

1. Что представляет собой эталон сравнения?

- предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом;
- нет верного ответа.
- предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам;
- √ предназначены для проверки сохранности и неизменности государственного эталона и для замены его в случае порчи или утраты;
- для поверки наиболее точных рабочих средств измерений;

2. По этому параметру эталоны бывают:

- √ первичные и вторичные;
- локальные и глобальные.
- случайные и систематические;
- статические и динамические;
- государственные, ведомственные и локальные;

3. Что представляет собой экспертная поверка?

- сопровождает выпуск средства измерений в обращение из производства или ремонта;
- √ необходима при возникновении спорных вопросов о метрологических характеристиках, исправности СИ и пригодности его к применению.
- выявляют пригодность к применению СИ, находящегося в эксплуатации;
- проводят независимо от сроков периодической поверки в следующих случаях: при необходимости удостовериться в пригодности к применению СИ; при повреждении поверительного клейма; при необходимости контроля результатов поверки;
- проводится при эксплуатации и хранении СИ через определенные интервалы времени (межповерочные интервалы), которые устанавливаются, исходя из требования обеспечения исправности на период между поверками;

4. Что представляет собой внеочередная поверка?

- сопровождает выпуск средства измерений в обращение из производства или ремонта;
- необходима при возникновении спорных вопросов о метрологических характеристиках, исправности СИ и пригодности его к применению.
- выявляют пригодность к применению СИ, находящегося в эксплуатации;
- √ проводят независимо от сроков периодической поверки в следующих случаях: при необходимости удостовериться в пригодности к применению СИ; при повреждении поверительного клейма; при необходимости контроля результатов поверки;
- проводится при эксплуатации и хранении СИ через определенные интервалы времени (межповерочные интервалы), которые устанавливаются, исходя из требования обеспечения исправности на период между поверками;

5. Что называют локальной поверочной схемой?

- представляет собой область значений измеряемой величины, в пределах которой нормированы погрешности прибора.
- представляет собой способность реагировать на изменения входного сигнала и оценивается отношением изменения выходного сигнала к вызвавшему его изменению входного сигнала.
- распространяется на все средства измерений данной физической величины, применяемые в стране;
- распространяется на средства измерений, подлежащие поверке внутри ведомства;
- √ распространяется на СИ, подлежащие поверке в данном органе государственной или ведомственной метрологической службы;

6. Согласно стандарта поверочные схемы подразделяются на:

- √ государственные, ведомственные и локальные;
- локальные и глобальные;
- случайные и систематические;
- статические и динамические;
- ведомственные и локальные.

7. В каком году в Депо образцовых мер и весов поступили эталоны килограмма и метра?

- √ 1889
- 2001
- 1865
- 1976
- 2000

8. Поверочная схема - это:

- служба, создаваемая в соответствии с законодательством для выполнения работ по обеспечению единства измерений и осуществления метрологического контроля и надзора;
- совокупность последовательных взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния продукции от формулирования исходных требований к ней до окончания эксплуатации или потребления.
- √ нормативный или технический документ, устанавливающий соподчинение средств измерений, участвующих в передаче размера единицы от эталона (или исходного образцового средства измерения) рабочим средствам измерений с указанием методов и погрешности при передаче, утвержденный в установленном порядке;
- система стандартов, регламентирующих требования, правила, положения и нормы, а также деятельность органов метрологической службы;
- процесс нанесения отметок на шкалы средств измерений, а также определение значений измеряемой величины, соответствующих уже нанесенным отметкам для составления градуировочных кривых или таблиц;

9. Методическое руководство реализацией мероприятий, направленных на повышение метрологического обеспечения производства, осуществляют:

- Нет верного ответа.
- Комиссия;
- Эксперт;
- Орган по сертификации;
- √ Органы государственной и ведомственной метрологической служб;

10. Решение задач метрологического обеспечения производства на предприятии возлагается:

- нет верного ответа.
- √ на службу главного метролога;
- на органу по сертификации;
- на комиссии;
- на эксперта;

11. Какими из перечисленных службами предприятий осуществляется Работы по метрологическому обеспечению?

- конструкторскими;
- технологическими;
- никакими.
- √ конструкторскими, технологическими и метрологическими;
- метрологическими;

12. На каких этапах жизненного цикла продукции осуществляется Метрологическое обеспечение производства?

- на первом;
- ни в каких.
- на втором;
- на некоторых;
- √ на всех;

13. Основной целью метрологического обеспечения является:

- создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений. Приоритетной подзадачей данного направления является выработка системы эталонов на основе физических констант.
- √ повышение качества продукции, эффективности управления производством и уровня автоматизации производственных процессов;
- создание общей теории измерений;
- образование единиц физических величин и систем единиц;

- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений;

14. Установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений называется:

- средство измерений.
- ✓ метрологическое обеспечение;
- метрология;
- измерение;
- стандартизация;

15. Главный эксперт несет ответственность за:

- Разглашение коммерческой тайны аудитором без согласия ее владельца
- неоднократных фактов низкого качества аудиторских проверок;
- ✓ причинение материального ущерба организации (предприятию/учреждению) в пределах, установленных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством.
- неоднократное неквалифицированное проведение аудиторских проверок или неквалифицированное предоставление других аудиторских услуг аудитор (аудиторская фирма) может быть исключен из Реестра субъектов аудиторской деятельности
- ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей АПУ может применить к аудитору взыскания в виде предупреждения, приостановления действия сертификата на срок до одного года или его аннулирования.

16. Главный эксперт несет ответственность за:

- Разглашение коммерческой тайны аудитором без согласия ее владельца
- неоднократных фактов низкого качества аудиторских проверок;
- ✓ правонарушения, совершенные в процессе своей деятельности, в пределах, установленных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством.
- неоднократное неквалифицированное проведение аудиторских проверок или неквалифицированное предоставление других аудиторских услуг аудитор (аудиторская фирма) может быть исключен из Реестра субъектов аудиторской деятельности
- ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей АПУ может применить к аудитору взыскания в виде предупреждения, приостановления действия сертификата на срок до одного года или его аннулирования.

17. Главный эксперт несет ответственность за:

- неоднократных фактов низкого качества аудиторских проверок;
- Разглашение коммерческой тайны аудитором без согласия ее владельца
- ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей АПУ может применить к аудитору взыскания в виде предупреждения, приостановления действия сертификата на срок до одного года или его аннулирования.
- неоднократное неквалифицированное проведение аудиторских проверок или неквалифицированное предоставление других аудиторских услуг аудитор (аудиторская фирма) может быть исключен из Реестра субъектов аудиторской деятельности
- ✓ неисполнение или ненадлежащее исполнение требований внутренних нормативных документов организации (предприятия/учреждения) и законных распоряжений руководства.

18. Главный эксперт несет ответственность за:

- неоднократное неквалифицированное проведение аудиторских проверок или неквалифицированное предоставление других аудиторских услуг аудитор (аудиторская фирма) может быть исключен из Реестра субъектов аудиторской деятельности
- ✓ за разглашение информации об организации (предприятии/учреждении), относящейся к коммерческой тайне.
- Разглашение коммерческой тайны аудитором без согласия ее владельца
- неоднократных фактов низкого качества аудиторских проверок;
- ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей АПУ может применить к аудитору взыскания в виде предупреждения, приостановления действия сертификата на срок до одного года или его аннулирования.

19. Главный эксперт несет ответственность за:

- ✓ невыполнение или несвоевременное выполнение возложенных настоящей должностной инструкцией обязанностей и (или) неиспользование предоставленных прав.
- неоднократных фактов низкого качества аудиторских проверок;
- Разглашение коммерческой тайны аудитором без согласия ее владельца
- ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей АПУ может применить к аудитору взыскания в виде предупреждения, приостановления действия сертификата на срок до одного года или его аннулирования.

- неоднократное неквалифицированное проведение аудиторских проверок или неквалифицированное предоставление других аудиторских услуг аудитор (аудиторская фирма) может быть исключен из Реестра субъектов аудиторской деятельности

20. Главный эксперт имеет право:

- ✓ ознакамливаться с документами, определяющими права и обязанности по занимаемой должности, критерии оценки качества исполнения должностных обязанностей.
- самостоятельно определять формы и методы аудиторской проверки исходя из требований нормативных актов РФ, а также конкретных условий договора с аудируемым лицом;
- привлекать на договорной основе к участию в аудиторской проверке индивидуальных аудиторов, аудиторские организации, а также иных специалистов, за исключением лиц, указанных в статье "Независимость аудиторов, аудиторских организаций и индивидуальных аудиторов" проекта данного федерального закона
- получать по письменному запросу аудируемых лиц необходимую для осуществления аудиторской проверки информацию от третьих лиц;
- проверять у аудируемого лица в полном объеме документацию о финансово-хозяйственной деятельности, наличие денежных сумм, ценных бумаг, материальных ценностей, получать устные и письменные разъяснения по возникшим вопросам и дополнительные сведения, необходимые для аудиторской проверки;

21. Главный эксперт имеет право:

- ✓ повышать свою профессиональную квалификацию.
- привлекать на договорной основе к участию в аудиторской проверке индивидуальных аудиторов, аудиторские организации, а также иных специалистов, за исключением лиц, указанных в статье "Независимость аудиторов, аудиторских организаций и индивидуальных аудиторов" проекта данного федерального закона
- получать по письменному запросу аудируемых лиц необходимую для осуществления аудиторской проверки информацию от третьих лиц;
- проверять у аудируемого лица в полном объеме документацию о финансово-хозяйственной деятельности, наличие денежных сумм, ценных бумаг, материальных ценностей, получать устные и письменные разъяснения по возникшим вопросам и дополнительные сведения, необходимые для аудиторской проверки;
- самостоятельно определять формы и методы аудиторской проверки исходя из требований нормативных актов РФ, а также конкретных условий договора с аудируемым лицом;

22. Главный эксперт имеет право:

- получать по письменному запросу аудируемых лиц необходимую для осуществления аудиторской проверки информацию от третьих лиц;
- привлекать на договорной основе к участию в аудиторской проверке индивидуальных аудиторов, аудиторские организации, а также иных специалистов, за исключением лиц, указанных в статье "Независимость аудиторов, аудиторских организаций и индивидуальных аудиторов" проекта данного федерального закона
- ✓ запрашивать и получать документы, материалы и информацию, необходимые для выполнения своих должностных обязанностей и распоряжений руководства
- самостоятельно определять формы и методы аудиторской проверки исходя из требований нормативных актов РФ, а также конкретных условий договора с аудируемым лицом;
- проверять у аудируемого лица в полном объеме документацию о финансово-хозяйственной деятельности, наличие денежных сумм, ценных бумаг, материальных ценностей, получать устные и письменные разъяснения по возникшим вопросам и дополнительные сведения, необходимые для аудиторской проверки;

23. Главный эксперт имеет право:

- получать по письменному запросу аудируемых лиц необходимую для осуществления аудиторской проверки информацию от третьих лиц;
- привлекать на договорной основе к участию в аудиторской проверке индивидуальных аудиторов, аудиторские организации, а также иных специалистов, за исключением лиц, указанных в статье "Независимость аудиторов, аудиторских организаций и индивидуальных аудиторов" проекта данного федерального закона
- ✓ требовать оказания содействия в исполнении своих должностных обязанностей и осуществлении прав
- самостоятельно определять формы и методы аудиторской проверки исходя из требований нормативных актов РФ, а также конкретных условий договора с аудируемым лицом;
- проверять у аудируемого лица в полном объеме документацию о финансово-хозяйственной деятельности, наличие денежных сумм, ценных бумаг, материальных ценностей, получать устные и письменные разъяснения по возникшим вопросам и дополнительные сведения, необходимые для аудиторской проверки;

24. Главный эксперт Способствует активному использованию правовых средств совершенствования управления и функционирования в рыночных условиях, соблюдению законности, укреплению договорной и финансовой дисциплины, регулированию социально-трудовых отношений. К чему из перечисленных относится это высказывание?

