | УНВОЭ (уровень, не вызывающий видимых отрицательных эффектов)  |
| О   | Г    | ОБУВ   |
| В   | 003  | ИНДЕКС «Е» СПЕЦИАЛИСТЫ ОТОЖДЕСТВЛЯЮТ СО СЛОВОМ   |
| О   | А    | Europe   |
| О   | Б    | Effective  |
| О   | В    | Edible (съедобный)   |
| О   | Г    | Essential  |
| В   | 004  | МЕЖДУНАРОДНЫМ ДОКУМЕНТОМ, НОРМИРУЮЩИМ КАЧЕСТВО ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, ЯВЛЯЕТСЯ   |
| О   | А    | Compendium of food additive specification  |
| О   | Б    | Codex Alimentarius   |
| О   | В    | Expert Committee of Food Additives   |
| О   | Г    | ЖЕСФА (The Joint FAO/WHO Expert Committee Report on Food Additives – Объединённая экспертная комиссия по пищевым добавкам)             |
| В   | 005  | К ГРУППЕ ПРИРОДНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ОТНОСИТСЯ  |
| О   | А    | Алканнин   |
| О   | Б    | Тартразин  |
| О   | В    | Индигокармин   |
| О   | Г    | Кармуазин  |
| В   | 006  | В СОСТАВ ЭССЕНЦИЙ В КАЧЕСТВЕ АРОМАТИЗАТОРА, ПРИДАЮЩЕГО ПРОДУКТАМ ПИТАНИЯ ЗАПАХ ЛИМОНА, ВХОДИТ СОЕДИНЕНИЕ                               |

|   |      |   |
|---|------|---|
| О | А    | Цитраль   |
| О | Б    | Этилацетат  |
| О | В    | Гелиотропин   |
| О | Г    | Цитрат натрия   |
|   |      |   |
| В | 007  | НАПИТКИ, ОБЛАДАЮЩИЕ СЛАДКИМ ВКУСОМ, СОДЕРЖАТ ПОДСЛАСТИТЕЛЬ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ |
| О | А    | Аспартам  |
| О | Б    | Мальтоза  |
| О | В    | Фруктоза  |
| О | Г    | Глюкоза   |
|   |      |   |
| В | 008  | ПРИРОДНЫМ КОНСЕРВАНТОМ, ВХОДЯЩИМ В СОСТАВ РАЗЛИЧНЫХ ПЛОДОВ, ЯВЛЯЕТСЯ                    |
| О | А    | Бензойная кислота   |
| О | Б    | Сорбиновая кислота  |
| О | В    | Диоксид серы  |
| О | Г    | Дифенил   |
|   |      |   |
| В | 009  | В РФ КОНЦЕНТРАТЫ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ В СОСТАВЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ВЫРАЖАЕТСЯ В               |
| О | А    | мг на кг (л)  |
| О | Б    | Процентах   |
| О | В    | Частях на миллион   |
| О | Г    | мкг на кг   |
|   |      |   |
| В | 0010 | В ЗАРУБЕЖНОЙ НД КОНЦЕНТРАЦИЯ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ В СОСТАВЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ВЫРАЖАЕТСЯ В   |
| О | А    | Частях на миллион   |
| О | Б    | мг на мл  |
| О | В    | мкг на дмЗ  |
| О | Г    | мкг на дмЗ  |
|   |      |   |
| В | 011  | СПОСОБ ВЫРАЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ В «МГ НА КГ» СООТВЕТСТВУЕТ                |
| О | А    | Частям на миллион   |
| О | Б    | мг на 100 л   |
| О | В    | г на 100 кг   |
| О | Г    | мкг на 100 кг   |
|   |      |   |
| В | 012  | ПИЩЕВЫЕ КРАСИТЕЛИ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ПРИМЕНЯЮТСЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ                        |
| О | А    | Кондитерской  |
| О | Б    | Молочной  |
| О | В    | Мясной  |
| О | Г    | Рыбной  |
|   |      |   |
| В | 013  | В РФ ЗАПРЕЩЕН К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИНТЕТИЧЕСКИЙ КРАСИТЕЛЬ                                   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | Судан III  |
| О | Б   | Индигокармин   |
| О | В   | Ультрамарин марки УС   |
| О | Г   | Аморант  |
|   |     |  |
| В | 014 | В РФ ЗАПРЕЩЕН К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИНТЕТИЧЕСКИЙ КРАСИТЕЛЬ                      |
| О | А   | Нафтол желтый S  |
| О | Б   | Тартразин  |
| О | В   | Зеленый S  |
| О | Г   | Желтый хинолиновый   |
|   |     |  |
| В | 015 | К ПРИРОДНЫМ КРАСИТЕЛЯМ ОТНОСИТСЯ   |
| О | А   | Кармин   |
| О | Б   | Желтый «Солнечный закат»   |
| О | В   | Кармуазин  |
| О | Г   | Красный 26   |
|   |     |  |
| В | 016 | К СИНТЕТИЧЕСКИМ КРАСИТЕЛЯМ ОТНОСИТСЯ                                       |
| О | А   | Синий патентованный  |
| О | Б   | Хлорофилл  |
| О | В   | Каротин  |
| О | Г   | Куркумин   |
|   |     |  |
| В | 017 | ЭНОКРАСИТЕЛЬ ПОЛУЧАЮТ ИЗ   |
| О | А   | Выжимок красных сортов винограда   |
| О | Б   | Моркови  |
| О | В   | Различных видов сахаров  |
| О | Г   | Многолетних травяных растений  |
|   |     |  |
| В | 018 | ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МУКИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРИМЕНЯЮТ СИЛЬНЫЕ ОКИСЛИТЕЛИ |
| О | А   | Бромат калия   |
| О | Б   | Глютамат натрия  |
| О | В   | Хлористый магний   |
| О | Г   | Силикат кальция  |
|   |     |  |
| В | 019 | В КАЧЕСТВЕ АНТИОКСИДАНТА В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ               |
| О | А   | Аскорбиновая кислота   |
| О | Б   | L-аразон   |
| О | В   | L-ионон  |
| О | Г   | Ауриновая кислота  |
|   |     |  |
| В | 020 | В КАЧЕСТВЕ АНТИОКСИДАНТА В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ               |
| О | А   | Моноферол  |
| О | Б   | Цитрат кальция   |
| О | В   | Лактат кальция   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | Лимонная кислота  |
|   |     |   |
| В | 021 | ПРИРОДНЫМ ИНТЕНСИВНЫМ ПОДСЛАСТИТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ   |
| О | А   | Тауматин  |
| О | Б   | Нафтохиноны   |
| О | В   | Натамицин   |
| О | Г   | Низин   |
|   |     |   |
| В | 022 | НИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА КАК ПИЩЕВАЯ ДОБАВКА<br>ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ                            |
| О | А   | Стабилизатора цвета   |
| О | Б   | Регулятора кислотности  |
| О | В   | Витаминного средства  |
| О | Г   | Консерванта   |
|   |     |   |
| В | 023 | О-ФЕНИЛФЕНОЛ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ<br>ДОБАВКИ                                       |
| О | А   | Консервант  |
| О | Б   | Разрыхлитель  |
| О | В   | Ароматизатор  |
| О | Г   | Краситель   |
|   |     |   |
| В | 024 | ПАРАФИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ   |
| О | А   | Глазирователь   |
| О | Б   | Уплотнитель и связывающие вещество  |
| О | В   | Синергист антиокислителей   |
| О | Г   | Пропеллент  |
|   |     |   |
| В | 025 | ПЕРОКСИД АЦЕТОНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ<br>ДОБАВКИ                                   |
| О | А   | Окислитель  |
| О | Б   | Ароматизатор  |
| О | В   | Консервант  |
| О | Г   | Краситель   |
|   |     |   |
| В | 026 | ПОЛИВИНИЛПОЛИПИРРОЛИДОН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ<br>ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ                            |
| О | А   | Стабилизатор цвета  |
| О | Б   | Ароматизатор  |
| О | В   | Наполнитель   |
| О | Г   | Эмульгатор  |
|   |     |   |
| В | 027 | ПОЛИОКСИЭТИЛЕНСОРБИТАН (20) МОНОПАЛЬМИТАТ, ТВИН 40<br>ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ |
| О | А   | Эмульгатор  |
| О | Б   | Регулятор влажности   |
| О | В   | Водоудерживающий агент  |
| О | Г   | Стабилизатор  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 028 | ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ  |
| О | А   | Регулятор пены   |
| О | Б   | Ферментный препарат  |
| О | В   | Влагоудерживатель  |
| О | Г   | Антиоксидант   |
|   |     |  |
| В | 029 | ПОЧЕК ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ НАСТОЙ НАТУРАЛЬНЫЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ                |
| О | А   | Ароматизатор   |
| О | Б   | Регулятор пены   |
| О | В   | Антиоксидант   |
| О | Г   | Консервант   |
|   |     |  |
| В | 030 | 5'-РИБОНУКЛЕОТИДЫ КАЛЬЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ                                |
| О | А   | Усилитель вкуса и аромата  |
| О | Б   | Краситель  |
| О | В   | Антиоксидант   |
| О | Г   | Регулятор влажности  |
|   |     |  |
| В | 031 | РОДАМИН С – СИНТЕТИЧЕСКИЙ КРАСИТЕЛЬ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК ПИЩЕВАЯ ДОБАВКА ДЛЯ                         |
| О | А   | Маркировки яиц   |
| О | Б   | Подкрашивания кондитерских изделий   |
| О | В   | Окраски ликеро - водочных изделий  |
| О | Г   | Макаронных изделий   |
|   |     |  |
| В | 032 | К МИКРОЭЛЕМЕНТАМ, ИМЕЮЩИМ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ (ПОТЕНЦИАЛЬНО ТОКСИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ) ОТНОСЯТСЯ |
| О | А   | Железо   |
| О | Б   | Йод  |
| О | В   | Ртуть  |
| О | Г   | Кремний  |
|   |     |  |
| В | 033 | АГАР-АГАР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ  |
| О | А   | Загуститель  |
| О | Б   | Ароматизатор   |
| О | В   | Краситель  |
| О | Г   | Регулятор кислотности  |
|   |     |  |
| В | 034 | АЛЬГИНОВУЮ КИСЛОТУ КАК ЗАГУСТИТЕЛЬ И СТАБИЛИЗАТОР ПОЛУЧАЮТ ИЗ                                    |
| О | А   | Бурых водорослей   |
| О | Б   | Амилопектина   |
| О | В   | Крахмала   |
| О | Г   | Многолетних растений   |
|   |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 035 | АЛЮМИНИЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ             |
| О | А   | Украшения кондитерских изделий                               |
| О | Б   | Стабилизатор   |
| О | В   | Разрыхлитель   |
| О | Г   | Эмульгатор   |
|   |     |  |
| В | 036 | АНТОЦИАНЫ КАК ПИЩЕВАЯ ДОБАВКА СОДЕРЖАТСЯ В                   |
| О | А   | Плодах черной смородины                                      |
| О | Б   | Плодах шиповника   |
| О | В   | Корневищах куркумы   |
| О | Г   | Корнях имбиря  |
|   |     |  |
| В | 037 | БЕНЗОАТ КАЛИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ        |
| О | А   | Консервант   |
| О | Б   | Ароматизатор   |
| О | В   | Разрыхлитель   |
| О | Г   | Регулятор кислотности  |
|   |     |  |
| В | 038 | БОРНАЯ КИСЛОТА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ       |
| О | А   | Консервант   |
| О | Б   | Ароматизатор   |
| О | В   | Глазирователь  |
| О | Г   | Краситель  |
|   |     |  |
| В | 039 | ВАЗЕЛИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ              |
| О | А   | Глазирователь  |
| О | Б   | Антиоксидант   |
| О | В   | Регулятор консистенции                                       |
| О | Г   | Регулятор вкуса  |
|   |     |  |
| В | 040 | ВИННАЯ КИСЛОТА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ       |
| О | А   | Регулятор кислотности  |
| О | Б   | Консервант   |
| О | В   | Коптильный препарат  |
| О | Г   | Эмульгатор   |
|   |     |  |
| В | 041 | ГЕКСАМЕТИЛЕНТЕТРАМИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ |
| О | А   | Консервант   |
| О | Б   | Отвердитель  |
| О | В   | Регулятор кислотности  |
| О | Г   | Диспергирующее вещество                                      |
|   |     |  |
| В | 042 | ГЛИЦЕРИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ             |
| О | А   | Загуститель  |
| О | Б   | Ферментный препарат  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | В   | Консервант   |
| О | Г   | Ароматизатор   |
|   |     |  |
| В | 043 | ГЛИЦИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ   |
| О | А   | Усилитель вкуса и аромата  |
| О | Б   | Антиоксидант   |
| О | В   | Консервант   |
| О | Г   | Регулятор кислотности  |
|   |     |  |
| В | 044 | ГЛЮКОНАТ ЖЕЛЕЗА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ  |
| О | А   | Стабилизатор цвета   |
| О | Б   | Усилитель вкуса  |
| О | В   | Консервант   |
| О | Г   | Антиоксидант   |
|   |     |  |
| В | 045 | ДИМЕТИЛДИКАРОБАН (ДМДК) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ  |
| О | А   | Консервант   |
| О | Б   | Усилитель вкуса  |
| О | В   | Разрыхлитель   |
| О | Г   | Глазирователь  |
|   |     |  |
| В | 046 | ДИОКСИД ТИТАНА (ДВУОКИСЬ ТИТАНА) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ   |
| О | А   | Краситель  |
| О | Б   | Регулятор кислотности  |
| О | В   | Консервант   |
| О | Г   | Разрыхлитель   |
|   |     |  |
| В | 047 | КАРБАМИД (МОЧЕВИНА) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ  |
| О | А   | Улучшитель муки и хлеба  |
| О | Б   | Краситель  |
| О | В   | Регулятор кислотности  |
| О | Г   | Загуститель  |
|   |     |  |
| В | 048 | Ароматизаторы натуральные-   |
| О | А   | Ароматизаторы, вкусоароматическая составляющая которых содержит только натуральные вкусоароматические вещества   |
| О | Б   | Ароматизаторы, вкусоароматическая составляющая которых содержит одно или несколько вкусоароматических веществ, идентичных натуральным, а также может содержать натуральные вкусоароматические вещества           |
| О | В   | Ароматизаторы, ароматическая составляющая которых содержит одно или несколько искусственных вкусоароматических веществ, а также может содержать натуральные и идентичные натуральным вкусоароматические вещества |
| О | Г   | Ароматизаторы, получаемые методами термической и/или ферментативной обработки сырья  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 049 | Ароматизаторы идентичные натуральным-  |
| О | А   | Ароматизаторы, вкусоароматическая составляющая которых содержит одно или несколько вкусоароматических веществ, идентичных натуральным, а также может содержать натуральные вкусоароматические вещества           |
| О | Б   | Ароматизаторы, вкусоароматическая составляющая которых содержит только натуральные вкусоароматические вещества   |
| О | В   | Ароматизаторы, ароматическая составляющая которых содержит одно или несколько искусственных вкусоароматических веществ, а также может содержать натуральные и идентичные натуральным вкусоароматические вещества |
| О | Г   | Ароматизаторы, получаемые методами термической и/или ферментативной обработки сырья  |
|   |     |  |
| В | 050 | Ароматизаторы искусственные- это ароматизаторы,  |
| О | А   | Ароматическая составляющая которых содержит одно или несколько искусственных вкусоароматических веществ, а также может содержать натуральные и идентичные натуральным вкусоароматические вещества                |
| О | Б   | Вкусоароматическая составляющая которых содержит одно или несколько вкусоароматических веществ, идентичных натуральным, а также может содержать натуральные вкусоароматические вещества                          |
| О | В   | Вкусоароматическая составляющая которых содержит только натуральные вкусоароматические вещества  |
| О | Г   | Получаемые методами термической и/или ферментативной обработки сырья   |
|   |     |  |
| В | 051 | Ароматизаторы технологические- это ароматизаторы,  |
| О | А   | Получаемые методами термической и/или ферментативной обработки сырья   |
| О | Б   | Вкусоароматическая составляющая которых содержит одно или несколько вкусоароматических веществ, идентичных натуральным, а также может содержать натуральные вкусоароматические вещества                          |
| О | В   | Ароматическая составляющая которых содержит одно или несколько искусственных вкусоароматических веществ, а также может содержать натуральные и идентичные натуральным вкусоароматические вещества                |
| О | Г   | Получаемые методами термической и/или ферментативной обработки сырья   |
|   |     |  |
| В | 052 | Вещества вкусоароматические- это   |
| О | А   | Органические вещества с характерным запахом, разрешенные органами здравоохранения РФ   |
| О | Б   | Вкусоароматические вещества или их смеси, выделенные из сырья растительного или животного происхождения с помощью различных физических и/или биотехнологических методов воздействия                              |
| О | В   | Вкусоароматические вещества, идентифицированные в сырье растительного или животного происхождения и полученные с помощью физико-химических методов производства продуктов  |
| О | Г   | Вкусоароматические вещества, полученные методами химического синтеза, но не идентифицированные в сырье растительного и животного происхождения   |