- задачи
- права
- ✓ Характеристика работ, задачи и должностные обязанности

- обязанности
- характеристика работ

25. Характеристика работ, задачи и должностные обязанности главного эксперта:

- Руководит проведением экспертных исследований по различным направлениям деятельности предприятия по промышленной безопасности, экологии, правоведению, контролю качества и др
- √ все ответы верные
- Обеспечивает проведение анализа состояния производ-ственных и социально-экономических условий труда и производственного быта, вопросам организационно-правовой формы хозяйствования предприятия или его структурных подразделений
- в проведении научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, а также работе в сфере научно-технической информации, рационализации и изобретательства, распространения передового производственного опыта.
- принимает участие в разработке проектов нормативных и организационно-методических документов, рекомендаций по планированию и способов производства, а также способов эффективного, безопасного и экономного использования труда, материалов, оборудования

26. Главный эксперт назначается на должность и освобождается от должности приказом :

- √ по организации (предприятию/учреждению)
- аудитора
- учреждения
- предприятия
- метролога

27. Квалификационные требования Знает и применяет в деятельности:

- основы экономики, технологии и организации производства, труда
- √ все ответы верные
- рыночные методы хозяйствования и управления предприятием;
- организацию, формы и методы плановой работы на предприятии, систему стандартов, порядок разработки нормативных материалов;
- перспективы технического, экономического и социального развития отрасли и бизнес-план предприятия;

28. Полное высшее образование соответствующего направления подготовки (магистр, специалист) называют:

- √ квалификационными требованиями
- специалистом
- главным метрологом
- стандартом
- метрологией

29. Стаж работы по профессиям руководителей низшего уровня соответствующего профессионального направления для специалиста не менее:

- 4-х лет
- √ 3 лет
- 2-х лет
- 10-и лет
- 5-и лет

30. Стаж работы по профессиям руководителей низшего уровня соответствующего профессионального направления для магистра не менее:

- √ 2-х лет
- 10-и лет
- 4-х лет
- 5-и лет
- 3-х лет

31. Квалификационные требования - это:

- ✓ Полное высшее образование соответствующего направления подготовки
- это практическая, прикладная область метрологии
- характеризуется близостью их результатов к истинному значению измеряемой величины.
- такое состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности измерений известны с заданной вероятностью
- Неполное высшее образование соответствующего направления подготовки

32. Должность "Главный эксперт" относится к категории :

- потребители
- органы
- нет верного ответа
- аудиторы
- ✓ "Руководители"

33. Периодическая проверка данного документа производится с интервалом, не превышающим:

- ✓ 3 года
- 3-х месяцев
- 10 -и лет
- 6-и месяцев
- 2 года

34. Эксперт обязуется:

- не участвовать в работах по сертификации по истечении срока действия, при приостановке действия или аннулировании квалификационного удостоверения;
- ✓ все ответы верные
- обеспечивать проведение сертификации в объеме требований нормативных документов, относящихся к объекту сертификации;
- обеспечивать объективность и достоверность результатов сертификации;
- действовать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к экспертам;

35. К какому этапу относится принятие решения о возможности аттестации (отказе в аттестации)?

- 1
- 3
- 4
- ✓ 2
- 5

36. К какому этапу относится передача сведений об аттестованных экспертах по сертификации (продукции, систем менеджмента качества и СУПБ) в Центральный орган для ведения реестра?

- 1
- ✓ 2
- 5
- 4
- 3

37. Второй этап при наличии результатов стажировок включает:

- передачу сведений об аттестованных экспертах по сертификации (продукции, систем менеджмента качества и СУПБ) в Центральный орган для ведения реестра.
- ✓ все ответы верные
- принятие решения о возможности аттестации (отказе в аттестации);
- оформление, регистрацию и выдачу квалификационного удостоверения эксперта, а также подписание соглашения о сотрудничестве между органом по аттестации и экспертом - при положительном решении;
- письменное сообщение заявителю о невозможности аттестации с указанием причин - при отрицательном решении;

38. Первый этап включает:

- регистрацию заявления в НОА, уведомление заявителя о получении заявления с комплектом документов;
- заключение договора на проведение аттестации;
- √ все ответы верные
- проведение НОА анализа заявления, оценку достаточности и полноты прилагаемых к нему квалификационных документов,
- направление заявителю сообщения о сроках проведения предаттестационной подготовки и квалификационного экзамена и при необходимости запроса о предоставлении дополнительной информации;
- подачу заявителем заявления в НОА на аттестацию кандидата в эксперты и прилагаемых к нему квалификационных документов в соответствии с требованиями п. 4

39. Стажировка кандидата в эксперты проводится в органах по сертификации, аккредитованных в области, соответствующей предполагаемой области аттестации кандидата в эксперты, имеющих опыт работы не менее:

- √ трех лет
- десяти лет
- пяти лет
- двух лет
- трех месяцев

40. Эксперт по сертификации систем управления промышленной безопасностью должен знать теорию систем менеджмента и ссылочные документы, для того чтобы верно использовать критерии оценки, при этом знания должны охватывать:

- принципы управления промышленной безопасностью и соответствующую терминологию;
- нормативные документы, регулирующие вопросы функционирования СУПБ, используемые процедуры и другие элементы, используемые в качестве критериев оценки
- √ все ответы верные
- вопросы применения СУПБ и других систем менеджмента в различных организациях;
- вопросы взаимодействия между элементами СУПБ;

41. Эксперт по сертификации систем управления промышленной безопасностью (далее - СУПБ) должен обладать знаниями и навыками для выполнения следующих работ:

- проверка функционирования СУПБ, оценка соответствия СУПБ требованиям нормативных документов и стандартам предприятия;
- все ответы верные
- составление программы аудитов;
- √ анализ документации СУПБ, оценка их соответствия предъявляемым требованиям, принятие решения по соответствию документации;
- осуществление процедурных действий по организации аудитов на месте;

42. Эксперт по сертификации продукции должен обладать знаниями и навыками для выполнения следующих работ:

- оформление сертификата соответствия;
- анализ документов предприятия, необходимых для анализа и оценки производства;
- оценка состояния производства;
- √ все ответы верные
- организация и проведение периодического контроля за сертифицированной продукцией

43. В соответствии с задачами основной круг обязанностей метрологических служб юридических лиц включает:

- проведение систематического анализа состояния измерений, контроля и испытаний на всех стадиях разработки, производства и эксплуатации отдельных видов продукции;
- участие в разработке средств и методов измерений и их внедрении;
- участие в создании эталонов, других средств поверки, необходимых для метрологического обслуживания создаваемых и выпускаемых средств измерений;
- изучение потребности в средствах измерений, контроля и испытаний эталонов, исходных образцовых средств измерений для поверки средств измерений, стандартных образцов;
- √ все ответы верные.

44. Стандарты Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) - это

- √ система стандартов, регламентирующих требования, правила, положения и нормы, а также деятельность органов метрологической службы;

- процесс нанесения отметок на шкалы средств измерений, а также определение значений измеряемой величины, соответствующих уже нанесенным отметкам для составления градуировочных кривых или таблиц;
- совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение единства измерений.
- совокупность последовательных взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния продукции от формулирования исходных требований к ней до окончания эксплуатации или потребления;
- служба, создаваемая в соответствии с законодательством для выполнения работ по обеспечению единства измерений и осуществления метрологического контроля и надзора;

45. Класс точности средства измерений это:

- совокупность последовательных взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния продукции от формулирования исходных требований к ней до окончания эксплуатации или потребления;
- совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение единства измерений.
- ✓ обобщенная характеристика прибора, характеризующая допустимые по стандарту значения основных и дополнительных погрешностей, влияющих на точность измерения;
- процесс нанесения отметок на шкалы средств измерений, а также определение значений измеряемой величины, соответствующих уже нанесенным отметкам для составления градуировочных кривых или таблиц;
- служба, создаваемая в соответствии с законодательством для выполнения работ по обеспечению единства измерений и осуществления метрологического контроля и надзора;

46. Если заявитель имеет право поверки СИ в областях, совпадающих с областями аккредитации на право проведения калибровочных работ, то к заявлению прилагается:

- копия протокола
- образец
- НД
- акт
- ✓ копия аттестата аккредитации на право поверки вместе с приложениями к нему.

47. К заявке об аккредитации прилагаются :

- ✓ область аккредитации (проект) и руководство по качеству
- сертификат соответствия
- руководство по качеству
- область аккредитации (проект)
- протокол

48. Кто подает заявку об аккредитации на право проведения калибровочных работ в аккредитующий орган?

- ✓ заявитель
- руководитель
- нет верного ответ
- орган по сертификации
- руководство

49. Заинтересованные в аккредитации ведомственные метрологические службы должны иметь в своем составе :

- и подразделения, проводящие только калибровочные работы, и подразделения, совмещающие проведение калибровочных и поверочных работ
- ни подразделения, проводящие только калибровочные работы, ни подразделения, совмещающие проведение калибровочных и поверочных работ
- подразделения, проводящие только калибровочные работы
- ✓ либо подразделения, проводящие только калибровочные работы, либо подразделения, совмещающие проведение калибровочных и поверочных работ
- подразделения, совмещающие проведение калибровочных и поверочных работ

50. Регистрационный документ на каждую единицу должен включать следующие сведения:

- ✓ метрологические характеристики
- процедуры проведения внутренних проверок
- описание объекта деятельности
- процедуры и инструкции на выполнение работ
- заявление о политике качества

51. Что из перечисленных относится к должностным обязанностям инженера-метролога?

- √ выполняет поверку средств измерений
- основы экономики метрологической деятельности, научной организации труда, трудового законодательства
- требования Руководства по качеству
- нормативные и методические документы на методы и средства поверки средств измерений, эксплуатируемых на предприятии, а также эксплуатационные и ремонтные документы на эти средства измерений
- положения Закона АР «Об обеспечении единства измерений» и основополагающих документов ГСИ

52. Основные требования к помещениям поверочных лабораторий:

- Помещения поверочных подразделений должны соответствовать действующим строительным и санитарным нормам, быть сухими, чистыми и изолированными от производственных участков, откуда могут проникать пыль, агрессивные пары и газы
- При размещении поверочного оборудования рекомендуется соблюдать следующие нормы: ширина прохода не менее 1,5 м; ширина неза занятого пространства около отдельных поверочных установок или стационарных их элементов - не менее 1 м; расстояние от шкафов и столов со средствами измерений или поверки до отопительных систем - не менее 0,2 м; расстояние между рабочими столами, если за столом работает один поверитель - не менее 0,8 м, а если два - не менее 1,5 м
- В помещениях надлежит поддерживать постоянную температуру воздуха +20° С и относительную влажность в пределах (60+15) %.
- √ все ответы верные
- Поверочные подразделения размещают в специальном здании или помещении вдали от высоковольтных линий электропередач, контактной электросети, источников вибрации, шума, радиопомех и от объектов, создающих сильные магнитные или электрические поля

53. Протоколы с результатами поверки хранятся не менее:

- 3-х месяцев
- 5 лет
- √ 3 лет
- 6 месяцев
- 10 лет

54. Ответственные за состояние поверочного оборудования:

- осуществляют поверку или представляют на поверку в органы Государственной метрологической службы средства измерений и эталоны, входящие в состав поверочного оборудования
- составляют и контролируют выполнение графиков профилактического осмотра, технического обслуживания и ремонта поверочного оборудования
- ведут журналы учета оборудования
- √ все ответы верные
- хранят и выдают персоналу МС инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования

55. Главной целью политики в области качества поверки является:

- √ обеспечение заданных в нормативной и методической документации требований к поверке средств измерений
- создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений. Приоритетной подзадачей данного направления является выработка системы эталонов на основе физических констант
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений (так называемая «законодательная метрология»);
- образование единиц физических величин и систем единиц;
- Создание общей теории измерений;

56. Руководство по качеству МС должно содержать следующие основные разделы:

- политика в области качества
- описание метрологической службы
- √ все ответы верные
- оборудование
- персонал

57. Для выполнения возложенных на метрологическую службу задач она должна иметь:

- √ положение, структуру, систему обеспечения качества, персонал, необходимые рабочие эталоны, помещения, условия, обеспечивающие проведение поверки средств измерений
- нет верного ответа
- положение, структуру, систему обеспечения качества
- помещения, условия, обеспечивающие проведение поверки средств измерений
- положение, структуру, систему обеспечения качества, персонал

58. К основным задачам метрологической службы предприятия относятся:

- внедрение в практику современных методов и средств измерений, направленное на повышение уровня научных исследований, эффективности производства, технического уровня и качества продукции
- √ все ответы верные
- участие в аттестации испытательных подразделений, в подготовке к аттестации производств и систем качества
- проведение работ по метрологическому обеспечению производства
- проведение метрологической аттестации методик выполнения измерений, а также участие в аттестации средств испытаний и контроля

59. Приказом кого главный метролог базовой организации назначается и освобождается от должности?

- комиссии
- государственного органа
- лаборанта
- эксперта
- √ руководителя

60. Кем назначаются базовые организации?

- экспертом
- √ государственными органами
- руководителем государственного органа управления
- Главным метрологом
- комиссией

61. К основным задачам головной организации относятся:

- координация деятельности и методическое руководство базовыми организациями метрологической службы и метрологическими службами предприятий отрасли
- √ все ответы верные
- осуществление метрологического надзора за состоянием и применением средств измерений
- участие в испытаниях и работах по сертификации средств измерений, контроля и испытаний, предназначенных для использования в отрасли
- выполнение важнейших работ в области обеспечения единства и требуемой точности измерений

62. Основными видами деятельности метрологических служб юридических лиц в соответствии с главными задачами являются:

- проведение систематического анализа состояния измерений, контроля и испытаний на всех стадиях разработки, производства и эксплуатации отдельных видов продукции
- разработка планов организационно-технических мероприятий по дальнейшему повышению эффективности производства или иных видов деятельности на основе совершенствования метрологического обеспечения
- √ все ответы верные
- разработка предложений к проектам планов государственной стандартизации
- изучение потребности в средствах измерений, контроля и испытаний, эталонах для калибровки средств измерений, стандартных образцах состава и свойства веществ и материалов, подготовка предложений по их разработке и приобретению, согласование и формирование заявок на приобретение средств измерений

63. Служба главного метролога в центральном аппарате государственного органа управления имеет право:

- осуществлять метрологический надзор за состоянием и применением СИ, аттестованными МВИ, эталонами единиц величин, применяемыми для калибровки СИ, соблюдением метрологических норм и правил, НД по обеспечению единства измерений
- √ все ответы верные
- проводить аккредитацию головных и базовых организаций метрологической службы
- готовить предложения руководству государственного органа управления о назначении головных и базовых организаций метрологической службы и осуществлять контроль за их деятельностью

- выдавать метрологическим службам подведомственных предприятий обязательные предписания, направленные на предотвращение, прекращение или устранение нарушений метрологических норм и правил

64. К главным задачам метрологических служб государственных органов управления и юридических лиц относятся:

- определение основных направлений деятельности и выполнение работ по метрологическому обеспечению исследований, разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции
- ✓ все ответы верные
- осуществление метрологического контроля путем калибровки средств измерений, проверки своевременности представления средств измерения на испытания в целях утверждения типа, а также на поверку
- внедрение современных методов и средств измерений, автоматизированного контрольно-измерительного оборудования, информационно-измерительных систем и комплексов, эталонов, применяемых для калибровки СИ
- обеспечение единства и требуемой точности измерений, повышение уровня и развитие техники измерений в объединениях, на предприятиях

65. При проведении анализа действующей документации определяются:

- правильность установленных в НД и другой документации норм точности измерений параметров продукции и производственных процессов;
- ✓ все ответы верные.
- правильность выбора методик выполнения измерений, испытаний, контроля и соответствие документов;
- наличие, уровень унификации и стандартизации методик выполнения, массовых измерений, связанных с обеспечением качества продукции, ее безопасности, системой ее учета и соблюдением правил безопасности труда;
- достоверность нормируемого метода оценки результатом измерений, испытаний и контроля;

66. Какие документы не относятся к рассматриваемым. В ходе анализа состояния действующей нормативной, проектной конструкторской, технологической документации рассматриваются действующая НД на выпускаемую продукцию?

- ✓ анализ состояния оснащения производственных (технологических) процессов;
- методики пооперационного, входного и приемочного контроля.
- проектная, конструкторская, технологическая документации;
- стандарты предприятия;
- технические условия;

67. В ходе анализа состояния действующей нормативной, проектной конструкторской, технологической документации рассматриваются действующая НД на выпускаемую продукцию и методы ее испытаний, а также на сырье, материалы, комплектующие изделия. К рассматриваемым документам относятся:

- государственные стандарты и стандарты отрасли;
- ✓ все ответы верные.
- стандарты Системы безопасности труда;
- стандарты предприятия;
- технические условия;

68. Что из перечисленного не проводится при проведении анализа состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии?

- анализ состояния действующей нормативной, проектной, конструкторской, технологической документации;
- ✓ для разработки текущих планов организационно технических мероприятий по дальнейшему повышению эффективности производства на основе совершенствования метрологического обеспечения;
- для осуществления маркетинговой деятельности в области измерений, контроля, испытаний и метрологического обслуживания.
- анализ деятельности метрологической службы предприятия;
- анализ состояния оснащения производственных (технологических) процессов;

69. Поверочная схема - это:

- служба, создаваемая в соответствии с законодательством для выполнения работ по обеспечению единства измерений и осуществления метрологического контроля и надзора;
- совокупность последовательных взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния продукции от формулирования исходных требований к ней до окончания эксплуатации или потребления.
- ✓ нормативный или технический документ, устанавливающий соподчинение средств измерений, участвующих в передаче размера единицы от эталона (или исходного образцового средства измерения) рабочим средствам измерений с указанием методов и погрешности при передаче, утвержденный в установленном порядке;

- система стандартов, регламентирующих требования, правила, положения и нормы, а также деятельность органов метрологической службы;
- процесс нанесения отметок на шкалы средств измерений, а также определение значений измеряемой величины, соответствующих уже нанесенным отметкам для составления градуировочных кривых или таблиц;

70. Стандарты Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) - это:

- ✓ система стандартов, регламентирующих требования, правила, положения и нормы, а также деятельность органов метрологической службы;
- служба, создаваемая в соответствии с законодательством для выполнения работ по обеспечению единства измерений и осуществления метрологического контроля и надзора;
- процесс нанесения отметок на шкалы средств измерений, а также определение значений измеряемой величины, соответствующих уже нанесенным отметкам для составления градуировочных кривых или таблиц;
- Система стандартов, регламентирующих требования, положения и нормы, а также деятельность органов метрологической службы;
- совокупность последовательных взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния продукции от формулирования исходных требований к ней до окончания эксплуатации или потребления.

Основными задачами государственного надзора являются:

71. 1.исполнение закона РФ «Об обеспечении единства измерений»;
2.повышение ответственности хозяйствующих субъектов за обеспечение единства измерений;
3.своевременное внедрение и соблюдение метрологических правил и норм

- ✓ 1,2,3
- 1,2
- только 1
- 2,3
- 1,3

72. кто несет ответственность за за состояние метрологического обеспечения на предприятии?

- нет верного ответа.
- Орган по сертификации;
- ✓ Руководитель;
- Эксперт;
- Комиссия;

73. Методическое руководство реализацией мероприятий, направленных на повышение метрологического обеспечения производства, осуществляют:

- Орган по сертификации;
- ✓ Органы государственной и ведомственной метрологической служб;
- Нет верного ответа.
- Комиссия;
- Эксперт;

74. Какими из перечисленных службами предприятий осуществляется работы по метрологическому обеспечению?

- технологическими;
- ✓ конструкторскими, технологическими и метрологическими;
- метрологическими;
- конструкторскими;
- никакими.

75. Какие этапы можно отнести в комплекс мероприятий по метрологическому обеспечению?

- разработка, стандартизация и аттестация методик выполнения измерений;
- проведение метрологической экспертизы проектов нормативных документов, проектной, конструкторской, технологической и иной документации;
- ✓ все ответы верные.
- разработка нестандартизованные средств измерений и их аттестация;
- поверка и калибровка средств измерений;

76. В комплекс мероприятий по метрологическому обеспечению входят следующие этапы:
- проведение анализа состояния измерений, разработка на его основе и осуществление мероприятий по совершенствованию метрологического обеспечения;
 - √ все ответы верные.
 - внедрение государственных, отраслевых и иных нормативных документов, регламентирующих нормы точности измерений;
 - проведение работ по созданию и внедрению современных методов и средств измерений, испытаний и контроля;
 - установление оптимальной номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности на предприятии;
77. Основной целью метрологического обеспечения является:
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений;
 - создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений. Приоритетной подзадачей данного направления является выработка системы эталонов на основе физических констант.
 - √ повышение качества продукции, эффективности управления производством и уровня автоматизации производственных процессов;
 - образование единиц физических величин и систем единиц;
 - создание общей теории измерений;
78. Установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений называется:
- √ метрологическое обеспечение;
 - средство измерений.
 - стандартизация;
 - измерение;
 - метрология;
79. Что такое метрологическое обеспечение?
- √ установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений;
 - это технические средства, используемые при измерениях и имеющие нормированные метрологические свойства
 - нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств;
 - это установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении условий эксплуатации (использования) и требований безопасности;
 - это наука об измерениях, о методах и средствах, обеспечении их единства, о способах достижения требуемой точности;
80. На основе результатов анализа обеспеченности поверкой, калибровкой и ремонтом применяемых на предприятии средств измерений определяются:
- √ потребность предприятия в эталонах, стандартных образцах состава и свойств веществ и материалов;
 - потребность предприятия в выпускаемых средствах измерений;
 - потребность предприятия в импортных средствах измерений, контроля и испытаний;
 - необходимость разработки новых средств измерений, испытаний и контроля, соответствующих по точности и исполнению требованиям производства;
 - нет верного ответа.
81. Калибровка средств измерений -это:
- в тех случаях, когда повреждено клеймо, удостоверяющее поверку, или утрачено свидетельство о поверке;
 - совокупность операций, выполняемых органами государственной метрологической службы (другими уполномоченными на это органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям;
 - √ совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и (или) пригодности к применению средств измерений, не подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору;
 - нет верного ответа.
 - поиск технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлением метрологическим обеспеченных норм точности на эти параметры и выбор методов и средств измерений для обеспечения процессов разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий;

82. Внеочередная поверка проводится:

- совокупность операций, выполняемых органами государственной метрологической службы (другими уполномоченными на это органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям;
- поиск технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлением метрологическим обеспеченных норм точности на эти параметры и выбор методов и средств измерений для обеспечения процессов разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий.
- при выпуске средств измерения после изготовления или ремонта, а также при ввозе по импорту;
- через межповерочные интервалы, которые первоначально устанавливаются при испытании приборов при утверждении типа;
- ✓ в тех случаях, когда повреждено клеймо, удостоверяющее поверку, или утрачено свидетельство о поверке;

83. Периодическая поверка проводится:

- ✓ через межповерочные интервалы, которые первоначально устанавливаются при испытании приборов при утверждении типа;
- совокупность операций, выполняемых органами государственной метрологической службы (другими уполномоченными на это органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям;
- поиск технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлением метрологическим обеспеченных норм точности на эти параметры и выбор методов и средств измерений для обеспечения процессов разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий.
- в тех случаях, когда повреждено клеймо, удостоверяющее поверку, или утрачено свидетельство о поверке;
- при выпуске средств измерения после изготовления или ремонта, а также при ввозе по импорту;

84. Первичная поверка проводится:

- ✓ при выпуске средств измерения после изготовления или ремонта, а также при ввозе по импорту;
- совокупность операций, выполняемых органами государственной метрологической службы (другими уполномоченными на это органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям;
- в тех случаях, когда повреждено клеймо, удостоверяющее поверку, или утрачено свидетельство о поверке;
- через межповерочные интервалы, которые первоначально устанавливаются при испытании приборов при утверждении типа;
- поиск технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлением метрологическим обеспеченных норм точности на эти параметры и выбор методов и средств измерений для обеспечения процессов разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий.

85. Поверка средств измерений- это:

- ✓ совокупность операций, выполняемых органами государственной метрологической службы (другими уполномоченными на это органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям;
- поиск технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлением метрологическим обеспеченных норм точности на эти параметры и выбор методов и средств измерений для обеспечения процессов разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий;
- характеристики, оказывающие влияние на результаты измерений и на погрешности измерений.
- анализ и оценивание технических решений в части метрологического обеспечения;
- часть комплекса работ по метрологическому обеспечению и может быть частью технической экспертизы нормативной, конструкторской, технологической и проектной документации;

86. При разработке технического контроля должны соблюдаться следующие принципы:

- преемственности; адаптации; организации
- ✓ все ответы верные
- стандартизации; оптимальности;
- системности;
- динамичности; автоматизации;

87. Кто на основании результатов экспертизы представленных документов, принимает решение о проведении аккредитации заявителя или о возврате документов на доработку?

- Аккредитуемый орган
- Руководящий орган
- Государственный комитет
- ✓ азгостстандарт
- Эксперт

88. Аттестат аккредитации метрологической службы может быть аннулирован аккредитуемым органом в следующих случаях:

- истечение срока действия выданного аттестата аккредитации
- √ все ответы верны
- нет верного ответа
- самостоятельное решение аккредитованной метрологической службы о досрочном прекращении действия аккредитации.
- несоответствие метрологической службы требованиям, предъявляемым к аккредитованной метрологической службе, выявленное при инспекционном контроле

89. Что входит в последовательность аккредитуемого органа осуществляющего аккредитацию ?

- проверка соответствия заявленных условий проведения калибровочных работ требованиям, установленным в требованиях;
- √ все верны.
- принятие решения об аккредитации по результатам экспертизы и проверки
- выдача аттестата аккредитации аккредитованной метрологической службе
- подготовка материалов по аккредитации и направление их во Госкомитет

90. Что входит в последовательность аккредитуемого органа осуществляющего аккредитацию ?