|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 053 | Вещества вкусоароматические натуральные-  |
| О | А   | Вкусоароматические вещества, полученные методами химического синтеза, но не идентифицированные в сырье растительного и животного происхождения                                      |
| О | Б   | Органические вещества с характерным запахом, разрешенные органами здравоохранения РФ  |
| О | В   | Вкусоароматические вещества, идентифицированные в сырье растительного или животного происхождения и полученные с помощью физико-химических методов производства продуктов           |
| О | Г   | Вкусоароматические вещества или их смеси, выделенные из сырья растительного или животного происхождения с помощью различных физических и/или биотехнологических методов воздействия |
|   |     |   |
| В | 054 | Вещества вкусоароматические идентичные натуральным- вещества  |
| О | А   | Идентифицированные в сырье растительного или животного происхождения и полученные с помощью физико-химических методов производства продуктов  |
| О | Б   | Или их смеси, выделенные из сырья растительного или животного происхождения с помощью различных физических и/или биотехнологических методов воздействия                             |
| О | В   | Идентифицированные в сырье растительного или животного происхождения и полученные с помощью физико-химических методов производства продуктов  |
| О | Г   | Полученные методами химического синтеза, но не идентифицированные в сырье растительного и животного происхождения   |
|   |     |   |
| В | 055 | Вещества вкусоароматические искусственные- вещества   |
| О | А   | Полученные методами химического синтеза, но не идентифицированные в сырье растительного и животного происхождения   |
| О | Б   | Или их смеси, выделенные из сырья растительного или животного происхождения с помощью различных физических и/или биотехнологических методов воздействия                             |
| О | В   | Идентифицированные в сырье растительного или животного происхождения и полученные с помощью физико-химических методов производства продуктов  |
| О | Г   | Полученные методами химического синтеза, но идентифицированные в сырье растительного и животного происхождения  |
|   |     |   |
| В | 056 | Сахарозаменители – это добавки  |
| О | А   | Предназначенные для придания пищевым продуктам сладкого вкуса и имеющие коэффициент сладости по отношению к сладости сахара менее двух единиц                                       |
| О | Б   | Представляющие собой смесь летучих душистых веществ, выделяемых из эфирномасличных растений   |
| О | В   | Предназначенные для придания пищевым продуктам сладкого вкуса и имеющие коэффициент сладости по отношению к сладости сахара от двух единиц до нескольких тысяч единиц               |
| О | Г   | Которые придают продуктам кислый вкус, способствуют увеличению  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | сроков хранения, приводят к изменению или сохранению окраски, а также обладают другими функциональными свойствами   |
| В | 057 | Подсластители – это добавки   |
| О | А   | Предназначенные для придания пищевым продуктам сладкого вкуса и имеющие коэффициент сладости по отношению к сладости сахара от двух единиц до нескольких тысяч единиц                     |
| О | Б   | Представляющие собой смесь летучих душистых веществ, выделяемых из эфирномасличных растений   |
| О | В   | Предназначенные для придания пищевым продуктам сладкого вкуса и имеющие коэффициент сладости по отношению к сладости сахара менее двух единиц   |
| О | Г   | Предназначенные для изменения или регулирования рН пищевых продуктов и представляющие собой кислоты, основания и/или соли   |
| В | 058 | Кислоты пищевые –   |
| О | А   | Добавки, которые придают продуктам кислый вкус, способствуют увеличению сроков хранения, приводят к изменению или сохранению окраски, а также обладают другими функциональными свойствами |
| О | Б   | Добавки, предназначенные для придания естественного вкуса и/или аромата пищевых продуктов   |
| О | В   | Жидкие смеси летучих органических веществ, вырабатываемые растениями для запаха   |
| О | Г   | Добавки, предназначенные для изменения или регулирования рН пищевых продуктов и представляющие собой кислоты, основания и/или соли  |
| В | 059 | Регуляторы кислотности – это добавки,   |
| О | А   | Предназначенные для изменения или регулирования рН пищевых продуктов и представляющие собой кислоты, основания и/или соли   |
| О | Б   | Которые придают продуктам кислый вкус, способствуют увеличению сроков хранения, приводят к изменению или сохранению окраски, а также обладают другими функциональными свойствами          |
| О | В   | Представляющие собой смесь летучих душистых веществ, выделяемых из эфирномасличных растений   |
| О | Г   | Предназначенные для придания естественного вкуса и/или аромата пищевых продуктов  |
| В | 060 | По химической структуре ароматизаторы относятся к классам (группам, производным)  |
| О | А   | Эфирные масла   |
| О | Б   | Арилметановые красители   |
| О | В   | Галогенопроизводные углеводов   |
| О | Г   | Фенолы  |
| В | 061 | По химической структуре ароматизаторы относятся к классам (группам, производным)  |
| О | А   | Альдегиды   |
| О | Б   | Арилалкиламины  |
| О | В   | Бензосульфониламины   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | Хиноны  |
|   |     |   |
| В | 062 | По химической структуре ароматизаторы относятся к классам (группам, производным)  |
| О | А   | Спиртов   |
| О | Б   | Бензопирана   |
| О | В   | Фурана  |
| О | Г   | Птерина   |
|   |     |   |
| В | 063 | По химической структуре ароматизаторы относятся к классам (группам, производным)  |
| О | А   | Сложные эфиры   |
| О | Б   | Имидазола   |
| О | В   | Индола  |
| О | Г   | Пиррола   |
|   |     |   |
| В | 064 | Олеорезины (маслосмолы) –   |
| О | А   | Экстракты из трав и специй, содержащие летучие компоненты (эфирные масла) и нелетучие экстракты (смолы, жирные кислоты) |
| О | Б   | Жидкие смеси летучих органических веществ, вырабатываемые растениями для запаха   |
| О | В   | Добавки, представляющие собой смесь летучих душистых веществ, выделяемых из эфирномасличных растений                    |
| О | Г   | Жидкие смеси нелетучих органических веществ, вырабатываемые растениями для запаха                                       |
|   |     |   |
| В | 065 | Эфирные масла –   |
| О | А   | Жидкие смеси летучих органических веществ, вырабатываемые растениями для запаха   |
| О | Б   | Экстракты из трав и специй, содержащие летучие компоненты (эфирные масла) и нелетучие экстракты (смолы, жирные кислоты) |
| О | В   | Добавки, представляющие собой смесь летучих душистых веществ, выделяемых из эфирномасличных растений                    |
| О | Г   | Жидкие смеси нелетучих органических веществ, вырабатываемые растениями для запаха                                       |
|   |     |   |
| В | 066 | Химическим синтезом получают идентичный натуральным ароматизатор  |
| О | А   | Ванилин   |
| О | Б   | Этилванилин   |
| О | В   | Желтый «солнечный закат»  |
| О | Г   | Туамин  |
|   |     |   |
| В | 067 | Химическим синтезом получают идентичный натуральным ароматизатор  |
| О | А   | Пара-оксифенил-3-бутанон  |
| О | Б   | Желтый «солнечный закат»  |
| О | В   | Этилванилин   |
| О | Г   | Туамин  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 068 | Искусственным ароматизатором является  |
| О | А   | Этиванилин (арованилон)  |
| О | Б   | Ванилин  |
| О | В   | Пара-оксифенил-3-бутанон   |
| О | Г   | Туамин   |
|   |     |  |
| В | 069 | Овощи, свежее мясо, рыба, и другие продукты имеют ярко выраженный вкус и аромат за счет содержания в них |
| О | А   | Нуклеотидов  |
| О | Б   | Антоцианов   |
| О | В   | Аминогликозидов  |
| О | Г   | Куркумы  |
|   |     |  |
| В | 070 | «Вкусовая сила» глутамата натрия повышается в десятки раз при добавлении к нему:                         |
| О | А   | Инозаната  |
| О | Б   | Натрия хлорида   |
| О | В   | Кислоты лимонной   |
| О | Г   | Кислоты сорбиновой   |
|   |     |  |
| В | 071 | «Вкусовая сила» глутамата натрия повышается в десятки раз при добавлении к нему:                         |
| О | А   | Гуанилата  |
| О | Б   | Натрия хлорида   |
| О | В   | Кислоты лимонной   |
| О | Г   | Кислоты сорбиновой   |
|   |     |  |
| В | 072 | Усиливает ощущение сладости и устраняет нежелательный привкус сахарина и цикламата:                      |
| О | А   | Мальтол  |
| О | Б   | Гегсаметилентетрамин   |
| О | В   | Формальдегид   |
| О | Г   | Кислота бензойная  |
|   |     |  |
| В | 073 | Самый высокий сахарный эквивалент имеет природное вещество:  |
| О | А   | Тауматин   |
| О | Б   | Сахароза   |
| О | В   | Глюкоза  |
| О | Г   | Мальтоза   |
|   |     |  |
| В | 074 | Самый высокий сахарный эквивалент имеет природное вещество   |
| О | А   | Тауматин   |
| О | Б   | Маннит   |
| О | В   | Фруктоза   |
| О | Г   | Галактоза  |
|   |     |  |
| В | 075 | Самый высокий сахарный эквивалент имеет природное вещество   |
| О | А   | Тауматин   |
| О | Б   | Изомальт   |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | В   | Стевиозид  |
| <input type="radio"/> | Г   | Сорбит   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 076 | В противоположность интенсивным подсластителям у заменителей сахара коэффициент сладости                                 |
| <input type="radio"/> | А   | Возрастает с увеличением концентрации  |
| <input type="radio"/> | Б   | Убывает с увеличением концентрации   |
| <input type="radio"/> | В   | Не зависит от концентрации   |
| <input type="radio"/> | Г   | Убывает с уменьшением концентрации   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 077 | При длительном хранении интенсивные подсластители медленно разлагаются на составляющие, безвредные для человека, но      |
| <input type="radio"/> | А   | Несладкие  |
| <input type="radio"/> | Б   | Кислые   |
| <input type="radio"/> | В   | Горькие  |
| <input type="radio"/> | Г   | Безвкусные   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 078 | В копильных ароматизаторах содержание бенз(а)пирена не должно превышать  |
| <input type="radio"/> | А   | 2 мкг/кг (л)   |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мкг/кг (л)  |
| <input type="radio"/> | В   | 50 мкг/кг (л)  |
| <input type="radio"/> | Г   | 100 мкг/кг (л)   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 079 | Соли глутаминовой кислоты (глутамат аммония, глутамат калия, глутамат кальция, глутамат магния) используются в качестве: |
| <input type="radio"/> | А   | Усилителей вкуса и аромата   |
| <input type="radio"/> | Б   | Регуляторов кислотности  |
| <input type="radio"/> | В   | Стабилизаторов цвета   |
| <input type="radio"/> | Г   | Диспергирующих и разрыхляющих веществ  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 080 | К запрещенным красителям не относится:   |
| <input type="radio"/> | А   | Рибофлавин   |
| <input type="radio"/> | Б   | Судан III  |
| <input type="radio"/> | В   | Нафтол желтый S  |
| <input type="radio"/> | Г   | Сафрол   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 081 | Содержание красящего вещества в природных красителях не зависит от:  |
| <input type="radio"/> | А   | Атмосферного давления  |
| <input type="radio"/> | Б   | Климатической зоны   |
| <input type="radio"/> | В   | Влажности  |
| <input type="radio"/> | Г   | Состава почвы  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 082 | Один из природных красителей обладает кроме того и ароматизирующими свойствами:  |
| <input type="radio"/> | А   | Донник   |
| <input type="radio"/> | Б   | Флавоноиды   |
| <input type="radio"/> | В   | Антоцианы  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | Каротиноиды   |
| В | 083 | Натуральный краситель кармин получают из:   |
| О | А   | Насекомых   |
| О | Б   | Моркови   |
| О | В   | Плодов шиповника  |
| О | Г   | Травянистых растений  |
| В | 084 | В РФ разрешено к применению в качестве красителя только одно из перечисленных веществ:  |
| О | А   | Оксид титана  |
| О | Б   | Рубиновый литол ВК  |
| О | В   | Алюминий  |
| О | Г   | Сандаловое дерево   |
| В | 085 | В качестве серосодержащего консерванта в пищевой промышленности не используется:  |
| О | А   | Серная кислота  |
| О | Б   | Диоксид серы  |
| О | В   | Сернистая кислота   |
| О | Г   | Сернистый ангидрид  |
| В | 086 | Наименьший эффект соединения серы (консерванты) оказывают на:   |
| О | А   | Анаэробных бактерий   |
| О | Б   | Дрожжей   |
| О | В   | Аэробных бактерий   |
| О | Г   | Плесневых грибов  |
| В | 087 | Представленная формула пищевой добавки это:<br> |
| О | А   | Сорбиновая кислота  |
| О | Б   | Лимонная кислота  |
| О | В   | Молочная кислота  |
| О | Г   | Миристиновая кислота  |
| В | 088 | Сорбиновая кислота не проявляет:  |
| О | А   | Свойств разрыхлителя  |
| О | Б   | Свойств эмульгатора   |
| О | В   | Антиоксидантных свойств   |
| О | Г   | Бактерицидных свойств   |
| В | 089 | Сорбиновую кислоты впервые выделили из:   |
| О | А   | Сока рябины   |
| О | Б   | Плодов малины   |
| О | В   | Растительных масел  |
| О | Г   | Фиалки трехцветной  |
| В | 090 | Ароматизатор L-терпинеол в промышленности получают:   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | А   | Дегидратацией терпингидрата   |
| О | Б   | Изомеризацией L-пинена  |
| О | В   | Перегонкой эфирных масел мяты перечной  |
| О | Г   | Экстракцией из цветков ромашки аптечной   |
|   |     |   |
| В | 091 | Антибиотики в качестве пищевой добавки не используются для продления сроков хранения:   |
| О | А   | Кондитерских изделий  |
| О | Б   | Рыбы  |
| О | В   | Мяса  |
| О | Г   | Овощей  |
|   |     |   |
| В | 092 | Антимикробное действие гексаметилентетрамина связано с:                                 |
| О | А   | Разложением до формальдегида в кислой среде   |
| О | Б   | Реакциями окисления   |
| О | В   | Разложением до аммиака в щелочной среде   |
| О | Г   | Реакциями восстановления  |
|   |     |   |
| В | 093 | Непосредственная обработка продуктов питания осуществляется антибиотиками из группы:    |
| О | А   | Тетрациклины  |
| О | Б   | Аминогликозиды  |
| О | В   | Полимиксины   |
| О | Г   | $\beta$ -лактамь  |
|   |     |   |
| В | 094 | К белкам-полипептидам относится антибиотик, продуцируемый <i>Streptococcus lactis</i> : |
| О | А   | Низин   |
| О | Б   | Биомицин  |
| О | В   | Нистатин  |
| О | Г   | Пимарицин   |
|   |     |   |
| В | 095 | Изолирование эфирных масел и душистых веществ из природных источников проводят:         |
| О | А   | Перегонкой с водяным паром  |
| О | Б   | Минерализацией  |
| О | В   | Диализом  |
| О | Г   | Микродиффузией  |
|   |     |   |
| В | 096 | Укажите кодификацию пищевых добавок, принятую комиссией по Codex Alimentarius:          |
| О | А   | INS-номера (International Numbering System)   |
| О | Б   | Е-номера  |
| О | В   | CI (Color Index)  |
| О | Г   | ПДК   |
|   |     |   |
| В | 097 | Укажите кодификацию пищевых добавок, принятую в странах Европы:                         |
| О | А   | Е-номера  |
| О | Б   | INS-номера (International Numbering System)   |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | В   | CI (Color Index)   |
| <input type="radio"/> | Г   | ПДК  |
|                       |     |  |
| В                     | 098 | Укажите кодификацию пищевых красителей:  |
| <input type="radio"/> | А   | CI (Color Index)   |
| <input type="radio"/> | Б   | INS-номера (International Numbering System)  |
| <input type="radio"/> | В   | Е-номера   |
| <input type="radio"/> | Г   | ПДК  |
|                       |     |  |
| В                     | 099 | После отдельных Е-номеров стоят строчные буквы (Е 150а, Е 150b и т.д.), это означает:                    |
| <input type="radio"/> | А   | Классификационное подразделение пищевой добавки  |
| <input type="radio"/> | Б   | Функциональный класс ПД  |
| <input type="radio"/> | В   | Технологическую функцию ПД   |
| <input type="radio"/> | Г   | Дефиницию ПД   |
|                       |     |  |
| В                     | 100 | Для получения безопасного уровня воздействия ПД на человека, учитывают коэффициент безопасности, равный: |
| <input type="radio"/> | А   | 100  |
| <input type="radio"/> | Б   | 60   |
| <input type="radio"/> | В   | 80   |
| <input type="radio"/> | Г   | 40   |
|                       |     |  |
| В                     | 101 | При определении безопасности ПД вычисляют ДСП в мг/кг массы тела/сутки, на основании:                    |
| <input type="radio"/> | А   | Оценка данных о токсичности и коэффициентах безопасности   |
| <input type="radio"/> | Б   | LD50   |
| <input type="radio"/> | В   | Характеристики токсической дозы  |
| <input type="radio"/> | Г   | LD100  |
|                       |     |  |
| В                     | 102 | Контроль качества ПД осуществляется на основании:  |
| <input type="radio"/> | А   | Спецификаций   |
| <input type="radio"/> | Б   | Технических условий  |
| <input type="radio"/> | В   | ФС   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гигиенических регламентов  |
|                       |     |  |
| В                     | 103 | Спецификации на ПД разрабатываются:  |
| <input type="radio"/> | А   | Экспертным комитетом ФАО/ВОЗ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Фармакопейным комитетом  |
| <input type="radio"/> | В   | Минздравом РФ  |
| <input type="radio"/> | Г   | Институтом питания РАН   |
|                       |     |  |
| В                     | 104 | Спецификации на ПД разрабатываются:  |
| <input type="radio"/> | А   | Экспертным комитетом ФАО/ВОЗ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Минздравом РФ  |
| <input type="radio"/> | В   | Фармакопейным комитетом  |
| <input type="radio"/> | Г   | Институтом питания РАН   |
|                       |     |  |
| В                     | 105 | Окисление жиров O <sub>2</sub> воздуха сопровождается снижением такого                                   |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
|                       |     | показателя жира, как:  |
| <input type="radio"/> | А   | Йодное число   |
| <input type="radio"/> | Б   | Кислотное число  |
| <input type="radio"/> | В   | Число омыления   |
| <input type="radio"/> | Г   | Эфирное число  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 106 | Окисление жиров O <sub>2</sub> воздуха сопровождается снижением такого показателя жира, как: |
| <input type="radio"/> | А   | Йодное число   |
| <input type="radio"/> | Б   | Эфирное число  |
| <input type="radio"/> | В   | Кислотное число  |
| <input type="radio"/> | Г   | Число омыления   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 107 | Неорганическими красителями природного происхождения являются:                               |
| <input type="radio"/> | А   | Уголь  |
| <input type="radio"/> | Б   | Меди сульфат   |
| <input type="radio"/> | В   | Каля перманганат   |
| <input type="radio"/> | Г   | Кальция сульфат  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 108 | Неорганическими красителями природного происхождения являются:                               |
| <input type="radio"/> | А   | Кальция карбонат   |
| <input type="radio"/> | Б   | Меди сульфат   |
| <input type="radio"/> | В   | Натрия тетраборат  |
| <input type="radio"/> | Г   | Каля перманганат   |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 109 | Цветокорректирующей ПД, сохраняющей, стабилизирующей и усиливающей цвет является:            |
| <input type="radio"/> | А   | Диоксид серы   |
| <input type="radio"/> | Б   | Пектины  |
| <input type="radio"/> | В   | Кислота винная   |
| <input type="radio"/> | Г   | Твин 40  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 110 | Цветокорректирующими ПД, сохраняющими, стабилизирующими и усиливающими цвет является:        |
| <input type="radio"/> | А   | Нитраты  |
| <input type="radio"/> | Б   | Сульфаты   |
| <input type="radio"/> | В   | Фосфаты  |
| <input type="radio"/> | Г   | Хлориды  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 111 | Цветокорректирующими ПД, сохраняющими, стабилизирующими и усиливающими цвет является:        |
| <input type="radio"/> | А   | Нитриты  |
| <input type="radio"/> | Б   | Оксалаты   |
| <input type="radio"/> | В   | Перхлориды   |
| <input type="radio"/> | Г   | Ацетаты  |
|                       |     |  |
| <input type="radio"/> | 112 | Цветокорректирующей ПД, сохраняющей, стабилизирующей и усиливающей цвет является:            |
| <input type="radio"/> | А   | Каля бромат  |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | Б   | Кальция хлорид  |
| <input type="radio"/> | В   | Калия сульфат   |
| <input type="radio"/> | Г   | Калия бромид  |
|                       |     |   |
| В                     | 113 | Пурпурную окраску продуктов питания получают из натуральных красителей:       |
| <input type="radio"/> | А   | Цветков мальвы  |
| <input type="radio"/> | Б   | Куркумы   |
| <input type="radio"/> | В   | Шафрана   |
| <input type="radio"/> | Г   | Красной капусты   |
|                       |     |   |
| В                     | 114 | Красную окраску продуктов питания получают из натуральных красителей:         |
| <input type="radio"/> | А   | Клюквы  |
| <input type="radio"/> | Б   | Моркови   |
| <input type="radio"/> | В   | Индиго  |
| <input type="radio"/> | Г   | Кампешевого дерева  |
|                       |     |   |
| В                     | 115 | Желтый пигмент извлекают из:  |
| <input type="radio"/> | А   | Шафрана   |
| <input type="radio"/> | Б   | Шелковицы   |
| <input type="radio"/> | В   | Индиго  |
| <input type="radio"/> | Г   | Бузины  |
|                       |     |   |
| В                     | 116 | Красящее вещество с зеленым цветом получают в результате смешивания:          |
| <input type="radio"/> | А   | Индиго и куркумы  |
| <input type="radio"/> | Б   | Цветов мальвы и сандалового дерева  |
| <input type="radio"/> | В   | Черники и клюквы  |
| <input type="radio"/> | Г   | Ежевика и бузины  |
|                       |     |   |
| В                     | 117 | Фиолетовые оттенки получают при растворении экстракта из:                     |
| <input type="radio"/> | А   | Кампешевого дерева с квасцами   |
| <input type="radio"/> | Б   | Ягод лаконоски  |
| <input type="radio"/> | В   | Орлеана   |
| <input type="radio"/> | Г   | Шелковицы   |
|                       |     |   |
| В                     | 118 | Источником натуральных красителей является растительное сырье, кроме одного:  |
| <input type="radio"/> | А   | Кармин  |
| <input type="radio"/> | Б   | Куркумин  |
| <input type="radio"/> | В   | Сахарный колер  |
| <input type="radio"/> | Г   | Алканнин  |
|                       |     |   |
| В                     | 119 | Основным способом извлечения красящих веществ из пригодных объектов является: |
| <input type="radio"/> | А   | Экстракция  |
| <input type="radio"/> | Б   | Минерализация   |
| <input type="radio"/> | В   | Перегонка с водяным паром   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | Диализ  |
| В | 120 | Термин “Идентичные натуральным красителям” означает:  |
| О | А   | Синтетические красители, аналоги которых присутствуют в природе                                     |
| О | Б   | Красители, выделенные из растительного сырья  |
| О | В   | Синтетические красители   |
| О | Г   | Красители, выделенные из минерального сырья   |
| В | 121 | К идентичным натуральным красителям относится:  |
| О | А   | $\beta$ -каротин  |
| О | Б   | Красный амарант   |
| О | В   | Диоксид титана  |
| О | Г   | Тартразин   |
| В | 122 | Для усиления термостабильности хлорофилла его используют в виде:                                    |
| О | А   | Медных комплексов   |
| О | Б   | Сложных эфиров  |
| О | В   | Простых эфиров  |
| О | Г   | Гидрохлоридов   |
| В | 123 | Молекулярная структура хлорофилла схожа с:  |
| О | А   | Гемоглобином  |
| О | Б   | Метгемоглобином   |
| О | В   | Альбумином  |
| О | Г   | Иммуноглобулином  |
| В | 124 | Максимальное содержание красителей не должно превышать:   |
| О | А   | 100 грамм на тонну  |
| О | Б   | 60 грамм на тонну   |
| О | В   | 80 грамм на тонну   |
| О | Г   | 40 грамм на тонну   |
| В | 125 | Для повышения эффективности консервантов по отношению к разным микроорганизмам используют их смеси: |
| О | А   | Бензойная, сорбиновая, сернистая кислоты  |
| О | Б   | Натрия тетраборат, понсо 4R, полидекстроза  |
| О | В   | Кальция хлорид, этилацетат, твин 40   |
| О | Г   | Калия персульфат, натрия хлорид, оранжевый 9  |
| В | 126 | Для повышения эффективности консервантов по отношению к разным микроорганизмам используют их смеси: |
| О | А   | Бензойная, сорбиновая, сернистая кислоты  |
| О | Б   | Эпигаллат, кислота аскорбиновая, энокраситель   |
| О | В   | Хризоидин, глютаминовая кислота, натрия цикламат  |
| О | Г   | Фитин, фиолетовый основной, уголь   |
| В | 127 | Для повышения эффективности консервантов по отношению к разным микроорганизмам используют их смеси: |
| О | А   | Сернистая, бензойная, сорбиновая кислоты  |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | Б   | Натрия ферроцианид, уголь растительный, диоксид углерода  |
| <input type="radio"/> | В   | Ультрамарин, таумарин, кальция сульфат  |
| <input type="radio"/> | Г   | Спирт этиловый, сукралоза, калия силикат  |
|                       |     |   |
| В                     | 128 | Многие консерванты более эффективны при значениях рН:   |
| <input type="radio"/> | А   | 4-6   |
| <input type="radio"/> | Б   | 1-3   |
| <input type="radio"/> | В   | 7   |
| <input type="radio"/> | Г   | 8-10  |
|                       |     |   |
| В                     | 129 | Эффективность консервантов увеличивается при добавлении в продукты питания кислоты:   |
| <input type="radio"/> | А   | Уксусной  |
| <input type="radio"/> | Б   | Соляной   |
| <input type="radio"/> | В   | Серной  |
| <input type="radio"/> | Г   | Азотной   |
|                       |     |   |
| В                     | 130 | Не разрешается применять консерванты в продуктах массового применения:  |
| <input type="radio"/> | А   | Молоко  |
| <input type="radio"/> | Б   | Колбасы вареные   |
| <input type="radio"/> | В   | Ликеро-водочные   |
| <input type="radio"/> | Г   | Кондитерские  |
|                       |     |   |
| В                     | 131 | Не разрешается применять консерванты в продуктах массового применения:  |
| <input type="radio"/> | А   | Хлеб  |
| <input type="radio"/> | Б   | Жиры кулинарные   |
| <input type="radio"/> | В   | Вино  |
| <input type="radio"/> | Г   | Желейные кондитерские изделия   |
|                       |     |   |
| В                     | 132 | Не разрешается применять консерванты в продуктах массового применения:  |
| <input type="radio"/> | А   | Сливочное масло   |
| <input type="radio"/> | Б   | Колбасы сырокопченые  |
| <input type="radio"/> | В   | Сыры  |
| <input type="radio"/> | Г   | Овощные и фруктовые консервы  |
|                       |     |   |
| В                     | 133 | Не разрешается применять консерванты в продуктах массового применения:  |
| <input type="radio"/> | А   | Продуктах детского питания  |
| <input type="radio"/> | Б   | Безалкогольных напитках   |
| <input type="radio"/> | В   | Брынзе  |
| <input type="radio"/> | Г   | Минеральной воде  |
|                       |     |   |
| В                     | 134 | Консерванты условно делят на собственно консерванты и вещества, обладающие консервирующими свойствами. Действие первых направлено на: |
| <input type="radio"/> | А   | Клетки микроорганизмов  |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | Б   | Снижение рН среды  |
| <input type="radio"/> | В   | Изменение температуры  |
| <input type="radio"/> | Г   | Изменения концентрации O <sub>2</sub>  |
|                       |     |  |
| В                     | 135 | При одновременном использовании нескольких антиоксидантов возникает явление: |
| <input type="radio"/> | А   | Синергизма   |
| <input type="radio"/> | Б   | Кумулирования  |
| <input type="radio"/> | В   | Антагонизм   |
| <input type="radio"/> | Г   | Ничего не возникает  |
|                       |     |  |
| В                     | 136 | К ПД, улучшающим вид, не относятся:  |
| <input type="radio"/> | А   | Консерванты  |
| <input type="radio"/> | Б   | Пищевые ароматизаторы  |
| <input type="radio"/> | В   | Вкусоароматические вещества  |
| <input type="radio"/> | Г   | Модификаторы вкуса и аромата   |
|                       |     |  |
| В                     | 137 | Основными способами получения эфирных масел для пищевых целей являются:      |
| <input type="radio"/> | А   | Перегонка с водяным паром  |
| <input type="radio"/> | Б   | Минерализация  |
| <input type="radio"/> | В   | Диализ   |
| <input type="radio"/> | Г   | Высаливание  |
|                       |     |  |
| В                     | 138 | Основными способами получения эфирных масел для пищевых целей являются:      |
| <input type="radio"/> | А   | Холодное прессование   |
| <input type="radio"/> | Б   | Экстракция полярными растворителями  |
| <input type="radio"/> | В   | Микродиффузия  |
| <input type="radio"/> | Г   | Диализ   |
|                       |     |  |
| В                     | 139 | Нуклеотиды разрушаются при:  |
| <input type="radio"/> | А   | Нагревании в присутствии фосфатаз  |
| <input type="radio"/> | Б   | Повышении давления   |
| <input type="radio"/> | В   | Добавлении кислот  |
| <input type="radio"/> | Г   | Добавлении щелочей   |
|                       |     |  |
| В                     | 140 | Натуральными интенсивными подсластителями являются:                          |
| <input type="radio"/> | А   | Тауматин   |
| <input type="radio"/> | Б   | Аспартам   |
| <input type="radio"/> | В   | Псилит   |
| <input type="radio"/> | Г   | Лактоза  |
|                       |     |  |
| В                     | 141 | Применение пищевых добавок считается допустимым и оправданным при условии:   |
| <input type="radio"/> | А   | Сохранения органолептических свойств продуктов питания                       |
| <input type="radio"/> | Б   | Снижения стоимости продуктов питания   |
| <input type="radio"/> | В   | Улучшения пищевой ценности продукта  |
| <input type="radio"/> | Г   | Сокращения порочков пищевого сырья   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 142 | “Санитарными правилами по применению пищевых добавок №1923-03” для большинства натуральных красителей не установлено максимально допустимое содержание в пищевой продукции, кроме: |
| О | А   | β-каротин  |
| О | Б   | Рибофлавин   |
| О | В   | Кармин   |
| О | Г   | Судан III  |
|   |     |  |
| В | 143 | Эффективность консервантов увеличивается при добавлении в продукты питания кислоты:  |
| О | А   | Яблочной   |
| О | Б   | Аскорбиновой   |
| О | В   | Гликолевой   |
| О | Г   | Серной   |
|   |     |  |
| В | 144 | Эффективность консервантов увеличивается при добавлении в продукты питания кислоты:  |
| О | А   | Лимонной   |
| О | Б   | Глюкуроновой   |
| О | В   | Виннокаменной  |
| О | Г   | Азотистой  |
|   |     |  |
| В | 145 | Приемы применения ПД-антибиотиков  |
| О | А   | Погружение продуктов питания в растворы антибиотиков   |
| О | Б   | Введение антибиотика в организм животного после забоя  |
| О | В   | Непосредственное введение антибиотика в продукт питания  |
| О | Г   | Внесение антибиотика в полуфабрикаты пищевых продуктов   |
|   |     |  |
| В | 146 | Антиоксиданты замедляют процессы окисления:  |
| О | А   | Путем взаимодействия с кислородом воздуха  |
| О | Б   | Путем воздействия с углекислым газом воздуха   |
| О | В   | Путем взаимодействия с окисным азотом воздуха  |
| О | Г   | Путем взаимодействия с угарным газом   |
|   |     |  |
| В | 147 | Эффективность применения антиоксиданта зависит от:   |
| О | А   | Свойств конкретного продукта   |
| О | Б   | Способа получения  |
| О | В   | Величины произведения растворимости антиоксиданта  |
| О | Г   | Значения рН  |
|   |     |  |
| В | 148 | Наибольшее распространение среди искусственных антиоксидантов получили:  |
| О | А   | ЭДТА   |
| О | Б   | Кислота аскорбиновая   |
| О | В   | Кальция карбонат   |
| О | Г   | Галловая кислота   |
|   |     |  |
| В | 149 | Наибольшее распространение среди искусственных антиоксидантов  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | получили:   |
| О | А   | Производные фенолов   |
| О | Б   | Натрия гидрокарбонат  |
| О | В   | Кислота аскорбиновая  |
| О | Г   | Галловая кислота  |
|   |     |   |
| В | 150 | Наибольшее распространение среди искусственных антиоксидантов получили: |
| О | А   | Бутилгидрокситолуол   |
| О | Б   | Кислота аскорбиновая  |
| О | В   | Кислота сорбиновая  |
| О | Г   | Токоферолы  |
|   |     |   |
| В | 151 | Природными антиоксидантами являются:                                    |
| О | А   | Аскорбиновая кислота  |
| О | Б   | Виннокаменная кислота   |
| О | В   | Уксусная кислота  |
| О | Г   | Калия бромат  |
|   |     |   |
| В | 152 | Природными антиоксидантами являются:                                    |
| О | А   | Смеси токоферолов   |
| О | Б   | Калия персульфат  |
| О | В   | Уксусная кислота  |
| О | Г   | Виннокаменная кислота   |
|   |     |   |
| В | 153 | К синтетическим антиоксидантам относятся:                               |
| О | А   | Бутилгидроксианизол   |
| О | Б   | Кислота аскорбиновая  |
| О | В   | Токоферолы  |
| О | Г   | Натрия нитрат   |
|   |     |   |
| В | 154 | Пищевая добавка обладает свойствами консерванта и антиоксиданта:        |
| О | А   | Серы диоксид  |
| О | Б   | Кислота никотиновая   |
| О | В   | Низин   |
| О | Г   | Натрия формиат  |
|   |     |   |
| В | 155 | Эфирные масла (свойства):   |
| О | А   | Плотность <1  |
| О | Б   | Одинаковый вкус   |
| О | В   | Плотность >1  |
| О | Г   | Физиологически неактивные   |
|   |     |   |
| В | 156 | Безазотистой составной частью эфирных масел является:                   |
| О | А   | Тимол   |
| О | Б   | Натрия глутамат   |
| О | В   | Танин   |
| О | Г   | Карбамид  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 157 | Для повышения свето- и термоустойчивости натуральных красителей используют технологические приемы: |
| О | А   | Получение суспензий природных красящих веществ   |
| О | Б   | Получение щелочных растворов   |
| О | В   | Получение жирорастворимых форм натуральных красителей  |
| О | Г   | Получение таблетированных форм   |
|   |     |  |
| В | 158 | Продуктом с сильной фосфатазной активностью являются   |
| О | А   | Грибы  |
| О | Б   | Овощи  |
| О | В   | Мороженое  |
| О | Г   | Фрукты   |
|   |     |  |
| В | 159 | По химическому составу к подслащивающим веществам относят:   |
| О | А   | Углеводы   |
| О | Б   | Полифосфаты  |
| О | В   | Пектины  |
| О | Г   | Альдегиды  |
|   |     |  |
| В | 160 | Синтетическим интенсивным подсластителем является  |
| О | А   | Аспартам   |
| О | Б   | Фруктоза   |
| О | В   | Лактоза  |
| О | Г   | Глюкоза  |
|   |     |  |