- проверка соответствия заявленных условий проведения калибровочных работ требованиям, установленным в требованиях
- принятие решения об аккредитации по результатам экспертизы и проверки.
- √ все ответы верны
- предварительное рассмотрение заявки;
- экспертиза представленных документов

91. Что делает заявитель для внесения изменений в аттестат аккредитации?

- Подает заявку для получения нового аттестата
- Обращается в международный суд
- √ Для внесения изменений заявитель подает заявку в аккредитуемый орган, выдавший ему аттестат аккредитации
- Обращается в суд
- Подает заявку в АЗГОСТ стандарт

92. На какой срок аттестат аккредитации действителен?

- не более 6 лет
- не более 4 лет
- √ не более 5 лет
- не более 7 лет
- не более 3 лет

93. Где хранится копия аттестата аккредитации ?

- √ хранится в аккредитуемом органе, проводившем аккредитацию.
- В лаборатории проводившую аккредитацию
- В АЗГОСТ стандарте
- в министерстве
- в банке

94. Аккредитуемый орган, получив аттестат аккредитации ?

- подписывает его, ставит оттиск круглой гербовой печати
- ставит оттиск круглой гербовой печати
- √ Все ответы верны
- выдает оригинал заявителю
- снимает копию

95. Получив извещение с приложениями к нему, Госкомитет?

- оформляет аттестат аккредитации,
- √ Все ответы верны
- присваивает ему регистрационный номер
- выписывает аккредитующему органу счет за оформление аттестата аккредитации и регистрацию заявителя.
- присваивает шифр калибровочного клейма, заносит их в Реестр

96. У кого остается третий экземпляр акта?

- √ направляется аккредитуемым органом в Госкомитет
- В аккредитуемом органе
- У эксперта
- У физического лица
- У юридического лица

97. У кого остается второй экземпляр акта

- У юридического лица
- У эксперта
- У лаборанта
- У физического лица
- √ У аккредитуемом органе

98. У кого остается первый экземпляр акта?

- У эксперта
- У аккредитуемого органа
- √ У юридического лица
- У лаборанта
- У физического лица

99. каких экземплярах составляется акт?

- √ В трех экземплярах
- В шести
- В четырех
- В пяти экземплярах
- В двух экземплярах

100. Результаты работы комиссии оформляются актом, в котором приводится?

- √ заключение комиссии о выдаче аттестата аккредитации или обоснованный отказ в аккредитации с обязательным указанием конкретных причин отказа.
- заключение комиссии о выдаче аттестата аккредитации
- обоснованный отказ в аккредитации
- заключение комиссии о выдаче нормативного документа
- обоснованный отказ в аккредитации с обязательным указанием конкретных причин отказа.

101. Результаты работы комиссии оформляются актом, в котором приводится заключение комиссии о выдаче аттестата аккредитации или обоснованный отказ в аккредитации с обязательным ?

- √ указанием конкретных причин отказа.
- временем отказа заявки
- временем подачи заявки
- отзывом комиссии
- подписям руководителя комиссии

102. Результаты работы комиссии оформляются ?

- Сертификатом
- Нормативным документом

- Аттестатом
- Протоколом
- ✓ Актом

103. Кто издает приказ (распоряжение) о проведении проверки и заключает с заявителем договор на аккредитацию.

- Руководящий орган
- ✓ аккредитуемый орган
- Азгост стандарт
- Государственный комитет
- Комитет по аттестации

104. Для чего аккредитуемый орган издает приказ (распоряжение) о проведении проверки и заключает с заявителем договор на аккредитацию.

- Для проведения проверки соответствия заявленных условий проведения калибровочных аттестаций
- Для проведения проверки соответствия заявленных условий проведения калибровочных документаций
- ✓ Для проведения проверки соответствия заявленных условий проведения калибровочных работ установленным требованиям
- Для проведения проверки соответствия заявленных условий проведения калибровочных лабораторий
- Для проведения проверки соответствия заявленных условий проведения калибровочных установок

105. Что делает аккредитуемый орган на основании результатов экспертизы представленных документов ?

- принимает решение на проведение аккредитации лаборатории
- принимает решение анализа документации
- ✓ принимает решение о проведении аккредитации заявителя или о возврате документов на доработку
- принимает решение на проведение экспертизы
- принимает решение на проведение повторной аккредитации

106. Когда к заявлению прилагается копия аттестата аккредитации на право поверки вместе с приложениями к нему.?

- ✓ Если заявитель имеет право поверки СИ в областях, совпадающих с областями аккредитации на право проведения калибровочных работ
- При экспертизе
- Во время экспертной оценки
- При аттестации
- Когда подается заявка об аккредитации

107. Где именно заявитель имеет право поверки СИ на право проведения калибровочных работ ?

- ✓ в областях, совпадающих с областями аккредитации
- В свободном помещении
- На чертеже
- В областях аккредитации
- На документации

108. Если заявитель имеет право поверки СИ в областях, совпадающих с областями аккредитации на право проведения калибровочных работ, то к заявлению прилагается ?

- ✓ копия аттестата аккредитации на право поверки вместе с приложениями к нему.
- Нормативный документ
- Специальные чертежи
- Технический документ
- Социальный опрос

109. К заявке прилагаются ?

- Время проведения аккредитации
- Подпись заявителя
- ✓ область аккредитации (проект) и руководство по качеству.

- Место аккредитации
 - Чертежи
110. Кто подает заявку об аккредитации на право проведения калибровочных работ в аккредитуемый орган по месту расположения заявителя, либо в другой аккредитуемый орган с соответствующей компетенцией?
- Эксперт
 - Орган по стандартизации
 - Лаборант
 - Третье лицо
 - ✓ Метрологическая служба (заявитель)
111. Метрологическая служба (заявитель) подает заявку об?
- ✓ Аккредитации
 - Получение НД
 - Получение патента
 - Принятие заявки
 - Экспертной оценки
112. Подразделения, проводящие только калибровочные работы, либо подразделения, совмещающие проведение калибровочных и поверочных работ находятся в составе ?
- ✓ Заинтересованных в аккредитации метрологических служб
 - АЗГОСТ стандарта
 - В аккредитованных лабораториях
 - Органов патентования
 - Лабораторий
113. Заинтересованные в аккредитации метрологические службы должны иметь в своем составе?
- Лабораторию
 - Исследовательские оборудования
 - квалифицированных экспертов
 - ✓ либо подразделения, проводящие только калибровочные работы, либо подразделения, совмещающие проведение калибровочных и поверочных работ
 - Специальную комиссию
114. Что из перечисленных устанавливает комиссия в ходе аттестации проверяет соответствие представленных материалов фактическому состоянию дел?
- ✓ наличие НД, регламентирующих различные направления метрологической деятельности организации, в том числе по метрологическому обеспечению систем качества
 - участие в разработке новых видов продукции и технологических процессов, в аттестации технологических процессов, в проверке технологического оборудования на соответствие установленным нормам точности; проведение работ по метрологическому обеспечению подготовки производства
 - проведение работ по установлению соответствия номенклатуры измеряемых параметров, норм точности измерений, методик выполнения измерений
 - С.измеряемых параметров, оптимальных норм точности измерений при контроле показателей качества продукции и параметров технологических процессов на прикрепленных предприятиях
 - участие в разработке средств и методов измерений, в создании эталонов и других средств калибровки, необходимых для метрологического обеспечения производства на прикрепленных предприятиях
115. Что из перечисленных включают в состав комиссии по проведению аккредитации?
- специалистов государственных научных метрологических центров и органов государственной метрологической службы в регионах
 - ✓ все ответы верные
 - представителей службы главного метролога центрального аппарата государственного органа управления АР.
 - главных метрологов ведущих предприятий отрасли
 - специалистов других головных и базовых организаций отрасли, при необходимости представителей заказ
116. В состав комиссии по проведению аккредитации включают:

- ✓ представителей службы главного метролога центрального аппарата государственного органа управления АР
- участие в разработке новых видов продукции и технологических процессов, в аттестации технологических процессов, в проверке технологического оборудования на соответствие установленным нормам точности; проведение работ по метрологическому обеспечению подготовки производства
- проведение работ по установлению соответствия номенклатуры измеряемых параметров, норм точности измерений, методик выполнения измерений
- участие в установлении рациональной номенклатуры измеряемых параметров, оптимальных норм точности измерений при контроле показателей качества продукции и параметров технологических процессов на прикрепленных предприятиях
- участие в разработке средств и методов измерений, в создании эталонов и других средств калибровки, необходимых для метрологического обеспечения производства на прикрепленных предприятиях

117. Этот вид аккредитации проводится для определения технической компетентности и соответствия вновь утверждаемых головных и базовых организаций поставленным перед ними задачам. К какой аккредитации относится это высказывание?

- периодическая
- вторичная
- ✓ первичная
- специальная
- внеплановая

118. Проводится систематически через определенные промежутки времени с целью контроля за деятельностью головных и базовых организаций или при изменениях функции или объема ранее аккредитованной организации. К какой аккредитации относится это высказывание?

- первичная
- вторичная
- ✓ периодическая
- внеплановая
- специальная

119. Что представляет собой периодическая аккредитация?

- ✓ проводится систематически через определенные промежутки времени с целью контроля за деятельностью головных и базовых организаций или при изменениях функции или объема ранее аккредитованной организации
- воспроизводят единицы в условиях, когда прямая передача размера единицы от первичного эталона с требуемой точностью технически не осуществима
- воспроизводят и хранят единицу величины и передают их размеры с наибольшей точностью, достигнутой в данной области измерения
- проводится для определения технической компетентности и соответствия вновь утверждаемых головных и базовых организаций поставленным перед ними задачам
- Официально утвержденные в качестве исходного для страны первичный или специальный эталоны

120. Какой аккредитации подвергаются Головные и базовые организации?

- ✓ первичной, периодической и внеочередной
- первичной
- специальной
- внеочередной
- периодической

121. Аккредитация головной (базовой) организации метрологической службы это:

- это установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении условий эксплуатации (использования) и требований безопасности
- познавательный процесс, заключающийся в сравнении путем физического эксперимента данной величины с известной величиной, принятой за единицу сравнения.
- ✓ официальное признание технической компетентности в осуществлении функции головной (базовой) организации в области обеспечения единства измерений и требуемой точности измерений
- деятельность, осуществляемая органами государственной метрологической службы в целях проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм
- это наука об измерениях, о методах и средствах, обеспечении их единства, о способах достижения требуемой точности.

122. Лицо, признанное компетентным для проведения работ по оценке соответствия называют:
- √ экспертом
 - потребителем
 - заказчиком
 - заявителем
 - аудитором
123. Эксперт - это:
- √ лицо, признанное компетентным для проведения работ по оценке соответствия.
 - юридическое или физическое лицо, представляющее в НОА заявление об аттестации сотрудника или себя лично в качестве эксперта по сертификации (продукции, систем менеджмента качества, систем управления промышленной безопасностью) с приложением квалификационных документов, достоверность которых подтверждена
 - специалист, имеющий квалификацию для аудита системы качества.
 - лицо или организация, по заказу которой проводится аудит
 - соискатель, который выполнил квалификационные требования, позволяющие ему участвовать в процессе аттестации
124. Полномочный орган, осуществляющий проверку, оценку и организацию аккредитации органов оценки соответствия, периодический контроль за аккредитованными органами, а также координацию деятельности всех участников процедуры аккредитации называют:
- Орган по сертификации систем управления (ОССУ)
 - Орган по сертификации систем управления промышленной безопасностью (ОССУПБ)
 - √ Центральный орган (Координирующий орган, орган аккредитации)
 - Независимый орган по аттестации экспертов (НОА)
 - Орган по сертификации продукции (ОСП)
125. Орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления промышленной безопасностью называют:
- Независимый орган по аттестации экспертов (НОА)
 - нет верного ответа
 - √ Орган по сертификации систем управления промышленной безопасностью (ОССУПБ)
 - Орган по сертификации систем управления (ОССУ)
 - Орган по сертификации продукции (ОСП)
126. Орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления: систем управления промышленной безопасностью, систем менеджмента качества, систем экологического менеджмента и др. называют:
- Независимый орган по аттестации экспертов (НОА)
 - нет верного ответа
 - Орган по сертификации систем управления промышленной безопасностью (ОССУПБ)
 - √ Орган по сертификации систем управления (ОССУ)
 - Орган по сертификации продукции (ОСП)
127. Орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации продукции называют:
- Орган по сертификации систем управления промышленной безопасностью (ОССУПБ)
 - нет верного ответа
 - Независимый орган по аттестации экспертов (НОА)
 - √ Орган по сертификации продукции (ОСП)
 - Орган по сертификации систем управления (ОССУ)
128. Орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения аттестации экспертов, осуществляющих экспертизу экологической и промышленной безопасности, а также сертификацию продукции и систем управления называют:
- Орган по сертификации систем управления промышленной безопасностью (ОССУПБ)
 - нет верного ответа
 - √ Независимый орган по аттестации экспертов (НОА)
 - Орган по сертификации продукции (ОСП)
 - Орган по сертификации систем управления (ОССУ)

129. Орган по сертификации систем управления промышленной безопасностью (ОССУПБ) - это:

- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации продукции
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления: систем управления промышленной безопасностью, систем менеджмента качества, систем экологического менеджмента и др
- нет верного ответа
- ✓ орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления промышленной безопасностью.
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения аттестации экспертов, осуществляющих экспертизу экологической и промышленной безопасности, а также сертификацию продукции и систем управления

130. Орган по сертификации систем управления (ОССУ) -это:

- ✓ орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления: систем управления промышленной безопасностью, систем менеджмента качества, систем экологического менеджмента и др
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации продукции
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения аттестации экспертов, осуществляющих экспертизу экологической и промышленной безопасности, а также сертификацию продукции и систем управления
- нет верного ответа
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления промышленной безопасностью.