\*ДЕ-6 Контроль и применение пищевых добавок. ЧАСТЬ 2

1) К посторонним веществам пищи относят:

- А. Природные компоненты, оказывающие вредное воздействие
- Б. БАД
- В. Белки
- Г. Жиры
- Д. Углеводы

2) К посторонним веществам пищи относят:

- А. Вещества из окружающей среды, оказывающие вредное воздействие
- Б. Свинец
- В. Ферменты
- Г. Гормоны
- Д. Белки

3) К посторонним веществам пищи относят:

- А. Специально вносимые вещества по технологическим соображениям
- Б. Ртуть
- В. Олигосахариды
- Г. Инулин
- Д. Жиры

4) О безвредности химических веществ для человека судят по:

- А. Количеству веществ, поступающих в организм в сутки
- Б. Особенности метаболизма
- В. Кислотно-основным свойствам веществ
- Г. Окислительно-восстановительным свойствам веществ
- Д. Растворимости в ЖКТ

5) О безвредности химических веществ для человека судят по:

- А. Пути поступления в организм
- Б. Неорганической природе веществ
- В. Органической природе веществ
- Г. Липофильности
- Д. Гидрофильности

6) При хронической интоксикации решающее значение имеет:

- А. Способность вещества к кумуляции
- Б. Детоксикация
- В. Способ поступления
- Г. Кислотно-основные свойства
- Д. Гидрофильность

7) Комбинированный эффект совместного поступления веществ является результатом:

- А. Физико-химического взаимодействия
- Б. Способом поступления
- В. Механизмом действия
- Г. Значением величины  $T_{1/2}$
- Д. Значением величины  $pK_a$  и  $pK_b$

8) Для исключения последствий посторонних веществ приняты показатели:

- А. ПДК
- Б.  $T_{1/2}$
- В. Коэффициент безопасности
- Г.  $LD_{100}$
- Д. Уровень, не вызывающий отрицательных эффектов (УНВОЭ)

9) Для исключения последствий посторонних веществ приняты показатели:

- А. ДСД
- Б.  $LD_{100}$
- В.  $T_{1/2}$
- Г. Биодоступность
- Д. Объем распределения

10) Для исключения последствий посторонних веществ приняты показатели:

- А. ДСП
- Б. Величина клиренса
- В.  $T_{1/2}$
- Г. Полярность вещества
- Д.  $pK_a$

11) Этапы определения безопасности ПД:

- А. Острая токсичность
- Б. Метаболизм
- В. Биодоступность
- Г. Объём распределения
- Д. Клиренс

12) Этапы определения безопасности ПД:

- А. Генотоксичность
- Б. Биодоступность
- В. LD<sub>50</sub>
- Г. Клиренс
- Д. Объём распределения

13) Этапы определения безопасности ПД:

- А. Снижение плодовитости
- Б. Клиренс
- В. Увеличение плодовитости
- Г. Метаболизм
- Д. Биодоступность

14) Этапы определения безопасности ПД:

- А. Тератогенность
- Б. Увеличение плодовитости
- В. Метаболизм
- Г. Биодоступность
- Д. LD<sub>50</sub>

15) Этапы определения безопасности ПД:

- А. Субхроническая токсичность
- Б. T<sub>1/2</sub>
- В. Биодоступность
- Г. Объём распределения
- Д. Метаболизм

16) Этапы определения безопасности ПД:

- А. Канцерогенность
- Б. Коэффициент безопасности
- В. Метаболизм
- Г. Клиренс
- Д. LD<sub>50</sub>

17) Согласно ТР Таможенного Регламента 029/2012 ферментные ПД соответствуют требованиям безопасности:

- А. Рb<sup>2+</sup> не более 5,0 мг/кг
- Б. Радионуклиды
- В. Биогенные амины
- Г. Хлорорганические соединения
- Д. Нитраты и нитриты

18) Согласно ТР Таможенного Регламента 029/2012 ферментные ПД соответствуют требованиям безопасности:

- А. Микробиологические показатели
- Б. Полихлорированные бифенилы
- В. Биогенные амины
- Г. Микотоксины
- Д. Антибиотики

19) Для розничной продажи не допускается ароматизатор, содержащий БАВ:

- А. Бета-Азарон
- Б. Ментол
- В. Мальтол
- Г. Бензилацетат
- Д. Цитраль

20) Для розничной продажи не допускается ароматизатор, содержащий БАВ:

- А. Кумарин
- Б. Этилмальтол
- В. Изоамилбутират
- Г. Ванилин
- Д. Цитромеллон

21) Для розничной продажи не допускается ароматизатор, содержащий БАВ:

- А. Синильная кислота
- Б. Цитраль
- В. Коричный альдегид
- Г. Ментол
- Д. Ванилин

22) Для розничной продажи не допускается ароматизатор, содержащий БАВ:

- А. Сафрол
- Б. Этилванилин
- В. Ментол
- Г. Бензилацеталь
- Д. Мальтол

23) Для розничной продажи допускаются кислоты и регуляторы кислотности:

- А. Винная кислота
- Б. Соляная кислота
- В. Серная кислота
- Г. Азотная кислота
- Д. Хромотроповая кислота

24) Для розничной продажи допускаются кислоты и регуляторы кислотности:

- А. Лимонная кислота
- Б. Коричная кислота
- В. Муравьиная кислота
- Г. Хлорная кислота
- Д. Щавелевая кислота

25) Для розничной продажи допускаются красители, в том числе для пасхальных яиц:

- А. Азорубин
- Б. Амарант
- В. Пигмент из ноготков
- Г. Ультрамарин
- Д. Хлорофилл

26) Для розничной продажи допускаются красители, в том числе для пасхальных яиц:

- А. Антоцианы
- Б. Аннато
- В. Рибофлавин
- Г. Амарант
- Д. Пигмент из ноготков

27) Для розничной продажи допускаются красители, в том числе для пасхальных яиц:

- А. Каротин
- Б. Экокракитель
- В. Хлорофилл
- Г. Аннато
- Д. Ультрамарин

28) Для розничной продажи допускаются красители, в том числе для пасхальных яиц:

- А. Тартразин
- Б. Пигмент из ноготков
- В. Рибофлавин
- Г. Ультрамарин
- Д. Индиго

29) Для розничной продажи допускаются красители, в том числе для пасхальных яиц:

- А. Желтый «солнечный закат»
- Б. Хлорофилл
- В. Сахарный колер
- Г. Экокракитель
- Д. Аннато

30) Антралиловая кислота (вспомогательное средство) добавляется к маслу:

- А. Хлопковому
- Б. Подсолнечному
- В. Кукурузному
- Г. Персиковому
- Д. Миндальному

31) Танин (вспомогательное средство) добавляют в процессе производства:

- А. Ликёро-водочных изделий
- Б. Сахара
- В. Соков
- Г. Консервированных фруктов
- Д. Кондитерских изделий

32) Синильная кислота добавляется при производстве:

- А. Нуги, марцепана
- Б. Соков
- В. Кондитерских изделий
- Г. Молочных продуктов
- Д. Супов и соусов

33) Синильная кислота добавляется при производстве:

- А. Консервированных фруктов
- Б. Рыбной продукции
- В. Жевательных резинок
- Г. Мясных полуфабрикатов
- Д. Овощных консервов

34) Синильная кислота добавляется при производстве:

- А. Алкогольных напитков
- Б. Супов и соусов
- В. Молочной продукции
- Г. Хлебобулочных изделий
- Д. Макаaronных изделий

35) Бензойную кислоту, её натриевые, калиевые, кальциевые соли добавляют в качестве консервантов в продуктах:

- А. Маргарины
- Б. Сушёный картофель
- В. Бульоны в желатиновом производстве
- Г. Икру зернистую
- Д. Картофельную крупку

36) Низин в качестве консерванта добавляют в:

- А. Пудинги из манной крупы
- Б. Хлебобулочные изделия
- В. Ликероводочные напитки
- Г. Безалкогольные напитки
- Д. Консервы мясные

37) Низин в качестве консерванта добавляют в:

- А. Сыры зрелые и плавленые
- Б. Сливочное масло
- В. Сельдь, кильку солёную и в маринаде
- Г. Сухие завтраки
- Д. Хлебобулочные изделия

38) Низин в качестве консерванта добавляют в продукты:

- А. Творожные и сливочные сыры
- Б. Пиво
- В. Шоколад
- Г. Капусту сушёную
- Д. Томаты сушёные

39) Нитраты калия и натрия в качестве консервантов добавляют в продукты:

- А. Колбасы и мясные сырокопчёные, солёно-копчёные, вяленые
- Б. Ликероводочные
- В. Творожные
- Г. Салаты готовые
- Д. Горчицу

40) Нитраты калия и натрия в качестве консервантов добавляют в продукты:

- А. Сыры твёрдые, полутвёрдые, мягкие
- Б. Соусы
- В. Соки
- Г. Пиво
- Д. Сухофрукты

41) Нитраты калия и натрия в качестве консервантов добавляют в продукты:

- А. Сельдь, кильку солёную и в маринаде
- Б. Картофель сухой
- В. Грибы сушёные
- Г. Овощи и плоды в маринаде, рассоле, масле
- Д. Конфеты

42) Сорбиновая кислота и её натриевые, калиевые, кальциевые соли используются в качестве консервантов в продуктах:

- А. Консервированные и пастеризованные продукты
- Б. Пиво
- В. Грибы сушёные
- Г. Белые корни сушёные
- Д. Колбасные изделия

43) Сорбиновая кислота и её натриевые, калиевые, кальциевые соли используются в качестве консервантов в продуктах:

- А. Хлебобулочные и мучные изделия
- Б. Поверхностная обработка колбасных изделий
- В. БАД к пище
- Г. Пиво
- Д. Маргарины

44) Пропионовую кислоту и её натриевые, калиевые, кальциевые соли добавляют в качестве консервантов в:

- А. Хлеб, нарезанный расфасованный для длительного хранения
- Б. Капусту сушёную
- В. Грибы сушёные
- Г. Бисквит сухой
- Д. Хрен тёртый

45) Не допускается использование красителей при производстве продуктов:

- А. Кисломолочных
- Б. Пива
- В. Сухих завтраков
- Г. Джема, мармелада
- Д. Ракообразных и моллюсков варёных

46) Не допускается использование красителей при производстве продуктов:

- А. Для детей до 3-х лет
- Б. Кондитерских изделий
- В. Ликёроводочных изделий
- Г. Маргаринов
- Д. Напитков

47) Не допускается использование красителей при производстве:

- А. Пряностей и смесей из них
- Б. Сливочного масла
- В. Сосисок, сарделек
- Г. Картофеля сухого
- Д. Свиных копчёных и вяленых колбас

48) Не допускается использование красителей при производстве:

- А. Соли поваренной
- Б. Горьких вин
- В. Плавленных сыров
- Г. Уксуса
- Д. Хлебобулочных изделий

49) Не допускается использование красителей при производстве продуктов:

- А. Томатной пасты, соусов
- Б. Виски, рома, бренди
- В. Конфитюров
- Г. Паштетов
- Д. Вареного мяса

50) Максимальный уровень содержания красителей в БАД к пище (твёрдых):

- А. 300 мг/кг
- Б. 200 мг/кг
- В. 150 мг/кг
- Г. 100 мг/кг
- Д. 50 мг/кг

51) Максимальный уровень содержания красителей в БАД к пище (жидких):

- А. 100 мг/кг
- Б. 80 мг/кг
- В. 60 мг/кг
- Г. 40 мг/кг
- Д. 20 мг/кг

52) Неотам в качестве подсластителя добавляют в БАД к пище (жидкие) в количестве:

- А. 50 мг/кг
- Б. 40 мг/кг
- В. 30 мг/кг
- Г. 20 мг/кг
- Д. 10 мг/кг

53) Неотам в качестве подсластителя добавляют в БАД к пище (твёрдые) в количестве:

- А. 100 мг/кг
- Б. 80 мг/кг
- В. 60 мг/кг
- Г. 40 мг/кг
- Д. 20 мг/кг

54) Тауматин в качестве подсластителя добавляют в БАД к пище в форме сиропов и жевательных таблеток в количестве:

- А. 400 мг/кг
- Б. 300 мг/кг
- В. 200 мг/кг
- Г. 100 мг/кг
- Д. 900 мг/кг

55) Под действием лактата железа (III) масла усиливают окраску за счёт:

- А. Реакции окисления
- Б. Реакции восстановления
- В. Повышение рН
- Г. Понижение рН
- Д. Гидролиза

56) В качестве фиксатора окраски используют ЛВ с восстановительными свойствами:

- А. Аскорбиновая кислота
- Б. Ретинола ацетат
- В. Токоферола ацетат
- Г. Натрия тиосульфат
- Д. Калий йодид

57) В качестве фиксатора окраски используют ЛВ с восстановительными свойствами:

- А. Натрия нитрит
- Б. Натрия йодид
- В. Изониазид
- Г. Глюкоза
- Д. Строфантин-К

58) В качестве фиксатора окраски используют ЛВ из группы антацидов:

- А. Магния карбонат
- Б. Кальция хлорид
- В. Кальция лактат
- Г. Алюминия сульфат
- Д. Лития карбонат

59) В производстве пищевых ароматизаторов используется ЛВ:

- А. Ментол
- Б. Камфора
- В. Хинина сульфат
- Г. Аскорбиновая кислота
- Д. Новокаин

60) В производстве пищевых ароматизаторов используется ЛВ:

- А. Этанол
- Б. Ампициллин
- В. Феназепам
- Г. Эфедрин
- Д. Морфин

61) В производстве пищевых ароматизаторов используется ЛВ:

- А. Бензойная кислота
- Б. Цисплатин
- В. Фенобарбитал
- Г. Фторафур
- Д. Нозепам

62) В производстве пищевых ароматизаторов используется ЛВ:

- А. Салициловая кислота
- Б. Нитразепам
- В. Гексенал
- Г. Глицерин
- Д. Борная кислота

63) В производстве пищевых ароматизаторов используется ЛВ:

- А. Глюкоза
- Б. Адреналин
- В. Бутадион
- Г. Димедрол
- Д. Галотан

64) В производстве пищевых ароматизаторов используется ЛВ:

- А. Аммиак
- Б. Теофеллин
- В. Нитроглицерин
- Г. Рутин
- Д. Тиамин бромид

65) Перекись водорода – обесцвечивающее, антимикробное средство, содержание которого в продуктах питания:

- А. Остатки не допускаются
- Б. 1 мг/кг
- В. 5 мг/кг
- Г. 10 мг/кг
- Д. 15 мг/кг

66) Максимальное остаточное количество формальдегида в продуктах питания:

- А. 0,05 мг/кг
- Б. 1 мг/кг
- В. 1,5 мг/кг
- Г. 20 мг/кг
- Д. 2,5 мг/кг

67) Максимальное остаточное количество сантохина после хранения яблок:

- А. 0,1 мг/кг
- Б. 0,5 мг/кг
- В. 1,0 мг/кг
- Г. 1,5 мг/кг
- Д. 2,0 мг/кг

68) Источник получения пепсина для производства пищевой продукции:

- А. Желудки свиней
- Б. Поджелудочные железы крупного рогатого скота
- В. Слюнные железы крупного рогатого скота
- Г. Белок куриных яиц
- Д. Сычуги коз, овец, ягнят

69) Источник получения трипсина для производства пищевой продукции:

- А. Поджелудочные железы свиней
- Б. Преджелудок кур
- В. Белок куриных яиц
- Г. Желудок свиней
- Д. Печень крупного рогатого скота

70) Источник получения папаина для производства пищевой продукции:

- А. Папайя
- Б. Ананас
- В. Соя
- Г. Инжир
- Д. Ячмень

71) Источник получения бромелаина для производства пищевой продукции:

- А. Ананас
- Б. Инжир
- В. Папайя
- Г. Ячмень
- Д. Соя

72) Источник получения фицина для производства пищевой продукции:

- А. Инжир
- Б. Ананас
- В. Ячмень
- Г. Папайя
- Д. Соя

73) Источник получения алкогольдегидрогеназы для производства пищевой продукции:

- А. *Saccharomyces cerevisiae*
- Б. *Aspergillus Niger*
- В. *Bacillus Megaterium*
- Г. *Penicillium emersonii*
- Д. *Rhizopus oryzae*

74) Требования безопасности и критерии чистоты ПД:

- А. Токсичные элементы
- Б. Биогенные амины
- В. Пестициды
- Г. Нитраты и нитриты
- Д. Антибиотики

75) Требования безопасности и критерии чистоты ПД:

- А. Микотоксины
- Б. Радионуклиды
- В. Антибиотики
- Г. Пестициды
- Д. Полициклические ароматические углеводы

76) Требования безопасности и критерии чистоты ПД:

- А. Микробиологические показатели
- Б. Полихлорированные бифенилы
- В. Биогенные амины
- Г. Антибиотики
- Д. Нитраты и нитриты

77) Токсичные элементы как критерии безопасности и чистоты ПД:

- А. Pb, Hg, Cd, As
- Б. Hg, Sb, Cr, Mn
- В. Mn, Pb, Tl, Ba
- Г. As, Bi, Tl, Au
- Д. Cd, Sb, Ag, Cr

78) Антиоксидант для производства молока детей первого года жизни:

- А. L-Аскорбилпальмитат
- Б. Рибофлавин
- В. Ацетат аммония
- Г. Яблочная кислота
- Д. Натамицин

79) Антиоксидант для производства молока детей первого года жизни:

- А. Токоферол
- Б. Пропионат кальция
- В. Янтарная кислота
- Г. Пектин
- Д. Низин

80) Эмульгатор для производства молока детей первого года жизни:

- А. Лецитин
- Б. Ацетат калия
- В. Аскорбат кальция
- Г. Молочная кислота
- Д. Фитиновая кислота

| Ф | ДЕ-7 | ХАРАКТЕРИСТИКА И МЕТОДЫ АНАЛИЗА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК К ПИЩЕ (БАД).   |
|---|------|---|
| В | 001  | В БАД на основе чистых субстанций допускается (в ограниченном количестве) наличие следующих микроорганизмов               |
| О | А    | Дрожжи и плесени  |
| О | Б    | Бактерии группы кишечной палочки  |
| О | В    | E. coli   |
| О | Г    | Сальмонеллы   |
| В | 002  | Содержание свинца в БАД на основе рыбы, морских беспозвоночных, ракообразных и др. морепродуктов допускается в количестве |
| О | А    | Не более 10 мг/кг   |
| О | Б    | Не более 1 мг/кг  |
| О | В    | Не более 2 мг/кг  |
| О | Г    | Не более 5 мг/кг  |
| В | 003  | Содержание свинца в БАД на основе чистых субстанций допускается в количестве  |
| О | А    | Не более 5 мг/кг  |
| О | Б    | Не более 1 мг/кг  |
| О | В    | Не более 2 мг/кг  |
| О | Г    | Не более 10 мг/кг   |
| В | 004  | БАД к пище разрешено для употребления детьми  |
| О | А    | С 14 лет  |
| О | Б    | С 7 лет   |
| О | В    | С 10 лет  |
| О | Г    | С 16 лет  |
| В | 005  | При производстве БАД к пище могут применяться   |
| О | А    | Растения, употребляемые в пищу  |
| О | Б    | Сильнодействующие вещества  |
| О | В    | Токсичные вещества  |
| О | Г    | Все лекарственные растения, включенные в ГФ   |
| В | 006  | В состав БАД к пище запрещено вводить   |
| О | А    | Эфедру полевую  |
| О | Б    | Одуванчик обыкновенный  |
| О | В    | Эхинацею пурпурную  |
| О | Г    | Чай китайский   |
| В | 007  | В состав БАД к пище запрещено вводить   |
| О | А    | Термопсис ланцетовидный   |
| О | Б    | Одуванчик обыкновенный  |
| О | В    | Гинкго билоба   |
| О | Г    | Кору дуба   |
| В | 008  | В состав БАД к пище запрещено вводить   |