131. Орган по сертификации продукции (ОСП) - это:

- ✓ орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации продукции
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения аттестации экспертов, осуществляющих экспертизу экологической и промышленной безопасности, а также сертификацию продукции и систем управления
- нет верного ответа
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления промышленной безопасностью.

132. Независимый орган по аттестации экспертов (НОА) -это:

- ✓ орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения аттестации экспертов, осуществляющих экспертизу экологической и промышленной безопасности, а также сертификацию продукции и систем управления
- нет верного ответа
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления промышленной безопасностью.
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации систем управления
- орган оценки соответствия, аккредитованный для проведения сертификации продукции

133. Юридическое или физическое лицо, представляющее в НОА заявление об аттестации сотрудника или себя лично в качестве эксперта по сертификации (продукции, систем менеджмента качества, систем управления промышленной безопасностью) с приложением квалификационных документов, достоверность которых подтверждена называют:

- ✓ заявителем
- аудитором
- потребителем
- заказчиком
- кандидатом

134. Кто такой заявитель?

- специалист, имеющий квалификацию для аудита системы качества.
- лицо или организация, по заказу которой проводится аудит
- соискатель, который выполнил квалификационные требования, позволяющие ему участвовать в процессе аттестации
- ✓ юридическое или физическое лицо, представляющее в НОА заявление об аттестации сотрудника или себя лично в качестве эксперта по сертификации (продукции, систем менеджмента качества, систем управления промышленной безопасностью) с приложением квалификационных документов, достоверность которых подтверждена
- назначаемый для руководства аудитом

135. Совокупность участников, норм, правил, методик, условий, критериев и процедур, в рамках которых осуществляются аккредитация органов оценки соответствия и сама деятельность по оценке соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору называется:
- протокол
 - НТД
 - √ Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
 - сертификат соответствия
 - единство измерений
136. Официально оформленное Центральным органом (органом аккредитации) признание компетентности юридического лица (или его обособленного подразделения) выполнять работы в определенной области оценки соответствия называется:
- сертификацией
 - метрологией
 - √ аккредитацией
 - испытанием
 - стандартизацией
137. Аккредитация органов оценки соответствия (далее - аккредитация) - это:
- установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон
 - нет верного ответа
 - познавательный процесс, заключающийся в сравнении путем физического эксперимента данной величины с известной величиной, принятой за единицу сравнения
 - √ официально оформленное Центральным органом (органом аккредитации) признание компетентности юридического лица (или его обособленного подразделения) выполнять работы в определенной области оценки соответствия
 - это наука об измерениях, о методах и средствах, обеспечении их единства, о способах достижения требуемой точности
138. Факторы или их комбинации могут вызвать погрешности измерений:
- могут превышать и не превышать
 - нет верного ответа
 - √ превышающие официально допустимые
 - не превышающие допустимые
 - в пределе допустимого
139. Элемент измерительного процесса это:
- Состояние статистического контроля
 - √ любой отдельный фактор, способный повлиять на результат измерения, (например, прибор, оператор, методика).
 - любой физический артефакт, аппарат или средства, используемые для проведения измерений
 - Состояние статистического контроля (измерительного процесса)
 - полный комплект средств измерений и другого оборудования для осуществления точно определенной измерительной задачи
140. Служба законодательной метрологии должна обеспечить:
- √ чтобы полная неопределенность измерений, не превышала нескольких десятых долей предела погрешности
 - нет верного ответа
 - чтобы полная неопределенность измерений, превышала нескольких сотни долей предела погрешности.
 - чтобы полная неопределенность измерений, превышала нескольких сотни долей предела погрешности
 - чтобы полная неопределенность измерений, превышала нескольких долей предела погрешности
141. Категория бензоколонок, погрешности которых незначительно превышают максимально допустимые, может рассматриваться :
- √ отдельно от колонок
 - нет верного ответа
 - невозможно рассмотреть

- не рассматриваются
- вместе с колонками

142. Прежде чем заменить элементы, необходимо:

- √ выяснить причины несоответствия
- нет верного ответа
- проверить полностью
- заменить элементы без контроля
- проверить частично

143. Поскольку стационарные автомобильные весы должны быть собраны на месте работы, службы законодательной метрологии многих стран используют:

- √ первичную поверку на месте установки
- нет верного ответа
- конечную поверку
- не проверяются
- вторичную поверку

144. Примерами стандартов по выборочному контролю являются:

- ИСО 3319
- Военный стандарт 105D
- √ все ответы верны
- ANSI Z1
- ИСО 2859

145. Метрологический контроль считают обеспеченным, когда, напри-мер:

- √ при уровне соответствия 95% менее 3% упаковок весят меньше, чем указано на этикетке
- нет верного ответа
- 20% упаковок весят па рынке меньше, чем указано на этикетке
- 15% упаковок весят на рынке меньше, чем указано на этикетке
- 10% упаковок на рынке меньше, чем указано на этикетке

В сферах полномочий службы законодательной метрологии входит проведение консультаций для изготовителей, пользователей и обслуживающих организаций с тем, чтобы помочь:

146. 1.понять и соблюдать законодательные требования;
2. сохранять приборы в их рабочем состоянии возможно долгое время;
3.выбрать надежные приборы и поддерживать их должным образом.

- 2 и 3
- только 2
- только 1
- √ 1, 2, 3
- 1 и 2

147. Факторы, которые необходимо учитывать при выборе вида метрологического контроля:

- Сдерживание прогресса
- √ все ответы верны
- Недостаточность данных о несоответствии установленным требованиям
- Испытания, которое не обеспечивает приемлемую проверку прибора
- Точность измерений, проводимых поверителями

148. Факторы, которые необходимо учитывать при выборе вида метрологического контроля:

- Избыточная стоимость
- Точность измерений, проводимых поверителями
- Испытания, которое не обеспечивает приемлемую проверку прибора

- ✓ все ответы верны
- Сдерживание прогресса

149. Данные на эти таблицы наносятся :

- ✓ периодически
- несколько раз в день
- Часто
- нет верного ответа
- последовательно

150. Таблицы контроля могут показывать процент соответствия требованиям для:

- ✓ каждого типа контролируемого средства
- для взвешивания грузовиков
- все верны
- нет верного ответа
- для некоторого типа средств

151. При контроле качества во время производственного процесса составляют таблицы на основе:

- ✓ периодических измерений параметров процесса
- последовательных измерений параметров процесса
- периодических колебаний параметров процесса
- нет верного ответа
- не периодических измерений параметров процесса

152. Метрологический контроль обеспечен, если :

- процент соответствия превышает заданное значение.
- процент соответствия ниже заданного значения.
- нет верного ответа
- ✓ % соответствия равен или стабильно превышает заданное значение.
- процент соответствия равен заданному значению

В ходе контроля измерений:

153. 1.сравнивают точность каждого контролируемого измерения с минимальной точностью, которую нужно достигнуть;
2.анализируют данные, позволяющие получить процент соответствия с предписанным доверительным уровнем;
3.сравнивают полученный процент соответствия с заданным значением.

- только 1
- ✓ 1 2 3
- 1 и 2
- 2 и 3
- только 2

154. Для обеспечения метрологического контроля должны быть регламентированы следующие качественные показатели:

1. минимальная точность, которую нужно достигнуть;
2. минимальный процент соответствия (или показатель соответствия);
3. предписанный доверительный уровень.

- ✓ 1,2,3
- 1,2
- нет верного ответа
- 2,3
- 1,3

155. Практически система контроля измерений в области законодательной метрологии касается:

- точности проконтролированного конкретного измерения;
- доверительного уровня, с которым процент соответствия определен системой контроля.

- точности проконтролированного конкретного измерения
 - √ все ответы верны
 - процента проконтролированных измерений, проведенных с точностью по крайней мере равной точности, которая была предписана
- 156.** Эффективная система контроля измерений в области законодательной метрологии включает одновременно:
- требования к точности измерений
 - нет правильного ответа
 - требования к компетентности
 - √ требования к точности измерений и условия обеспечения с заданной степенью уверенности
 - условия обеспечения с заданной степенью уверенности
- 157.** Погрешность измерений является свойством:
- √ измерительного процесса
 - измерительного процесса и самого прибора
 - навыков оператора и самого прибора
 - нет правильного ответа
 - самого прибора
- 158.** Общая неопределенность измерений в общем и целом зависит от
- обработки данных
 - используемых методов,
 - навыков оператора,
 - √ все ответы верны
 - окружающей среды,
- 159.** Общая неопределенность измерений в общем и целом зависит от
- прибора,
 - используемых методов,
 - навыков оператора,
 - √ все ответы верны
 - окружающей среды,
- 160.** Удовлетворительная работа прибора это :
- работа каждого элемента
 - это необходимое, но недостаточное условие удовлетворительного протекания измерительного процесса.
 - достаточное условие удовлетворительного протекания измерительного процесса.
 - нет верного ответа
 - √ это необходимое, но не достаточное условие удовлетворительного протекания измерительного процесса.
- 161.** Протекание процесса зависит от :
- √ работы каждого элемента, то есть от работы прибора, оператора или другой составной части процесса.
 - только от оператора
 - от работы другой составной части процесса
 - нет верного ответа
 - только от работы прибора
- 162.** Основная цель законодательной метрологии:
- √ обеспечить справедливость торговли и способствовать охране здоровья и обеспечению безопасности труда
 - способствовать охране здоровья
 - обеспечению безопасности труда
 - нет верного ответа
 - обеспечить справедливость торговли

163. Чему подлежат средства измерений, используемые юридическими лицами в своей деятельности ?
- проверке
 - органолептическому анализу
 - ✓ подлежат обязательному метрологическому контролю в форме утверждения типа, метрологической аттестации, поверке и калибровке
 - визуальному осмотру
 - подлежат сертификации
164. Метрологический контроль средств измерений выполняется?
- третьим лицом
 - никем
 - ✓ аккредитованными лабораториями и метрологическими службами юридических лиц.
 - Госстандартом
 - экспертом метрологических служб
165. Когда был утвержден закон Республики Беларусь № 163-3 “Об обеспечении единства измерений” (Закон о Метрологии) ?
- 1990
 - ✓ 2006
 - 2005
 - 1969
 - 2011
166. За, что является ответственным Госстандарт в республике Белоруссии?
- ✓ за вопросы организации метрологической инфраструктуры в Беларуси и обеспечивает разработку и единую интерпретацию и применение требований национального законодательства в области обеспечения единства измерений
 - за вопросы связанных сертификацией пищевых продуктов .
 - за метрологическую службу
 - за аккредитацию лабораторий
 - за проверку продукции перед эксплуатацией
167. Является органом государственного управления, отвечающим за сферу законодательной метрологии.
- ✓ Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь
 - метрологическая служба
 - руководящий орган
 - государство
 - министерство здравоохранения
168. В каком году в Германии был подписан Постановление Европейского Парламента и Совета ,устанавливающего требования к аккредитации и надзору за рынком, в отношении торговли продукцией (взамен Постановления (ЕС) № 339/93
- 1994
 - 1999
 - 2013
 - 1886
 - ✓ 2008
169. В каком году в Германии был подписан Директива Европейского Парламента и Совета по средствам измерений (MID)
- ✓ 2004
 - 2011
 - 2009
 - 2006
 - 2001