|                       |      |  |
|-----------------------|------|--|
| <input type="radio"/> | А    | Кодеин   |
| <input type="radio"/> | Б    | Аскорбиновую кислоту   |
| <input type="radio"/> | В    | Рибофлавин   |
| <input type="radio"/> | Г    | Ретинола ацетат  |
|                       |      |  |
| В                     | 009  | В состав БАД к пище запрещено вводить                                  |
| <input type="radio"/> | А    | Папаверин  |
| <input type="radio"/> | Б    | Никотиновую кислоту  |
| <input type="radio"/> | В    | Кальциферол  |
| <input type="radio"/> | Г    | Пантотеновую кислоту   |
|                       |      |  |
| В                     | 0010 | В состав БАД к пище запрещено вводить                                  |
| <input type="radio"/> | А    | Амфетамин  |
| <input type="radio"/> | Б    | Тиамин   |
| <input type="radio"/> | В    | Фолиевую кислоту   |
| <input type="radio"/> | Г    | Пиридоксин   |
|                       |      |  |
| В                     | 011  | Определение белка в БАД осуществляют                                   |
| <input type="radio"/> | А    | Методом Кьельдаля  |
| <input type="radio"/> | Б    | Методом Мора   |
| <input type="radio"/> | В    | Фотоэлектроколориметрически  |
| <input type="radio"/> | Г    | Методом Гойзмана   |
|                       |      |  |
| В                     | 012  | Определение липидов в БАД осуществляют                                 |
| <input type="radio"/> | А    | Гравиметрическим методом   |
| <input type="radio"/> | Б    | Методом ГХ (ГЖХ)   |
| <input type="radio"/> | В    | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Г    | Методом Зиверта  |
|                       |      |  |
| В                     | 013  | Определение стерина в БАД осуществляют                                 |
| <input type="radio"/> | А    | Методом ГХ (ГЖХ)   |
| <input type="radio"/> | Б    | Гравиметрическим методом   |
| <input type="radio"/> | В    | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Г    | Методом Гойзмана   |
|                       |      |  |
| В                     | 014  | Определение пектина в БАД осуществляют                                 |
| <input type="radio"/> | А    | Гравиметрическим методом   |
| <input type="radio"/> | Б    | Методом ГХ (ГЖХ)   |
| <input type="radio"/> | В    | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Г    | Методом Гейзенберга  |
|                       |      |  |
| В                     | 015  | При определении витаминов А и Е в БАД в качестве экстрагента применяют |
| <input type="radio"/> | А    | Гексан   |
| <input type="radio"/> | Б    | Воду очищенную   |
| <input type="radio"/> | В    | Раствор соляной кислоты  |
| <input type="radio"/> | Г    | Этанол   |
|                       |      |  |
| В                     | 016  | При определении пиридоксина в БАД оптимальным экстрагентом             |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | является   |
| О | А   | Раствор соляной кислоты  |
| О | Б   | Гексан   |
| О | В   | Вода очищенная   |
| О | Г   | Этанол   |
|   |     |  |
| В | 017 | Определение йода в составе БАД осуществляют  |
| О | А   | Титриметрическим методом   |
| О | Б   | Методом ГХ (ГЖХ)   |
| О | В   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом   |
|   |     |  |
| В | 018 | Свидетельство о государственной регистрации БАД выдается на срок                         |
| О | А   | Бессрочно  |
| О | Б   | 3 года   |
| О | В   | 5 лет  |
| О | Г   | 10 лет   |
|   |     |  |
| В | 019 | К производным кофейной кислоты относятся следующие вещества                              |
| О | А   | Цикоривая кислота, хлорогеновая кислота  |
| О | Б   | Лизергиновая кислота, салициловая кислота  |
| О | В   | Кверцетин, кемпферол, рутин  |
| О | Г   | Пальмитиновая кислота, олеиновая кислота   |
|   |     |  |
| В | 020 | К полифенольным соединениям нефлавоноидной природы относятся следующие вещества          |
| О | А   | Гидрохиноны, фитоалексины, ресвератрол, салидрозид                                       |
| О | Б   | Бета-ситостерин, кампастерин, стигмастерин   |
| О | В   | Проатоцианидины, катехины  |
| О | Г   | Лютеин, зеаксантин   |
|   |     |  |
| В | 021 | К ксантофиллам относятся следующие вещества  |
| О | А   | Лютеин, зеаксантин   |
| О | Б   | Бета-ситостерин, кампастерин, стигмастерин   |
| О | В   | Кверцетин, кемпферол, рутин  |
| О | Г   | Лютеолин, апигенин   |
|   |     |  |
| В | 022 | К фитостеринам относятся следующие вещества  |
| О | А   | Бета-ситостерин, кампастерин, стигмастерин   |
| О | Б   | Нарингенин, гесперидин   |
| О | В   | Кверцетин, кемпферол, рутин  |
| О | Г   | Проатоцианидины, катехины  |
|   |     |  |
| В | 023 | БАД может являться источником биологически активного вещества в случае                   |
| О | А   | Если вместе с БАД человек получит не менее 10% от суточной потребности в данном веществе |
| О | Б   | Если вместе с БАД человек получит не менее 5% от суточной потребности в данном веществе  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | В   | Если вместе с БАД человек получит не менее 20% от суточной потребности в данном веществе   |
| О | Г   | Если вместе с БАД человек получит не менее 50% от суточной потребности в данном веществе   |
|   |     |  |
| В | 024 | БАД относятся к  |
| О | А   | Продуктам лечебно-профилактического питания  |
| О | Б   | Товарам, предназначенным для матери и ребенка  |
| О | В   | Товарам для ухода за больными  |
| О | Г   | Товарам для контроля показателей здоровья  |
|   |     |  |
| В | 025 | БАД могут выпускаться в форме  |
| О | А   | Таблеток и капсул  |
| О | Б   | Инъекционных растворов   |
| О | В   | Растворов для инфузий  |
| О | Г   | Ингаляционных средств  |
|   |     |  |
| В | 026 | БАД могут выпускаться в форме  |
| О | А   | Растворов и сиропов  |
| О | Б   | Инъекционных растворов   |
| О | В   | Растворов для инфузий  |
| О | Г   | Ингаляционных средств  |
|   |     |  |
| В | 027 | БАД могут выпускаться в форме  |
| О | А   | Растворимых порошков и гранулятов  |
| О | Б   | Инъекционных растворов   |
| О | В   | Растворов для инфузий  |
| О | Г   | Ингаляционных средств  |
|   |     |  |
| В | 028 | Содержание витаминов А, D, фолиевой кислоты в БАД может превышать суточную потребность   |
| О | А   | Не более чем в 3 раза  |
| О | Б   | Не более чем в 2 раза  |
| О | В   | Не более чем в 5 раз   |
| О | Г   | Не более чем в 10 раз  |
|   |     |  |
| В | 029 | Содержание витаминов В <sub>1</sub> , В <sub>2</sub> , В <sub>6</sub> , В <sub>12</sub> в БАД может превышать суточную потребность |
| О | А   | Не более чем в 3 раза  |
| О | Б   | Не более чем в 2 раза  |
| О | В   | Не более чем в 5 раз   |
| О | Г   | Не более чем в 10 раз  |
|   |     |  |
| В | 030 | Содержание витаминов С, Е в БАД может превышать суточную потребность   |
| О | А   | Не более чем в 10 раз  |
| О | Б   | Не более чем в 2 раза  |
| О | В   | Не более чем в 3 раза  |
| О | Г   | Не более чем в 5 раз   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 031 | Если эффективность нутрицевтика не доказана, проводятся экспериментальные исследования |
| О | А   | На лабораторных животных   |
| О | Б   | На здоровых добровольцах   |
| О | В   | На пациентах   |
| О | Г   | На микробиологических объектах   |
|   |     |  |
| В | 032 | Растения, входящие в состав парафармацевтиков должны быть                              |
| О | А   | Разрешены для применения в пищевой промышленности                                      |
| О | Б   | Внесены в действующую фармакопею РФ  |
| О | В   | Внесены в действующую международную фармакопею   |
| О | Г   | Внесены в действующую европейскую фармакопею   |
|   |     |  |
| В | 033 | Эффективности БАД - парафармацевтиков следует проводить изучая                         |
| О | А   | Готовую к применению форму   |
| О | Б   | Действующие компоненты, без вспомогательных веществ                                    |
| О | В   | Вспомогательные компоненты   |
| О | Г   | Плацебо  |
|   |     |  |
| В | 034 | Все БАД контролируются на содержание следующего токсичного элемента                    |
| О | А   | Свинец   |
| О | Б   | Торий  |
| О | В   | Барий  |
| О | Г   | Медь   |
|   |     |  |
| В | 035 | Все БАД контролируются на содержание следующего токсичного элемента                    |
| О | А   | Мышьяк   |
| О | Б   | Торий  |
| О | В   | Барий  |
| О | Г   | Теллур   |
|   |     |  |
| В | 036 | Все БАД контролируются на содержание следующего токсичного элемента                    |
| О | А   | Ртуть  |
| О | Б   | Торий  |
| О | В   | Барий  |
| О | Г   | Теллур   |
|   |     |  |
| В | 037 | Все БАД контролируются на содержание следующего токсичного элемента                    |
| О | А   | Кадмий   |
| О | Б   | Торий  |
| О | В   | Барий  |
| О | Г   | Кальций  |
|   |     |  |
| В | 038 | К контролируемым в БАД пестицидам относится  |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | А   | Гексахлорциклогексан  |
| <input type="radio"/> | Б   | Мирекс  |
| <input type="radio"/> | В   | Токсафен  |
| <input type="radio"/> | Г   | Дильдрин  |
|                       |     |   |
| В                     | 039 | К контролируемым в БАД пестицидам относится                   |
| <input type="radio"/> | А   | ДДТ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Мирекс  |
| <input type="radio"/> | В   | Токсафен  |
| <input type="radio"/> | Г   | Дильдрин  |
|                       |     |   |
| В                     | 040 | К контролируемым в БАД пестицидам относится                   |
| <input type="radio"/> | А   | Гептахлор   |
| <input type="radio"/> | Б   | Мирекс  |
| <input type="radio"/> | В   | Токсафен  |
| <input type="radio"/> | Г   | Дильдрин  |
|                       |     |   |
| В                     | 041 | К контролируемым в БАД пестицидам относится                   |
| <input type="radio"/> | А   | Алдрин  |
| <input type="radio"/> | Б   | Мирекс  |
| <input type="radio"/> | В   | Токсафен  |
| <input type="radio"/> | Г   | Дильдрин  |
|                       |     |   |
| В                     | 042 | К контролируемым в БАД микотоксинам относится                 |
| <input type="radio"/> | А   | Афлатоксины   |
| <input type="radio"/> | Б   | Ботулотоксин  |
| <input type="radio"/> | В   | Цитринин  |
| <input type="radio"/> | Г   | Фумонизин   |
|                       |     |   |
| В                     | 043 | К контролируемым в БАД микотоксинам относится                 |
| <input type="radio"/> | А   | Дезоксиниваленол  |
| <input type="radio"/> | Б   | Ботулотоксин  |
| <input type="radio"/> | В   | Цитринин  |
| <input type="radio"/> | Г   | Фумонизин   |
|                       |     |   |
| В                     | 044 | К контролируемым в БАД микотоксинам относится                 |
| <input type="radio"/> | А   | Зеараленон  |
| <input type="radio"/> | Б   | Ботулотоксин  |
| <input type="radio"/> | В   | Цитринин  |
| <input type="radio"/> | Г   | Фумонизин   |
|                       |     |   |
| В                     | 045 | К контролируемым в БАД микотоксинам относится                 |
| <input type="radio"/> | А   | Патулин   |
| <input type="radio"/> | Б   | Ботулотоксин  |
| <input type="radio"/> | В   | Цитринин  |
| <input type="radio"/> | Г   | Фумонизин   |
|                       |     |   |
| В                     | 046 | В БАД, в состав которых входит растительное сырье, определяют |
| <input type="radio"/> | А   | Церий-137   |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | Б   | Никель-63  |
| <input type="radio"/> | В   | Торий-232  |
| <input type="radio"/> | Г   | Калий-40   |
|                       |     |  |
| В                     | 047 | В БАД, в состав которых входит растительное сырье, определяют                                    |
| <input type="radio"/> | А   | Строниций-90   |
| <input type="radio"/> | Б   | Никель-63  |
| <input type="radio"/> | В   | Торий-232  |
| <input type="radio"/> | Г   | Калий-40   |
|                       |     |  |
| В                     | 048 | Определение аминокислотного состава БАД проводят   |
| <input type="radio"/> | А   | С помощью аминокислотного анализатора  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом рефрактометрии   |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ИК-спектроскопии   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 049 | Простые углеводы извлекают из БАД с помощью  |
| <input type="radio"/> | А   | 80% раствора этанола   |
| <input type="radio"/> | Б   | Гексана  |
| <input type="radio"/> | В   | Октана   |
| <input type="radio"/> | Г   | Изопропилового спирта  |
|                       |     |  |
| В                     | 050 | Для определения содержания редуцирующих веществ в БАД используют реакцию с щелочным раствором    |
| <input type="radio"/> | А   | гексацианоферрат (III) калия   |
| <input type="radio"/> | Б   | Железа (III) хлорида   |
| <input type="radio"/> | В   | Меди сульфата  |
| <input type="radio"/> | Г   | Кобальта нитрата   |
|                       |     |  |
| В                     | 051 | Содержание нерастворимых и растворимых пищевых волокон в БАД на растительной основе определяется |
| <input type="radio"/> | А   | Ферментативным методом   |
| <input type="radio"/> | Б   | Колориметрическим методом  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрическим методом   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 052 | Определение витаминов А и Е в БАД проводят   |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | В   | Ферментативным методом   |
| <input type="radio"/> | Г   | Микробиологическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 053 | Содержание аскорбиновой кислоты в БАД допускается определять титруя                              |
| <input type="radio"/> | А   | Раствором 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия   |
| <input type="radio"/> | Б   | Раствором хлорида железа (II)  |
| <input type="radio"/> | В   | Раствором перманганата калия   |
| <input type="radio"/> | Г   | Раствором бихромата калия  |
|                       |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 054 | Определение содержания $\text{Na}^+$ , $\text{K}^+$ , $\text{Ca}^{2+}$ , $\text{Fe}^{2+}$ при совместном присутствии в БАД проводят        |
| О | А   | Атомно-абсорбционным методом   |
| О | Б   | Титриметрическим методом   |
| О | В   | Рефрактометрическим методом  |
| О | Г   | Методом масс-спектрометрии   |
|   |     |  |
| В | 055 | Определение содержания $\text{Mg}^{2+}$ , $\text{Mn}^{2+}$ , $\text{Cu}^{2+}$ , $\text{Zn}^{2+}$ при совместном присутствии в БАД проводят |
| О | А   | Атомно-абсорбционным методом   |
| О | Б   | Титриметрическим методом   |
| О | В   | Рефрактометрическим методом  |
| О | Г   | Методом масс-спектрометрии   |
|   |     |  |
| В | 056 | Определение йода в составе БАД проводят  |
| О | А   | Методом йодометрии   |
| О | Б   | Атомно-абсорбционным методом   |
| О | В   | Методом масс-спектрометрии   |
| О | Г   | Методом ВЭЖХ   |
|   |     |  |
| В | 057 | В селеносодержащих БАД определение селена проводят   |
| О | А   | Флуориметрическим методом  |
| О | Б   | Титриметрическим методом   |
| О | В   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Г   | Рефрактометрическим методом  |
|   |     |  |
| В | 058 | Суммарное содержание полифенольных соединений в пересчете на галловую кислоту определяют   |
| О | А   | Методом Фолина-Чокальтеу   |
| О | Б   | Методом ВЭЖХ   |
| О | В   | Методом масс-спектрометрии   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом   |
|   |     |  |
| В | 059 | Определение суммарного содержания антоцианиновых пигментов в БАД проводится  |
| О | А   | Методом дифференциальной спектрофотометрии   |
| О | Б   | Методом ВЭЖХ   |
| О | В   | Гравиметрическим методом   |
| О | Г   | Флуориметрическим методом  |
|   |     |  |
| В | 060 | Качественный состав индивидуальных антоцианинов (антоцианиновый профиль) в БАД определяют  |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом дифференциальной спектрофотометрии   |
| О | В   | Гравиметрическим методом   |
| О | Г   | Флуориметрическим методом  |
|   |     |  |
| В | 061 | Основным пренилированным флавоноидом хмеля является  |
| О | А   | Ксантогумол  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | Кверцетин   |
| О | В   | Эпикатехин  |
| О | Г   | Рутин   |
|   |     |   |
| В | 062 | Определение содержания пренилированных флавоноидов в БАД проводится                           |
| О | А   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Спектрофотометрически   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |
|   |     |   |
| В | 063 | Определение содержания дигидрокверцетина в БАД проводится                                     |
| О | А   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Спектрофотометрически   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |
|   |     |   |
| В | 064 | Определение содержания гесперидина, нарингина, неогесперидина и диосмина в БАД проводится     |
| О | А   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Спектрофотометрически   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |
|   |     |   |
| В | 065 | Совместное определение содержания катехинов и кофеина в БАД проводится                        |
| О | А   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Спектрофотометрически   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |
|   |     |   |
| В | 066 | Определение суммарного содержания флавонолов и флавонов в пересчете на рутин в БАД проводится |
| О | А   | Спектрофотометрически   |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |
|   |     |   |
| В | 067 | Определение содержания гиперозида и рутина в БАД проводится                                   |
| О | А   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Спектрофотометрически   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |
|   |     |   |
| В | 068 | Определение содержания апиина в БАД проводится  |
| О | А   | Методом ВЭЖХ  |
| О | Б   | Методом ГХ  |
| О | В   | Спектрофотометрически   |
| О | Г   | Гравиметрическим методом  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 069 | Определение содержания байкалина в БАД проводится                          |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом   |
|   |     |  |
| В | 070 | Экстракцию байкалина из проб проводят кипятя образец с                     |
| О | А   | Смесью вода – этанол (3 к 7)   |
| О | Б   | Смесью вода – метанол (5 к 5)  |
| О | В   | Гексаном   |
| О | Г   | Октаном  |
|   |     |  |
| В | 071 | Определение содержания флавоноидов прополиса в БАД проводится              |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом   |
|   |     |  |
| В | 072 | К флавоноидам прополиса относится  |
| О | А   | Кемпферол  |
| О | Б   | Рутин  |
| О | В   | Кверцетин  |
| О | Г   | Дигидрокверцетин   |
|   |     |  |
| В | 073 | К флавоноидам прополиса относится  |
| О | А   | Апигенин   |
| О | Б   | Рутин  |
| О | В   | Кверцетин  |
| О | Г   | Дигидрокверцетин   |
|   |     |  |
| В | 074 | К флавоноидам прополиса относится  |
| О | А   | Хризин   |
| О | Б   | Рутин  |
| О | В   | Пирокатехин  |
| О | Г   | Дигидрокверцетин   |
|   |     |  |
| В | 075 | Определение содержания флаволигнанов расторопши пятнистой в БАД проводится |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом   |
|   |     |  |
| В | 076 | К флаволигнанам расторопши пятнистой относится                             |
| О | А   | Силибин А  |
| О | Б   | Рутин  |
| О | В   | Пирокатехин  |
| О | Г   | Дигидрокверцетин   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     |  |
| В | 077 | К флаволигнанам расторопши пятнистой относится                 |
| О | А   | Силимарин  |
| О | Б   | Рутин  |
| О | В   | Сильмариллион  |
| О | Г   | Дигидрокверцетин   |
|   |     |  |
| В | 078 | Определение содержания салидрозида и розавина в БАД проводится |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |
| В | 079 | Салидрозид и розавин определяют в БАД, содержащих              |
| О | А   | Родиолу розовую  |
| О | Б   | Одуванчик лекарственных  |
| О | В   | Эхинацею пурпурную   |
| О | Г   | Толокнянку обыкновенную  |
|   |     |  |
| В | 080 | Определение содержания арбутина и гидрохинона в БАД проводится |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |
| В | 081 | Экстракцию арбутина и гидрохинона из проб проводят             |
| О | А   | Смесью вода – этанол (25%)                                     |
| О | Б   | Смесью вода – метанол (50%)                                    |
| О | В   | Водой  |
| О | Г   | Гексаном   |
|   |     |  |
| В | 082 | Определение содержания гингерола в БАД проводится              |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |
| В | 083 | Экстракцию гингерола из проб проводят                          |
| О | А   | Метанолом  |
| О | Б   | Смесью вода – метанол (50%)                                    |
| О | В   | Водой  |
| О | Г   | Гексаном   |
|   |     |  |
| В | 084 | Определение содержания розмариновой кислоты в БАД проводится   |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 085 | Определение содержания гидрохикоричных кислот в БАД проводится |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |
| В | 086 | К гидрохикоричным кислотам относится                           |
| О | А   | Цикориевая кислота   |
| О | Б   | Фолиевая кислота   |
| О | В   | Салициловая кислота  |
| О | Г   | Бензойная кислота  |
|   |     |  |
| В | 087 | К гидрохикоричным кислотам относится                           |
| О | А   | Кофейная кислота   |
| О | Б   | Фолиевая кислота   |
| О | В   | Салициловая кислота  |
| О | Г   | Бензойная кислота  |
|   |     |  |
| В | 088 | К гидрохикоричным кислотам относится                           |
| О | А   | Кафтаровая кислота   |
| О | Б   | Фолиевая кислота   |
| О | В   | Салициловая кислота  |
| О | Г   | Бензойная кислота  |
|   |     |  |
| В | 089 | Определение содержания сеннозидов А и Б в БАД проводится       |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |
| В | 090 | Экстракцию сеннозидов А и Б из проб проводят                   |
| О | А   | Смесью вода – этанол (10%)                                     |
| О | Б   | Смесью вода – метанол (50%)                                    |
| О | В   | Водой  |
| О | Г   | Гексаном   |
|   |     |  |
| В | 091 | Определение содержания антрахинонов алоэ в БАД проводится      |
| О | А   | Методом ВЭЖХ   |
| О | Б   | Методом ГХ   |
| О | В   | Спектрофотометрически  |
| О | Г   | Гравиметрическим методом                                       |
|   |     |  |
| В | 092 | К антрахинонам алоэ относится                                  |
| О | А   | Эмодин   |
| О | Б   | Аллицин  |
| О | В   | Рутин  |
| О | Г   | Кверцетин  |
|   |     |  |
| В | 093 | Определение содержания гиперидина в БАД проводится             |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 094 | Определение содержания коэнзима Q10 в БАД проводится            |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 095 | Определение содержания мангиферина в БАД проводится             |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 096 | Определение содержания гарпагозида в БАД проводится             |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 097 | Определение содержания сесквитерпенов в БАД проводится          |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 098 | Определение содержания глицерризиновой кислоты в БАД проводится |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 099 | Определение содержания бетулина в БАД проводится                |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 100 | Определение содержания гимнемовых кислот в БАД проводится       |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 101 | Определение содержания тритерпеновых кислот в БАД проводится    |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |

|                       |     |  |
|-----------------------|-----|--|
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 102 | Определение содержания стерина в БАД проводится                        |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 103 | Определение содержания сквалена в БАД проводится                       |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | В   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 104 | Определение содержания ксантофиллов в БАД проводится                   |
| <input type="radio"/> | А   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 105 | Определение содержания карнозина в БАД проводится                      |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 106 | Определение содержания птероподина в БАД проводится                    |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 107 | Определение содержания индол-3-карбинола в БАД проводится              |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 108 | Определение содержания таурина, цитрулина и оорнитина в БАД проводится |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ   |
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически  |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ   |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом   |
|                       |     |  |
| В                     | 109 | Определение содержания органических кислот в БАД проводится            |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 110 | Определение содержания аллицина в БАД проводится                          |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 111 | Определение содержания гистамина проводится                               |
| <input type="radio"/> | А   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | Б   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 112 | Определение содержания полициклических ароматических углеводов проводится |
| <input type="radio"/> | А   | Методом ВЭЖХ  |
| <input type="radio"/> | Б   | Спектрофотометрически   |
| <input type="radio"/> | В   | Методом ГХ  |
| <input type="radio"/> | Г   | Гравиметрическим методом  |
|                       |     |   |
| В                     | 113 | К пренилированным флавоноидам хмеля относится                             |
| <input type="radio"/> | А   | Изоксантогумол  |
| <input type="radio"/> | Б   | Кверцетин   |
| <input type="radio"/> | В   | Эпикатехин  |
| <input type="radio"/> | Г   | Рутин   |
|                       |     |   |
| В                     | 114 | Детектирование пренилированных флавоноидов хмеля проводят                 |
| <input type="radio"/> | А   | В ультрафиолетовом диапазоне  |
| <input type="radio"/> | Б   | В инфракрасном диапазоне  |
| <input type="radio"/> | В   | По взаимодействию с концентрированной серной кислотой                     |
| <input type="radio"/> | Г   | По взаимодействию с раствором йода  |
|                       |     |   |
| В                     | 115 | Детектирование пренилированных флавоноидов хмеля проводят                 |
| <input type="radio"/> | А   | На основе флуоресценции веществ   |
| <input type="radio"/> | Б   | В инфракрасном диапазоне  |
| <input type="radio"/> | В   | По взаимодействию с концентрированной серной кислотой                     |
| <input type="radio"/> | Г   | По взаимодействию с реактивом Марки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 116 | К флаванонам относятся следующие вещества                                 |
| <input type="radio"/> | А   | Нарингенин, гесперидин  |
| <input type="radio"/> | Б   | Бета-ситостерин, кампастерин, стигмастерин                                |
| <input type="radio"/> | В   | Кверцетин, кемпферол, рутин   |
| <input type="radio"/> | Г   | Проатоцианидины, катехины   |
|                       |     |   |
| В                     | 117 | К флаванонам относятся следующие вещества                                 |
| <input type="radio"/> | А   | Неогесперидин, диосмин  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | Бета-ситостерин, кампастерин, стигмастерин   |
| О | В   | Кверцетин, кемпферол, рутин  |
| О | Г   | Проатоцианидины, катехины  |
|   |     |  |
| В | 118 | Рутин и гиперозид являются индикаторными компонентами при стандартизации                 |
| О | А   | Цветков и плодов боярышника  |
| О | Б   | Плодов шиповника   |
| О | В   | Плодов рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Травы одуванчика лекарственного  |
|   |     |  |
| В | 119 | Апиин является индикаторным компонентом при стандартизации                               |
| О | А   | Травы петрушки   |
| О | Б   | Плодов шиповника   |
| О | В   | Плодов рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Травы одуванчика лекарственного  |
|   |     |  |
| В | 120 | Байкалин является индикаторным компонентом при стандартизации                            |
| О | А   | Корней шлемника байкальского   |
| О | Б   | Плодов шиповника   |
| О | В   | Плодов рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Травы одуванчика лекарственного  |
|   |     |  |
| В | 121 | Апигенин и хризин являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Прополис   |
| О | Б   | Плоды шиповника  |
| О | В   | Плоды рябины обыкновенной  |
| О | Г   | Траву одуванчика лекарственного  |
|   |     |  |
| В | 122 | Силибин является индикаторным компонентом при стандартизации                             |
| О | А   | Расторопши пятнистой   |
| О | Б   | Плодов шиповника   |
| О | В   | Травы петрушки   |
| О | Г   | Травы одуванчика лекарственного  |
|   |     |  |
| В | 123 | Силидианин является индикаторным компонентом при стандартизации                          |
| О | А   | Расторопши пятнистой   |
| О | Б   | Плодов шиповника   |
| О | В   | Травы петрушки   |
| О | Г   | Травы одуванчика лекарственного  |
|   |     |  |
| В | 124 | Розавин является индикаторным компонентом при стандартизации                             |
| О | А   | Родиолы розовой  |
| О | Б   | Плодов шиповника   |
| О | В   | Травы петрушки   |
| О | Г   | Расторопши пятнистой   |
|   |     |  |
| В | 125 | Салидрозид является индикаторным компонентом при стандартизации                          |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | А   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | Б   | Плодов шиповника  |
| <input type="radio"/> | В   | Травы петрушки  |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |
| В                     | 126 | Арбутин является индикаторным компонентом при стандартизации              |
| <input type="radio"/> | А   | Брусники  |
| <input type="radio"/> | Б   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | В   | Плодов шиповника  |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |
| В                     | 127 | Арбутин является индикаторным компонентом при стандартизации              |
| <input type="radio"/> | А   | Толокнянки  |
| <input type="radio"/> | Б   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | В   | Плодов шиповника  |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |
| В                     | 128 | Арбутин является индикаторным компонентом при стандартизации              |
| <input type="radio"/> | А   | Бадана толстолистного   |
| <input type="radio"/> | Б   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | В   | Плодов шиповника  |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |
| В                     | 129 | Детектирование арбутина проводят  |
| <input type="radio"/> | А   | На основе флуоресценции вещества  |
| <input type="radio"/> | Б   | В инфракрасном диапазоне  |
| <input type="radio"/> | В   | По взаимодействию с концентрированной серной кислотой                     |
| <input type="radio"/> | Г   | По взаимодействию с реактивом Марки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 130 | 6-гингерол является индикаторным компонентом при стандартизации           |
| <input type="radio"/> | А   | Имбиря лекарственного   |
| <input type="radio"/> | Б   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | В   | Бадана толстолистного   |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |
| В                     | 131 | Розмариновая кислота является индикаторным компонентом при стандартизации |
| <input type="radio"/> | А   | Розмарина лекарственного  |
| <input type="radio"/> | Б   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | В   | Бадана толстолистного   |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |
| В                     | 132 | Розмариновая кислота является индикаторным компонентом при стандартизации |
| <input type="radio"/> | А   | Мелисы лекарственной  |
| <input type="radio"/> | Б   | Родиолы розовой   |
| <input type="radio"/> | В   | Бадана толстолистного   |
| <input type="radio"/> | Г   | Расторопши пятнистой  |
|                       |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 133 | Розмариновая кислота является индикаторным компонентом при стандартизации                       |
| О | А   | Мяты перечной   |
| О | Б   | Родиолы розовой   |
| О | В   | Бадана толстолистного   |
| О | Г   | Расторопши пятнистой  |
|   |     |   |
| В | 134 | Гидроксикоричные кислоты являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Артишок   |
| О | Б   | Плоды шиповника   |
| О | В   | Плоды рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Прополис  |
|   |     |   |
| В | 135 | Гидроксикоричные кислоты являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Эхинацею пурпурную  |
| О | Б   | Плоды шиповника   |
| О | В   | Плоды рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Прополис  |
|   |     |   |
| В | 136 | Гидроксикоричные кислоты являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Мате  |
| О | Б   | Плоды шиповника   |
| О | В   | Плоды рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Прополис  |
|   |     |   |
| В | 137 | Сеннозиды являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих                |
| О | А   | Листья сенны  |
| О | Б   | Плоды шиповника   |
| О | В   | Плоды рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Эхинацею пурпурную  |
|   |     |   |
| В | 138 | Эмодин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих                     |
| О | А   | Алоэ древовидное  |
| О | Б   | Родиолу розовую   |
| О | В   | Бадан толстолистный   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |
| В | 139 | Гиперицин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих                  |
| О | А   | Зверобой обыкновенный   |
| О | Б   | Родиолу розовую   |
| О | В   | Бадан толстолистный   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| В | 140 | Мангиферин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих             |
| О | А   | Траву копеечника альпийского  |
| О | Б   | Зверобой обыкновенный   |
| О | В   | Родиолу розовую   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |
| В | 141 | Гарпагазид является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих             |
| О | А   | Мартинию душистую   |
| О | Б   | Зверобой обыкновенный   |
| О | В   | Родиолу розовую   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |
| В | 142 | Валереновая кислота является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих    |
| О | А   | Валериану лекарственную   |
| О | Б   | Зверобой обыкновенный   |
| О | В   | Родиолу розовую   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |
| В | 143 | Глицирризин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих            |
| О | А   | Солодку голую   |
| О | Б   | Зверобой обыкновенный   |
| О | В   | Родиолу розовую   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |
| В | 144 | Бетулин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих                |
| О | А   | Березу повислую   |
| О | Б   | Зверобой обыкновенный   |
| О | В   | Солодку голую   |
| О | Г   | Расторопшу пятнистую  |
|   |     |   |
| В | 145 | Гимнемовые кислоты являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих   |
| О | А   | Гимнему лесную  |
| О | Б   | Плоды шиповника   |
| О | В   | Плоды рябины обыкновенной   |
| О | Г   | Прополис  |
|   |     |   |
| В | 146 | Босвеллиевые кислоты являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Босвеллию   |
| О | Б   | Гимнему лесную  |
| О | В   | Плоды шиповника   |
| О | Г   | Прополис  |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 147 | Фитостерины являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих         |
| О | А   | Масло какао  |
| О | Б   | Гимнему лесную   |
| О | В   | Босвеллию  |
| О | Г   | Прополис   |
|   |     |  |
| В | 148 | К фитостеринам относится   |
| О | А   | Кампостерин  |
| О | Б   | Холестерин   |
| О | В   | Лупеол   |
| О | Г   | Амирин   |
|   |     |  |
| В | 149 | К фитостеринам относится   |
| О | А   | Сквалан  |
| О | Б   | Холестерин   |
| О | В   | Лупеол   |
| О | Г   | Амирин   |
|   |     |  |
| В | 150 | Лютеин и зеаксантин являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Бархатцы прямостоячие  |
| О | Б   | Гимнему лесную   |
| О | В   | Босвеллию  |
| О | Г   | Прополис   |
|   |     |  |
| В | 151 | Лютеин и зеаксантин являются индикаторными компонентами при стандартизации БАД, содержащих |
| О | А   | Люцерну посевную   |
| О | Б   | Гимнему лесную   |
| О | В   | Босвеллию  |
| О | Г   | Прополис   |
|   |     |  |
| В | 152 | Лютеин и зеаксантин определяют фотометрически  |
| О | А   | В видимом диапазоне спектра  |
| О | Б   | В ультрафиолетовом диапазоне спектра   |
| О | В   | В инфракрасном диапазоне спектра   |
| О | Г   | В гамма-диапазоне спектра  |
|   |     |  |
| В | 153 | Птероподин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих            |
| О | А   | Кору кошачьего когтя   |
| О | Б   | Зверобой обыкновенный  |
| О | В   | Солодку голую  |
| О | Г   | Березу повислую  |
|   |     |  |
| В | 154 | Индол-3-карбинол является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих      |
| О | А   | Капусту брокколи   |