170. В каком году в Германии был подписан Директива Европейского Парламента и Совета по неавтоматическим взвешивающим приборам (NAWI)
- 2002
 - √ 2009
 - 2005
 - 2004
 - 2001
171. В каком году в Германии был подписан Акт по метрологии и поверке (Акт о поверке)
- √ 1992
 - 1985
 - 1997
 - 2002
 - 1993
172. В каком году в Германии был подписан закон по единицам в метрологии и времени (Акт по единицами и времени)
- √ 1985
 - 1989
 - 1967
 - 2000
 - 1993
173. Через сколько лет торговые весы ,подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Германии?
- √ 4 года
 - 9 лет
 - 1.5 года
 - 5лет
 - 3 года
174. Через сколько лет- скоростемеры (радары), подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Германии?
- √ 1 год
 - 5 лет
 - 3 года
 - 15лет
 - 7 лет
175. Через сколько лет электронные счетчики электрической энергии , подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Германии?
- 9 лет
 - 12 лет
 - √ 8 лет
 - 7 лет
 - 13лет
176. Через, сколько лет топливораздаточные колонки (бензин и дизельное топливо), колонки для выдачи отопительного мазута, подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Германии?
- 10 лет
 - 5 лет
 - √ 6 лет
 - 7 лет
 - 8 лет

177. Через сколько лет автоматические взвешивающие приборы, подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Германии?
- 6 лет
 - 5 лет
 - 3 года
 - ✓ 2 года
 - 7 лет
178. Что обеспечивает AGMF?
- обеспечивает единообразие выполнения требований законодательства в области стандартизации
 - ✓ обеспечивает единообразие выполнения требований законодательства в области метрологии
 - обеспечивает единообразие выполнения требований законодательства в области сертификации
 - обеспечивает единообразие выполнения требований законодательства в области аттестации
 - обеспечивает единообразие выполнения требований законодательства в области аккредитации
179. Кем является рабочая группа по метрологии и поверке (AGMF)?
- является координационным советом по аккредитации
 - ✓ является координационным советом органов по поверке.
 - является координационным советом по выдаче аттестата
 - является руководящим органом
 - является органом по проверке метрологических оборудований
180. Из скольких федеральных земель состоит Германия, учитывая то обстоятельство, что, уполномоченные органы по поверке назначены в каждой из них
- ✓ 16 федеральных земель
 - 17 федеральных земель
 - 31 федеральных земель
 - 15 федеральных земель
 - 20 федеральных земель
181. Национальный центр отвечает за:
- национальную эталонную базу;
 - ✓ все ответы верные
 - занимается аккредитацией метрологических лабораторий.
 - проводит испытания типа средств измерений для их утверждения
 - разрабатывает нормативные документы на средства измерений, подлежащие обязательному контролю;
182. В метрологическую государственную структуру так же входят:
- метрологические и сертификационные лаборатории
 - нет верного ответа
 - ✓ Национальный центр по метрологии; 15 региональных центров по метрологии в составе которых действуют метрологические и сертификационные лаборатории
 - 15 региональных центров по метрологии
 - Национальный центр по метрологии
183. В каком году был обновлен закон “О мерах и измерительных приборах”?
- ✓ 1995
 - 1999
 - 1998
 - 1997
 - 1996
184. В каком году был принят закон “О мерах и измерительных приборах”?

- √ 1952
- 1956
- 1955
- 1954
- 1953

185. В Болгарии метрологическая деятельность ведётся на основе Закона:

- √ “О мерах и измерительных приборах”
- “Об измерительном деле и поверке”
- “О единицах измерений и измерительном деле”.
- об обеспечении единства измерений”
- “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.

186. Земельные поверочные управления:

- √ содержатся за счёт государственного бюджета
- нет верного ответа
- надзор за признанными государством лабораториями по двум направлениям: правовому и квалификационному
- финансируются за счёт оплаты их услуг
- надзор за признанными страной лабораториями

187. Частные лаборатории :

- нет верного ответа
- надзор за признанными страной лабораториями
- содержатся за счёт государственного бюджета
- надзор за признанными государством лабораториями по двум направлениям: правовому и квалификационному
- √ финансируются за счёт оплаты их услуг

188. Поверочное управление осуществляет:

- √ надзор за признанными государством лабораториями по двум направлениям: правовому и квалификационному
- надзор за признанными страной лабораториями
- нет верного ответа
- содержатся за счёт государственного бюджета
- финансируются за счёт оплаты их услуг

189. Испытательные лаборатории проходят аккредитацию:

- Реестром
- √ государственным органом
- на предприятии
- нигде
- органом по сертификации

190. Государственной поверке подлежат только :

- пикнозонд
- пикнометр
- √ контрольные весы на фасовочном предприятии
- аэрометр
- лактометр

191. Предприятие-изготовитель упаковки проводит :

- функциональный контроль
- √ выборочный контроль
- предварительный контроль

- общий контроль
- нет верного ответа

192. Цель контроля готовых упаковок:

- утверждении первичная поверка в рамках Европейского Союза может проводиться по национальным документам
- утверждении первичная поверка в рамках Европейского Союза может проводиться по директивам
- утверждении первичная поверка в рамках Европейского Союза может проводиться по директивам или национальным документам
- ✓ защита прав потребителей, создание одинаковых условий для конкуренции между различными предприятиями – изготовителями упаковки, упорядочение и рационализация торговли
- нет верного ответа

193. уровню утверждения различают:

- ✓ все ответы верные
- утверждение ЕС (на принципах глобальной концепции).
- утверждение ЕЭС (на основе старых директив);
- национальное утверждение;
- нет верного ответа

194. Средства измерений, подлежащие поверке, утверждаются следующими способами:

- проведение испытаний и утверждение типа (таких средств измерений около 100%)
- нет верного ответа
- ✓ проведение испытаний и утверждение типа (таких средств измерений около 90%); общее утверждение (для простых и несложных конструкций средств измерений)
- проведение испытаний и утверждение типа
- общее утверждение (для простых и несложных конструкций средств измерений)

195. Сколькими способами утверждаются Средства измерений, подлежащие поверке?

- ✓ 2
- 6
- 5
- 4
- 3

196. Проверка результатов измерений или надзор за аккредитованными государственными лабораториями называется:

- Превентивный контроль
- функциональный контроль
- общий контроль
- предварительный контроль
- ✓ Репрессивный контроль

197. Испытания и поверка самих средств измерений называется:

- общий контроль
- функциональный контроль
- предварительный контроль
- Репрессивный контроль
- ✓ Превентивный контроль

198. Репрессивный контроль – это:

- ✓ проверка результатов измерений или надзор за аккредитованными государственными лабораториями.
- проверка результатов измерений
- нет верного ответа
- испытания СИ

- испытания и поверка самих средств измерений

199. Превентивный контроль – это :

- испытания СИ
- нет верного ответа
- проверка результатов измерений
- проверка результатов измерений или надзор за аккредитованными государственными лабораториями
- ✓ испытания и поверка самих средств измерений.

200. Что проводится в сфере законодательной метрологии?

- ✓ Государственный метрологический контроль и надзор
- аккредитация
- МВИ
- МО
- испытания

201. Государственный метрологический контроль и надзор в сфере законодательной метрологии проводится в:

- ✓ превентивной и репрессивной формах
- репрессивной формах
- в различных формах
- нет верного ответа
- превентивной формах

202. Земельному управлению мер и весов предоставлены полномочия :

- признанию и надзору за службами технического обслуживания;
- ✓ все ответы верные
- по руководству и надзору за поверочными управлениями;
- сертификации систем качества у изготовителей средств измерений;
- признанию лабораторий поверки и надзора за ними;

203. Правовые основы метрологии на федеральном уровне установлены в предписаниях:

- “О поверке”,
- ✓ все ответы верны
- “О нарушениях в области метрологии”
- “О платежах за работу по утверждению типа и поверке”,
- “О готовых упаковках”,

204. Правовые основы метрологии на федеральном уровне установлены в законах :

- “О единицах измерений...”,
- ✓ все ответы верные
- нет верного ответа
- “О медицинских приборах”,
- “О поверке”,

205. Германия – активный участник:

- Германия – активный участник всех европейских метрологических организаций, и её законодательная и прикладная метрологическая практика отражает достижения развития метрологии в международном аспекте
- нет верного ответа
- ✓ всех европейских метрологических организаций, и её законодательная и прикладная метрологическая практика отражает достижения принципы и тенденции развития метрологии в международном аспекте
- Германия – активный участник всех европейских метрологических организаций, и её законодательная и прикладная метрологическая практика отражает тенденции развития метрологии в международном аспекте
- Германия – активный участник всех европейских метрологических организаций, и её законодательная и прикладная метрологическая практика отражает принципы развития метрологии в международном аспекте

206. Обеспечению единства измерений в странах Западной Европы, а также решение других метрологических проблем способствует деятельность:
- ИСО/МЭК
 - нет верного ответа
 - ✓ ЕВРОМЕТа
 - ИСО
 - МЭК
207. Как рассматриваются научные и методические проблемы, связанные с единством измерений?
- локальная задача
 - глобальная задача
 - ✓ государственная задача
 - нет верного ответа
 - ведомственная задача
208. В Великобритании основной научный центр метрологии это:
- ✓ Национальная физическая лаборатория
 - орган по сертификации
 - Реестр
 - испытательная лаборатория
 - аккредитованная лаборатория
209. Где был принят закон “О метрической системе и поверке средств измерений”, принятым в 1985г?
- ✓ во Франции
 - в Великобритании
 - в АР
 - в Германии
 - в США
210. Закон “О мерах и весах” был принят в последней редакции в :
- ✓ 1985г
 - 1981
 - 1982
 - 1983
 - 1984
211. Как называется закон в Великобритании?
- ✓ “О мерах и весах”
 - нет верного ответа
 - "об обеспечении единства измерений"
 - “О единицах измерений и измерительном деле”.
 - “Об измерительном деле и поверке”
212. В странах западноевропейского региона метрологическая деятельность, в частности, вопросы обеспечения единицы измерений регулируются статьями конституции и основными законами. Какие они?
- ✓ “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
 - “О единицах измерений и измерительном деле”.
 - "об обеспечении единства измерений"
 - нет верного ответа
 - “Об измерительном деле и поверке”

213. К какому этапу относится передача сведений об аттестованных экспертах по сертификации (продукции, систем менеджмента качества и СУПБ) в Центральный орган для ведения реестра?
- √ 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 1
214. Первый этап включает:
- регистрацию заявления в НОА, уведомление заявителя о получении заявления с комплектом документов;
 - подачу заявителем заявления в НОА на аттестацию кандидата в эксперты и прилагаемых к нему квалификационных документов в соответствии с требованиями п. 4
 - √ все ответы верные
 - заключение договора на проведение аттестации;
 - проведение НОА анализа заявления, оценку достаточности и полноты прилагаемых к нему квалификационных документов,
 - направление заявителю сообщения о сроках проведения предаттестационной подготовки и квалификационного экзамена и при необходимости запроса о предоставлении дополнительной информации;
215. Из скольких этапов состоит Процедура аттестации экспертов?
- 5
 - 6
 - √ 2
 - 3
 - 4
216. Эксперт по сертификации систем менеджмента качества должен обладать знаниями и навыками для выполнения следующих работ:
- проверка функционирования системы менеджмента качества, оценка соответствия системы менеджмента качества требованиям нормативных документов и стандартам предприятия на систему;
 - √ все ответы верные
 - анализ документации системы менеджмента качества, оценка их соответствия предъявляемым требованиям, принятие решения по соответствию документации;
 - составление программы аудита;
 - осуществление процедурных действий по организации аудита на месте;
217. Эксперт по сертификации продукции должен обладать знаниями и навыками для выполнения следующих работ:
- оценка состояния производства;
 - анализ документов предприятия, необходимых для анализа и оценки производства;
 - оформление сертификата соответствия;
 - √ все ответы верные
 - организация и проведение периодического контроля за сертифицированной продукцией
218. Эксперт по сертификации продукции должен обладать знаниями и навыками для выполнения следующих работ:
- оценка стабильности качества выпускаемой продукции с использованием информационных материалов о ее качестве;
 - √ все ответы верные
 - оценка состояния производства;
 - анализ документов предприятия, необходимых для анализа и оценки производства;
 - разработка методики оценки состояния производства конкретных видов продукции на основе общих требований к таким методикам;
219. Задачами РГП «КазИнМетр» являются?
- √ все ответы верны
 - проведение испытаний изготавливаемых в Республике Казахстан и импортируемых средств измерений на соответствие установленным требованиям
 - подготовка и повышение квалификации кадров в области метрологии

- гармонизация нормативных документов по метрологии для обеспечения единства измерений с международными требованиями,
- усовершенствование технической (эталонной) базы

220. Какие Участвующие организации Республики Казахстан?

- √ В, С и D верны
- С И В верны
- Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт метрологии» (РГП «КазИнМетр»)
- Комитет технического регулирования и метрологии (КТРМ)
- Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан (МИНТ РК)

221. Основными задачами КТРМ являются?

- √ Все ответы верны
- определение общих метрологических требований к средствам, методам и результатам измерений, методикам поверки средств измерений;
- определение порядка разработки и утверждения нормативных документов по обеспечению единства измерений;
- установление классификации государственных эталонов единиц величин, применяемых на территории Республики Казахстан;
- организация сличений результатов поверки и калибровки средств измерений;

222. Основной задачей КТРМ является ?

- защита интересов граждан
- обеспечение безопасности и качества отечественной и импортируемой продукции
- обеспечение безопасности, процессов (работ) и услуг
- защита экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов измерений
- √ все ответы верны

223. Государственное управление деятельностью по обеспечению единства измерений осуществляет?

- Комитет технической метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (КТМ).
- Комитет технического регулирования и метрологии Республики Казахстан (КТРМ).
- √ Комитет технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (КТРМ).
- Комитет технического регулирования и метрологии Министерства технологий Республики Казахстан (КТРМ).
- Комитет технического регулирования и Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (КТР).

224. Законом “Об обеспечении единства измерений”, направлен ?

- √ направлен на защиту прав и законных интересов граждан и экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов измерений.
- никуда не направлен
- защищает от шарлатанов
- направлен на защиту прав и законных интересов граждан и экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов
- направлен на защиту прав и законных интересов граждан и экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов производства

225. Законом “Об обеспечении единства измерений”, устанавливает ? правовые, экономические и организационные основы обеспечения единства измерений

- √ правовые, экономические и организационные основы обеспечения единства измерений
- экономические и организационные основы обеспечения единства измерений
- правовые, экономические и организационные основы обеспечения качества
- правовые, экономические основы обеспечения единства измерений
- правовые и организационные основы обеспечения единства измерений

226. В Республике Казахстан деятельность в области метрологии регулируется Законом “?”

- √ Об обеспечении единства измерений”,

- Об обеспечении качество продукции
- Об обеспечении инфраструктурного качества
- Об обеспечении точности измерения
- Об обеспечении метрологических измерений

227. Закон о метрологии № 647 X111 Республике Молдова был утвержден ?

- 1999
- 1985
- 2000
- 2004
- ✓ 1995

228. Постановлении правительства № 859 Об утверждении концепции инфраструктуры качества в Республике Молдова

- ✓ 2006
- 2010
- 2009
- 2008
- 2007

229. Агентство по защите прав потребителя, выполняет функции ?

- ✓ метрологического надзора и контроля.
- никакую
- метрологического контроля.
- метрологического надзора
- метрологическую

230. В Республики Молдова уполномоченные лаборатории по поверке СИ за что отвечают?

- ✓ за поверку СИ подлежащих законодательному метрологическому контролю.
- за поверку СИ подлежащих законодательному аттестационному контролю.
- за поверку СИ подлежащих законодательному контролю
- за поверку СИ подлежащих законодательному и испытательному контролю
- за поверку СИ подлежащих законодательному аккредитованному контролю.

231. На данный момент уполномочены ЦОМ сколько лабораторий ?

- 11 лабораторий, в том числе и частные
- 12 лабораторий, в том числе и частные
- ✓ 8 лабораторий, в том числе и частные
- 9 лабораторий, в том числе и частные
- 10 лабораторий, в том числе и частные

232. Задачами Национального Института Стандартизации и Метрологии являются ?

- обеспечения прослеживаемости измерений к международной системе единиц SI
- ✓ Все ответы верны
- регистрация юридических и физических лиц осуществляющих продажа, монтаж, ввод в действие средств измерений
- регистрация юридических и физических лиц осуществляющих ремонт, прокат,
- проведении технических работ по законодательной метрологии,

233. Задачами ЦОМ являются:

- назначение юридических лиц на проведение поверки средств измерений и официальных измерений
- ✓ Все ответы верны
- аттестация экспертов по законодательной метрологии
- утверждении национальных эталонов
- утверждении регламентов по законодательной метрологии

234. Разработка и проведение государственной политике в области метрологии управления и координацию деятельности на национальном уровне, в том числе и ответственность по вопросам законодательной метрологии осуществляет?
- Центральный Орган по Аккредитации и Метрологии Министерство Экономики (ЦОА).
 - Центральный Орган и Министерство Экономики
 - √ Центральный Орган по Метрологии Министерство Экономики (ЦОМ).
 - никто
 - Центральный Орган по Аккредитации Министерство Экономики (ЦОА).
235. Разработанные международные нормативные документы по содержанию и областям применения охватывают следующие составляющие метрологической практики. Какие они?
- способы выражения погрешностей результатов измерений величин
 - √ все ответы верные
 - терминологию в области метрологии;
 - единицы величин, их наименование, обозначение и определение;
 - требования к метрологическим характеристикам средств измерений;
236. Сертификат МОЗМ – это:
- установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении условий эксплуатации (использования) и требований безопасности.
 - познавательный процесс, заключающийся в сравнении путем физического эксперимента данной величины с известной величиной, принятой за единицу сравнения.
 - √ документ, подтверждающий соответствие средства измерений определённой МР МОЗМ
 - нет верного ответа
 - наука об измерениях, о методах и средствах, обеспечении их единства, о способах достижения требуемой точности
237. Сколько вида документов издает МОЗМ?
- √ 2
 - 6
 - 5
 - 4
 - 3
- Технические комитеты и подкомитеты по характеру разрабатываемых ими документов делятся на основные группы. Какие они?
238. 1. по общим вопросам метрологии;
2. по отдельным видам измерений;
3. по метрологическому обеспечению отдельных областей деятельности.
- √ 123
 - 12
 - только 2
 - 13
 - 23
239. Главная задача ТК :
- √ составление программы работ, которые рассчитаны на четырёхлетний период и утверждаются высшим руководством органа МОЗМ
 - определение единиц физических величин.
 - обеспечение целостности измерений
 - разработка путей измерений, а также методов установления точности и верности измерений;
 - разработка общей теории измерений;
- В международных рабочих группах может быть виды членства. Какие они?
240. 1. член П – представитель страны-участницы МОЗМ;
2. член О – представитель страны-наблюдателя.
3. член С – представитель страны-наблюдателя

- 23
- только 1
- 13
- 123
- ✓ 12

241. Рабочими органами МОЗМ являются:

- ✓ технические комитеты (ТК) и подкомитеты (ПК).
- МОМВ
- нет верного ответа
- технические комитеты (ТК)
- подкомитеты (ПК).

242. Целью МОЗМ является:

- гармонизация поверочной аппаратуры, методов сличения, проверок и аттестации эталонов;
- ✓ все ответы верные
- разработка общих вопросов законодательной метрологии, в том числе установление классов точности средств измерений;
- обеспечение единообразия определения типов, образцов и систем измерительных приборов;
- рекомендации по их испытаниям для унификации метрологических характеристик; порядок поверки и калибровки средств измерений;

243. Сколько государств объединяет организация МОЗМ?

- 95
- 100
- ✓ 80
- 85
- 90

244. Сколько комитетов входит в состав МКМВ?

- 9
- ✓ 8
- 12
- 11
- 10

245. Первая генеральная конференция состоялась в:

- 1897
- ✓ 1898
- 1894
- 1895
- 1896

246. Научное направление организации МБМВ является:

- ✓ все ответы верные
- совершенствование метрической системы измерений,
- разработка новых эталонов,
- новых методов и средств наиболее точных измерений,
- координация метрологических исследований в странах-членах.

247. Главная практическая задача МБМВ является:

- определение единиц физических величин.
- ✓ сличение национальных эталонов с международными эталонами различных единиц измерений

- разработка общей теории измерений;
- разработка путей измерений, а также методов установления точности и верности измерений;
- обеспечение целостности измерений

248. Где расположен МБМВ?

- √ во Франции
- в США
- в Бельгии
- в Италии
- в Чехии

249. Сколько государств являются членами метрической конвенции?

- 65
- √ 50
- 55
- 70
- 60

250. На основе этой Метрической Конвенции была создана :

- нет верного ответа
- √ межправительственная Международная организация мер и весов
- Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ).
- ИСО
- МЭК

251. Целью метрической конвенции являлось:

- подтверждение показателей качества продукции, заявленных изготовителями;
- защита потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя);
- √ унификация национальных систем единиц измерений и установление единых фактических эталонов длины и массы.
- контроль безопасности продукции для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- содействие потребителям в компетентном выборе продукции;

252. Сколько стран участвовали в подписании метрической конвенции?

- 21
- √ 17
- 18
- 19
- 20

253. Метрология будет:

- нет верного ответа
- √ обеспечивать интересы международной торговли, если соблюдается единство измерений
- документом, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции
- способом подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов
- системой, обладающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации

254. В Белоруссии правовой основой метрологической деятельности выступает Закон :

- “О мерах”
- √ “Об обеспечении единства измерений
- “Об измерительном деле и поверке”
- “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
- “О мерах и измерительных приборах”

- Госстандарту Украины подчиняются :
255. 1.территориальные центры стандартизации и метрологии, созданные в областных центрах
2.Государственная служба единого времени и эталонных частот,
3.Государственная служба образцов и стандартных справочных данных.
- √ 123
 - 23
 - 13
 - только 3
 - 12
256. Государственную службу возглавляет Госстандарт Украины. Научные центры:
- НПО “Метрология”,
 - Украинский научно-исследовательский центр стандартизации и метрологии
- √ все ответы верные
- нет верного ответа
 - ГНИЦ “Система”,
257. Единство измерений обеспечивают:
- √ государственная и ведомственная служба.
 - государственная служба
 - инспекционная служба
 - нет верного ответа
 - ведомственная служба
258. Какой закон устанавливает организационную структуру государственной метрологической службы, её цели и задачи, общие требования к средствам измерений, к применяемым единицам величин, созданию и функционированию системы эталонов?
- √ “Об обеспечении единства измерений”
 - “О мерах и измерительных приборах”
 - “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
 - “Об измерительном деле и поверке”
 - “О мерах”
259. В каком году был принят Декрет “Об обеспечении единства измерений”?
- √ 1994
 - 1995
 - 1996
 - 1997
 - 1993
260. Кем был принят Декрет “Об обеспечении единства измерений”?
- √ Кабинетом министров Украины
 - Азгостстандартом
 - органом по сертификации
 - нет верного ответа
 - Правительством
261. В Украине правовой основой метрологической деятельности выступает Декрет:
- √ “Об обеспечении единства измерений”
 - “О мерах и измерительных приборах”
 - “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
 - “Об измерительном деле и поверке”
 - “О мерах”

262. Исполнительный орган – Служба экономической метрологии – располагает метрологическими лабораториями в пяти городах Словакии. Она выполняет функции:
- утверждение типа,
 - метрологическую экспертизу;
 - регистрацию изготовителей ремонтных и монтажных средств измерений
- √ все ответы верные
- поверку и калибровку средств измерений;
263. В Словакии правовой основой метрологической деятельности выступает Закон по метрологии, принятый в:
- √ 1990г
- 1992
 - 1993
 - 1994
 - 1991
264. Национальные стандарты в области испытаний и аккредитации включают требования европейских стандартов серии:
- √ 45000
- 45002
 - 45003
 - 45004
 - 45001
265. В состав Чешского метрологического института входят:
- лаборатории по различным видам измерений
 - инспекторат по ионизирующим излучениям
 - семь инспекторов Чешского метрологического института, уполномоченные лаборатории по измерениям и калибровке
- √ все ответы верные
- лаборатории фундаментальной метрологии
266. В метрологическую структуру входят организации. Какие они?
- √ Чешский институт по аккредитации и Чешский метрологический институт
- Чешский метрологический институт
 - аккредитованная лаборатория
 - нет верного ответа
 - Чешский институт по аккредитации
267. В Чехии метрологическая деятельность ведётся на основе Закона по метрологии, принятого в:
- √ 1990г
- 1993
 - 1996
 - 1998
 - 1991
268. В структуру РГП «КазИнМетр» входят головное предприятие в г. Астана и сколько филиалов?
- √ 5
- 3
 - 7
 - 1
 - 9
269. Задачами РГП «КазИнМетр» являются?,

- гармонизация нормативных документов по метрологии для обеспечения единства измерений с международными требованиями,
 - подготовка и повышение квалификации кадров в области метрологии
- ✓ все ответы верны
- проведение испытаний изготавливаемых в Республике Казахстан и импортируемых средств измерений на соответствие установленным требованиям
 - усовершенствование технической (эталонной) базы

270. Какие Участвующие организации Республики Казахстан?

- Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт метрологии» (РГП «КазИнМетр»)
 - С И В верны
- ✓ В ,С и D верны
- Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан (МИНТ РК)
 - Комитет технического регулирования и метрологии (КТРМ)

271. Основными задачами КТРМ являются?