|                                  |     |  |
|----------------------------------|-----|--|
| <input type="radio"/>            | Б   | Зверобой обыкновенный  |
| <input type="radio"/>            | В   | Солодку голую  |
| <input type="radio"/>            | Г   | Березу повислую  |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 155 | Аллицин является индикаторным компонентом при стандартизации БАД, содержащих |
| <input type="radio"/>            | А   | Чеснок   |
| <input type="radio"/>            | Б   | Зверобой обыкновенный  |
| <input type="radio"/>            | В   | Солодку голую  |
| <input type="radio"/>            | Г   | Березу повислую  |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 156 | К незаменимым аминокислотам относятся  |
| <input type="radio"/>            | А   | Валин и лейцин   |
| <input type="radio"/>            | Б   | Аланин и аргинин   |
| <input type="radio"/>            | В   | Глицин и глутаминовая кислота  |
| <input type="radio"/>            | Г   | Таурин и пролин  |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 157 | К незаменимым аминокислотам относятся  |
| <input type="radio"/>            | А   | Лизин и триптофан  |
| <input type="radio"/>            | Б   | Аланин и аргинин   |
| <input type="radio"/>            | В   | Глицин и глутаминовая кислота  |
| <input type="radio"/>            | Г   | Таурин и пролин  |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 158 | Адекватным уровнем потребления полиненасыщенных жирных кислот является       |
| <input type="radio"/>            | А   | 12 г в сутки   |
| <input type="radio"/>            | Б   | 5 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | В   | 20 г в сутки   |
| <input type="radio"/>            | Г   | 30 г в сутки   |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 159 | Адекватным уровнем потребления омега-3 жирных кислот является                |
| <input type="radio"/>            | А   | 2 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | Б   | 5 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | В   | 10 г в сутки   |
| <input type="radio"/>            | Г   | 15 г в сутки   |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 160 | Адекватным уровнем потребления омега-6 жирных кислот является                |
| <input type="radio"/>            | А   | 10 г в сутки   |
| <input type="radio"/>            | Б   | 2 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | В   | 5 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | Г   | 15 г в сутки   |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 161 | Адекватным уровнем потребления линолевой кислоты является                    |
| <input type="radio"/>            | А   | 1 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | Б   | 0,5 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | В   | 2 г в сутки  |
| <input type="radio"/>            | Г   | 5 г в сутки  |
|                                  |     |  |
| <input checked="" type="radio"/> | 162 | Адекватным уровнем потребления фруктозы является                             |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | А   | 35 г в сутки   |
| О | Б   | 10 г в сутки   |
| О | В   | 25 г в сутки   |
| О | Г   | 50 г в сутки   |
|   |     |  |
| В | 163 | Адекватным уровнем потребления лактозы является              |
| О | А   | 15 г в сутки   |
| О | Б   | 10 г в сутки   |
| О | В   | 25 г в сутки   |
| О | Г   | 50 г в сутки   |
|   |     |  |
| В | 164 | Адекватным уровнем потребления маннита является              |
| О | А   | 1 г в сутки  |
| О | Б   | 2 г в сутки  |
| О | В   | 5 г в сутки  |
| О | Г   | 10 г в сутки   |
|   |     |  |
| В | 165 | Адекватным уровнем потребления глюкуроновой кислоты является |
| О | А   | 0,5 г в сутки  |
| О | Б   | 1 г в сутки  |
| О | В   | 2 г в сутки  |
| О | Г   | 5 г в сутки  |
|   |     |  |
| В | 166 | Адекватным уровнем потребления хитозана является             |
| О | А   | 3 г в сутки  |
| О | Б   | 1 г в сутки  |
| О | В   | 2 г в сутки  |
| О | Г   | 5 г в сутки  |
|   |     |  |
| В | 167 | Адекватным уровнем потребления пищевых волокон является      |
| О | А   | 20 г в сутки   |
| О | Б   | 5 г в сутки  |
| О | В   | 10 г в сутки   |
| О | Г   | 30 г в сутки   |
|   |     |  |
| В | 168 | Адекватным уровнем потребления пектина является              |
| О | А   | 2 г в сутки  |
| О | Б   | 5 г в сутки  |
| О | В   | 10 г в сутки   |
| О | Г   | 20 г в сутки   |
|   |     |  |
| В | 169 | Адекватным уровнем потребления целлюлозы является            |
| О | А   | 20 г в сутки   |
| О | Б   | 5 г в сутки  |
| О | В   | 10 г в сутки   |
| О | Г   | 50 г в сутки   |
|   |     |  |
| В | 170 | Адекватным уровнем потребления витамина С является           |
| О | А   | 90 мг в сутки  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Б   | 50 мг в сутки  |
| О | В   | 100 мг в сутки   |
| О | Г   | 500 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 171 | Адекватным уровнем потребления витамина В <sub>1</sub> является  |
| О | А   | 1,5 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 50 мг в сутки  |
|   |     |  |
| В | 172 | Адекватным уровнем потребления витамина В <sub>6</sub> является  |
| О | А   | 2 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 50 мг в сутки  |
|   |     |  |
| В | 173 | Адекватным уровнем потребления витамина РР является              |
| О | А   | 20 мг в сутки  |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 50 мг в сутки  |
|   |     |  |
| В | 174 | Адекватным уровнем потребления витамина В <sub>12</sub> является |
| О | А   | 3 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 20 мг в сутки  |
|   |     |  |
| В | 175 | Адекватным уровнем потребления фолиевой кислоты является         |
| О | А   | 400 мг в сутки   |
| О | Б   | 50 мг в сутки  |
| О | В   | 100 мг в сутки   |
| О | Г   | 200 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 176 | Адекватным уровнем потребления ликопина является                 |
| О | А   | 5 мг в сутки   |
| О | Б   | 1 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 2 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 177 | Адекватным уровнем потребления лютеина является                  |
| О | А   | 5 мг в сутки   |
| О | Б   | 1 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 2 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 178 | Адекватным уровнем потребления L-карнитина является              |
| О | А   | 300 мг в сутки   |
| О | Б   | 100 мг в сутки   |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | В   | 500 мг в сутки  |
| О | Г   | 1000 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 179 | Адекватным уровнем потребления коэнзима Q10 является      |
| О | А   | 30 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 50 мг в сутки   |
| О | Г   | 100 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 180 | Адекватным уровнем потребления холина является            |
| О | А   | 500 мг в сутки  |
| О | Б   | 100 мг в сутки  |
| О | В   | 250 мг в сутки  |
| О | Г   | 1000 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 181 | Адекватным уровнем потребления кальция является           |
| О | А   | 1000 мг в сутки   |
| О | Б   | 500 мг в сутки  |
| О | В   | 250 мг в сутки  |
| О | Г   | 2000 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 182 | Адекватным уровнем потребления магния является            |
| О | А   | 400 мг в сутки  |
| О | Б   | 500 мг в сутки  |
| О | В   | 750 мг в сутки  |
| О | Г   | 1000 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 183 | Адекватным уровнем потребления калия является             |
| О | А   | 2500 мг в сутки   |
| О | Б   | 500 мг в сутки  |
| О | В   | 750 мг в сутки  |
| О | Г   | 1000 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 184 | Адекватным уровнем потребления железа для мужчин является |
| О | А   | 10 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки  |
| О | В   | 25 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 185 | Адекватным уровнем потребления железа для женщин является |
| О | А   | 18 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки  |
| О | В   | 25 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 186 | Адекватным уровнем потребления йода является              |
| О | А   | 150 мг в сутки  |
| О | Б   | 100 мг в сутки  |
| О | В   | 250 мг в сутки  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| О | Г   | 300 мг в сутки                                       |
| В | 187 | Адекватным уровнем потребления молибдена является    |
| О | А   | 70 мг в сутки  |
| О | Б   | 50 мг в сутки  |
| О | В   | 100 мг в сутки                                       |
| О | Г   | 200 мг в сутки                                       |
| В | 188 | Адекватным уровнем потребления хрома является        |
| О | А   | 50 мг в сутки  |
| О | Б   | 70 мг в сутки  |
| О | В   | 100 мг в сутки                                       |
| О | Г   | 200 мг в сутки                                       |
| В | 189 | Адекватным уровнем потребления кремния является      |
| О | А   | 30 мг в сутки  |
| О | Б   | 50 мг в сутки  |
| О | В   | 70 мг в сутки  |
| О | Г   | 100 мг в сутки                                       |
| В | 190 | Адекватным уровнем потребления фтора является        |
| О | А   | 4 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 15 мг в сутки  |
| В | 191 | Адекватным уровнем потребления арбутина является     |
| О | А   | 8 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 15 мг в сутки  |
| В | 192 | Адекватным уровнем потребления ресвератрола является |
| О | А   | 30 мг в сутки  |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 15 мг в сутки  |
| В | 193 | Адекватным уровнем потребления мангиферина является  |
| О | А   | 20 мг в сутки  |
| О | Б   | 5 мг в сутки   |
| О | В   | 10 мг в сутки  |
| О | Г   | 15 мг в сутки  |
| В | 194 | Адекватным уровнем потребления флавоноидов является  |
| О | А   | 250 мг в сутки                                       |
| О | Б   | 50 мг в сутки  |
| О | В   | 100 мг в сутки                                       |
| О | Г   | 500 мг в сутки                                       |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     |   |
| В | 195 | Адекватным уровнем потребления флавонов является          |
| О | А   | 10 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки  |
| О | В   | 50 мг в сутки   |
| О | Г   | 75 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 196 | Адекватным уровнем потребления дигидрофлавонолов является |
| О | А   | 25 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки  |
| О | В   | 10 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 197 | Адекватным уровнем потребления флаван-3-олов является     |
| О | А   | 100 мг в сутки  |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 25 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 198 | Адекватным уровнем потребления флаволигнанов является     |
| О | А   | 30 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 25 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 199 | Адекватным уровнем потребления изофлавонов является       |
| О | А   | 50 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 25 мг в сутки   |
| О | Г   | 75 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 200 | Адекватным уровнем потребления антоцианов является        |
| О | А   | 50 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 25 мг в сутки   |
| О | Г   | 75 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 201 | В состав БАД к пище запрещено вводить                     |
| О | А   | Мак снотворный  |
| О | Б   | Одуванчик обыкновенный                                    |
| О | В   | Сенну лекарственную                                       |
| О | Г   | Чай китайский   |
|   |     |   |
| В | 202 | В состав БАД к пище запрещено вводить                     |
| О | А   | Листья колы   |
| О | Б   | Одуванчик обыкновенный                                    |
| О | В   | Рябину обыкновенную                                       |
| О | Г   | Гинкго билоба   |
|   |     |   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| В | 203 | В состав БАД к пище запрещено вводить                          |
| О | А   | Бадьян анисовый  |
| О | Б   | Сосну обыкновенную   |
| О | В   | Рябину обыкновенную  |
| О | Г   | Лимонник китайский   |
|   |     |  |
| В | 204 | В состав БАД к пище запрещено вводить                          |
| О | А   | Сибутрамин   |
| О | Б   | Аскорбиновую кислоту   |
| О | В   | Рибофлавин   |
| О | Г   | Тиамин хлорид  |
|   |     |  |
| В | 205 | В состав БАД к пище запрещено вводить                          |
| О | А   | Атропина сульфат   |
| О | Б   | Кофеин   |
| О | В   | Рибофлавин   |
| О | Г   | Теобромин  |
|   |     |  |
| В | 206 | Адекватным уровнем потребления ксантонов (мангиферин) является |
| О | А   | 20 мг в сутки  |
| О | Б   | 50 мг в сутки  |
| О | В   | 100 мг в сутки   |
| О | Г   | 150 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 207 | Адекватным уровнем потребления гиперцицина является            |
| О | А   | 0,3 мг в сутки   |
| О | Б   | 1,0 мг в сутки   |
| О | В   | 2,0 мг в сутки   |
| О | Г   | 10,0 мг в сутки  |
|   |     |  |
| В | 208 | Адекватным уровнем потребления галловой кислоты является       |
| О | А   | 100 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки  |
| О | В   | 20 мг в сутки  |
| О | Г   | 50 мг в сутки  |
|   |     |  |
| В | 209 | Адекватным уровнем потребления хлорогеновой кислоты является   |
| О | А   | 200 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки  |
| О | В   | 50 мг в сутки  |
| О | Г   | 100 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 210 | Адекватным уровнем потребления кофейной кислоты является       |
| О | А   | 200 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки  |
| О | В   | 50 мг в сутки  |
| О | Г   | 100 мг в сутки   |
|   |     |  |
| В | 211 | Адекватным уровнем потребления синефрина является              |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | А   | 5 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 30 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 212 | Адекватным уровнем потребления гидрохинона является |
| <input type="radio"/> | А   | 5 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 213 | Адекватным уровнем потребления бора является        |
| <input type="radio"/> | А   | 2 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 214 | Адекватным уровнем потребления ванадия является     |
| <input type="radio"/> | А   | 15 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 215 | Адекватным уровнем потребления кобальта является    |
| <input type="radio"/> | А   | 10 мкг в сутки                                      |
| <input type="radio"/> | Б   | 1,0 мкг в сутки                                     |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мкг в сутки                                      |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мкг в сутки                                      |
|                       |     |   |
| В                     | 216 | Адекватным уровнем потребления марганца является    |
| <input type="radio"/> | А   | 2 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 217 | Адекватным уровнем потребления меди является        |
| <input type="radio"/> | А   | 1 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 218 | Адекватным уровнем потребления цинка является       |
| <input type="radio"/> | А   | 12 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Б   | 10 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | В   | 20 мг в сутки                                       |
| <input type="radio"/> | Г   | 50 мг в сутки                                       |
|                       |     |   |
| В                     | 219 | Адекватным уровнем потребления серебра является     |
| <input type="radio"/> | А   | 30 мкг в сутки                                      |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Б   | 10 мкг в сутки  |
| О | В   | 20 мкг в сутки  |
| О | Г   | 50 мкг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 220 | Адекватным уровнем потребления нарингенина является       |
| О | А   | 200 мг в сутки  |
| О | Б   | 100 мг в сутки  |
| О | В   | 1500 мг в сутки   |
| О | Г   | 500 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 221 | Адекватным уровнем потребления гесперидина является       |
| О | А   | 200 мг в сутки  |
| О | Б   | 100 мг в сутки  |
| О | В   | 1500 мг в сутки   |
| О | Г   | 500 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 222 | Адекватным уровнем потребления дигидроквертицина является |
| О | А   | 25 мг в сутки   |
| О | Б   | 50 мг в сутки   |
| О | В   | 100 мг в сутки  |
| О | Г   | 150 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 223 | Адекватным уровнем потребления катехина является          |
| О | А   | 100 мг в сутки  |
| О | Б   | 50 мг в сутки   |
| О | В   | 150 мг в сутки  |
| О | Г   | 200 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 224 | Адекватным уровнем потребления силибина является          |
| О | А   | 30 мг в сутки   |
| О | Б   | 50 мг в сутки   |
| О | В   | 150 мг в сутки  |
| О | Г   | 200 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 225 | Адекватным уровнем потребления силихристина является      |
| О | А   | 30 мг в сутки   |
| О | Б   | 50 мг в сутки   |
| О | В   | 150 мг в сутки  |
| О | Г   | 200 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 226 | Адекватным уровнем потребления генистеина является        |
| О | А   | 50 мг в сутки   |
| О | Б   | 75 мг в сутки   |
| О | В   | 150 мг в сутки  |
| О | Г   | 200 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 227 | Адекватным уровнем потребления дайдзеина является         |
| О | А   | 50 мг в сутки   |
| О | Б   | 75 мг в сутки   |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <input type="radio"/> | В   | 150 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 228 | Адекватным уровнем потребления танинов является           |
| <input type="radio"/> | А   | 300 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 75 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 150 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 229 | Адекватным уровнем потребления проантоцианидинов является |
| <input type="radio"/> | А   | 100 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Б   | 75 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 150 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 230 | Адекватным уровнем потребления индол-3-карбинола является |
| <input type="radio"/> | А   | 50 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | Б   | 75 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 150 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 231 | Адекватным уровнем потребления кофеина является           |
| <input type="radio"/> | А   | 50 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | Б   | 75 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 150 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 232 | Адекватным уровнем потребления теобромина является        |
| <input type="radio"/> | А   | 35 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | Б   | 50 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 100 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 233 | Адекватным уровнем потребления теофиллина является        |
| <input type="radio"/> | А   | 50 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | Б   | 25 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 100 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 234 | Адекватным уровнем потребления тригонелина является       |
| <input type="radio"/> | А   | 40 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | Б   | 50 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 100 мг в сутки  |
| <input type="radio"/> | Г   | 200 мг в сутки  |
|                       |     |   |
| В                     | 235 | Адекватным уровнем потребления бетулина является          |
| <input type="radio"/> | А   | 40 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | Б   | 50 мг в сутки   |
| <input type="radio"/> | В   | 100 мг в сутки  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| О | Г   | 200 мг в сутки  |
|   |     |   |
| В | 236 | Адекватным уровнем потребления валереновой кислоты является     |
| О | А   | 2 мг в сутки  |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 20 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 237 | Адекватным уровнем потребления гинсенозидов является            |
| О | А   | 5 мг в сутки  |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 20 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 238 | Адекватным уровнем потребления глицирризиновой кислоты является |
| О | А   | 10 мг в сутки   |
| О | Б   | 5 мг в сутки  |
| О | В   | 20 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 239 | Адекватным уровнем потребления олеуропеина является             |
| О | А   | 20 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 40 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |
| В | 240 | Адекватным уровнем потребления гарпагозида является             |
| О | А   | 20 мг в сутки   |
| О | Б   | 10 мг в сутки   |
| О | В   | 40 мг в сутки   |
| О | Г   | 50 мг в сутки   |
|   |     |   |