- ✓ Все ответы верны
- определение общих метрологических требований к средствам, методам и результатам измерений, методикам поверки средств измерений;
 - установление классификации государственных эталонов единиц величин, применяемых на территории Республики Казахстан;
 - определение порядка разработки и утверждения нормативных документов по обеспечению единства измерений;
 - организация сличений результатов поверки и калибровки средств измерений;

272. Основной задачей КТРМ является ?

- ✓ все ответы верны
- обеспечение безопасности, процессов (работ) и услуг
 - обеспечение безопасности и качества отечественной и импортируемой продукции
 - защита экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов измерений
 - защита интересов граждан

273. Государственное управление деятельностью по обеспечению единства измерений осуществляет?

- Комитет технического регулирования и Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (КТР).
 - Комитет технического регулирования и метрологии Республики Казахстан (КТРМ).
 - Комитет технического регулирования и метрологии Министерства технологий Республики Казахстан (КТРМ).
 - Комитет технической метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (КТМ).
- ✓ Комитет технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (КТРМ).

274. Законом “Об обеспечении единства измерений”, направлен ?

- ✓ направлен на защиту прав и законных интересов граждан и экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов измерений.
- никуда не направлен
 - защищает от шарлатанов
- направлен на защиту прав и законных интересов граждан и экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов
- направлен на защиту прав и законных интересов граждан и экономики Республики Казахстан от последствий недостоверных результатов производства

275. Законом “Об обеспечении единства измерений”, устанавливает ? правовые, экономические и организационные основы обеспечения единства измерений

- экономические и организационные основы обеспечения единства измерений
- правовые, экономические и организационные основы обеспечения качества
- правовые, экономические основы обеспечения единства измерений
- правовые и организационные основы обеспечения единства измерений

√ правовые, экономические и организационные основы обеспечения единства измерений

276. В Республике Казахстан деятельность в области метрологии регулируется Законом “?

- Об обеспечении качество продукции
- Об обеспечении инфраструктурного качества
- Об обеспечении точности измерения
- Об обеспечении метрологических измерений
- √ Об обеспечении единства измерений”,

277. Закон о метрологии № 647 Х111 Республике Молдова был утвержден ?

- 2000
- 1999
- √ 1995
- 1985
- 2004

278. Постановлении правительства № 859 Об утверждении концепции инфраструктуры качества в Республике Молдова

- √ 2006
- 2007
- 2010
- 2009
- 2008

279. Агентство по защите прав потребителя, выполняет функции ?

- никакую
- метрологическую
- √ метрологического надзора и контроля.
- метрологического надзора
- метрологического контроля.

280. Надзор за уполномоченными лабораториями осуществляет ?

- √ Агентство по защите прав потребителя, которое выполняет и функции метрологического надзора и контроля.
- Агентство по защите прав потребителя, которое выполняет и функции контроля.
- Агентство которое выполняет и функции метрологического надзора и контроля.
- Агентство по защите прав потребителя
- Никем .

281. В Республики Молдова уполномоченные лаборатории по поверке СИ за что отвечают?

- √ за поверку СИ подлежащих законодательному метрологическому контролю.
- за поверку СИ подлежащих законодательному контролю
- за поверку СИ подлежащих законодательному и испытательному контролю
- за поверку СИ подлежащих законодательному аккредитованному контролю.
- за поверку СИ подлежащих законодательному аттестационному контролю.

282. Через сколько лет анализаторы выхлопных газов подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Азербайджанской республики ?

- 1.5
- 7
- √ 0.5
- 2
- 5

283. Через сколько лет топливораздаточные колонки (бензин и дизельное топливо), колонки для выдачи отопительного мазута подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурам Азербайджанской республики?
- 8
 - 9
 - √ 5
 - 6
 - 7
284. Постановление Кабинета министров Азербайджанской Республики «Об утверждении правил ведения государственного реестра средств измерений» был подписан
- 2003
 - 2012
 - √ 2011
 - 2000
 - 2005
285. Кем являются в Азербайджанской Республике Государственная Метрологическая Служба и Опытно-испытательный Центр (AzTEST), а также семь региональных управлений ?
- √ Органы по верификации (поверке):
 - Органы по сертификации и аттестации
 - Органы по аккредитации
 - Органы по аттестации
 - Органы по оценке соответствия типу:
286. Через сколько лет скоростемеры (радары) подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурам Азербайджанской республики ?
- √ 1
 - 7
 - 2
 - 3
 - 5
287. Индуктивные счетчики электрической энергии через сколько лет подлежат обязательной поверке государственными метрологическими структурами Азербайджанской республики ?
- √ 6
 - 3
 - 5
 - 1
 - 9
288. Постановление Кабинета министров Азербайджанской Республики «Об определении формы сертификата утверждения типа средств измерений и определения срока их действия» было подписано ?
- √ 2011
 - 2008
 - 2013
 - 2003
 - 2002
289. Постановление Кабинета министров Азербайджанской Республики «О единицах измерения применяемых на территории Азербайджанской Республики» было подписано ?
- 2000
 - 2006
 - √ 2011
 - 2002
 - 2009

290. Закон Азербайджанской Республики «Об обеспечении единства измерений» бил издан?

- √ 2000
- 2010
- 2009
- 2003
- 2005

291. Метрологический надзор в Азербайджане проводится ?

- √ Государственной Службой контроля по техническому регулированию и стандартизации при ГКСМПАР
- AzTEST
- Государственной Службой контроля по сертификации
- Государственной Службой контроля по техническому осмотру .
- никем не проводится

292. Из скольких региональными управлениями состоит метрологический надзор в Азербайджане, который проводится Государственной Службой контроля по техническому регулированию и стандартизации при ГКСМПАР ?

- 10
- 8
- √ 7
- 5
- 9

293. За что В Азербайджане уполномоченные органы по поверке отвечают ?

- за аккредитацию
- √ за поверку средств измерений, попадающих в перечень СИ, подлежащих государственному надзору.
- за испытательные оборудованья
- за проверку калибровочных инструментов
- за сертификацию продукции

294. ГКСМПАР является национальным органом, отвечающим за ?

- за аккредитацию
- законодательную сертификацию
- √ законодательную метрологию
- за аттестацию
- законодательную калибровку

295. Посредством кого осуществляется работа в области метрологии ГКСМПАР ?

- посредством специально квалифицированных лаборантов
- √ осуществляет посредством отдела метрологии ГКСМПАР, Государственной Метрологической Службой при ГКСМПАР и Опытно-испытательным Центром (AzTEST).
- посредством рабочих
- посредством экспертов
- никем не осуществляется

296. Национальным органом по метрологии (НОМ) в Азербайджане является ?

- √ Государственный Комитет по Стандартизации, Метрологии и Патентам Азербайджанской Республики (ГКСМПАР),
- служба аккредитации и сертификации продукции
- метрологическая служба
- AzTEST
- Азгосстстандарт

297. Какие средства измерений по видам деятельности, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:?
- Выполнение поручений суда, органов прокуратуры и государственных органов исполнительной власти
- √ все ответы верны
- Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям;
 - Проведение банковских, налоговых и таможенных операций;
 - Проведение официальных спортивных соревнований, обеспечение подготовки спортсменов высокого класса
298. Какие средства измерений по видам деятельности, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:
- Оказание услуг почтовой связи;
 - Осуществление деятельности в области здравоохранения
- √ все ответы верны
- Осуществление деятельности в области охраны окружающей среды
 - Выполнение работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда;
299. Постановление Правительства «О перечне средств измерений, поверка которых осуществляется только аккредитованными в установленном порядке в области обеспечения единства измерений государственными региональными центрами метрологии». был издан в каком году ?
- 2005
- √ 2010
- 2002
 - 2013
 - 2000
300. Постановление Правительства РФ «Об осуществлении государственного метрологического надзора». был издан в каком году ?
- 2009
 - 2001
- √ 2011
- 2008
 - 2005
301. Федеральный закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». был издан в каком году ?
- 2003
 - 2006
- √ 2008
- 2000
 - 2012
302. Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ) обеспечивает ?
- обеспечивает воспроизведение, хранение и передачу размеров единиц времени и частоты, шкал атомного, всемирного и координированного времени
 - обеспечивает воспроизведение, хранение и передачу, координат полюсов Земли
- √ все ответы верны
- межрегиональную и межотраслевую координацию работ по обеспечению единства измерений времени
 - межрегиональную и межотраслевую координацию работ по обеспечению единства измерений частоты и определения параметров вращения Земли
303. Обеспечением единства измерений заняты и другие государственные службы, Какие именно ?
- √ все ответы верны
- нет правильного ответа.
 - Государственная служба стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов (ГСССД)
 - Государственная служба стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (ГССО)

- Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ)

304. Органами Государственной метрологической службы что делают ?

- проводят надзор за обеспечением точности измерений
- ✓ Они проводят работы по поверке и калибровке средств измерений, осуществляют государственный метрологический контроль и надзор за обеспечением единства измерений.
- ничего
- проводят Госконтроль
- проверяют аппаратуру перед калибровкой

305. Органами Государственной метрологической службы из скольких государственных региональных центров метрологии, состоит ?

- 96 расположенных по всей территории России
- ✓ 90 расположенных по всей территории России
- 79 расположенных по всей территории России
- 50 расположенных по всей территории России
- 83 расположенных по всей территории России

306. Научные центры являются хранителями государственных эталонов, проводят исследования в области ?,

- ✓ все ответы верны
- разработки научно-методических основ
- совершенствования российской системы измерений.
- принципов и методов высокоточных измерений
- теории измерений

307. Государственные научные метрологические центры несут ответственность за научные центры являются хранителями государственных эталонов, проводят исследования в области теории измерений, принципов и методов высокоточных измерений, разработки научно-методических основ совершенствования российской системы измерений.

- совершенствование
- ✓ все ответы верны
- создание
- за разработку нормативных документов по обеспечению единства измерений.
- хранение и применение государственных эталонов

308. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России) осуществляет координацию и контроль деятельности подведомственного Министерству Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) и принимает следующие нормативные правовые акты:

- порядок проведения обязательной метрологической экспертизы содержащихся в проектах нормативных правовых актов Российской Федерации требований к измерениям
- порядок использования результатов калибровки средств измерений при поверке средств измерений
- ✓ все ответы верны
- требования к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядок их нанесения;
- порядок отнесения технических средств к средствам измерений

309. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России) осуществляет координацию и контроль деятельности подведомственного Министерству Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) и принимает следующие нормативные правовые акты:

- ✓ все ответы верны
- порядок проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа;
- требования к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядок их нанесения;
- порядок выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, установления и изменения срока действия указанных свидетельств и интервала между поверками средств измерений;
- порядок утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений;

310. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (МИНПРОМТОРГ России) осуществляет координацию и контроль деятельности подведомственного Министерству Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) и принимает следующие нормативные правовые акты:

- перечень измерений, обязательные метрологические требования к этим измерениям в установленной сфере деятельности Министерства;
- порядок проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке
- ✓ все ответы верны
- порядок исполнения функций национальным органом по стандартизации;
- порядок аттестации методик (методов) измерений и их применения

311. Технический регламент для неавтоматических весов бал подписан в Литве ?

- ✓ 2009
- 208
- 2003
- 2012
- 2006

312. Технический регламент для фасованных товаров и измерительных сосудов, был подписан в Литве?

- ✓ 2008
- 2010
- 2009
- 1991
- 1992

313. Государственная метрологическая служба, поверочные органы (оценка соответствия требованиям национального законодательства) и нотифицированные органы (оценка соответствия требованиям NAWI и MID это?)

- ✓ Органы по оценке соответствия типу
- Органы по утверждению типа средств измерений
- метрологический орган
- Органы по аккредитаций
- Поверочные органы

314. Когда в Литве был создан Технический регламент для измерительных приборов?

- 2010
- 1999
- ✓ 2006
- 2000
- 2013

315. Все законодательство публикуется в литовском официальном журнале ?

- Метрология
- Стандартизация, сертификация и метрология
- Литовский магазин
- ✓ Закон и метрология
- Законодательство метрологической службы

316. Литовское национальное бюро по аккредитации (БА) при Министерстве хозяйства аккредитует?

- ✓ испытательные и калибровочные лаборатории, органы по сертификации продуктов, систем качества и экологического менеджмента и лиц и проверяющих органов
- проверочные устройства на скорость .
- магазины
- специальные метрологические лаборатории
- весовые аппараты

317. Что делает Инспекция?

- проверяет социальные жалобы
- отвечает за аттестацию и аккредитацию лабораторий
- √ осуществляет государственный метрологический контроль поверки измерительных приборов и количества фасованного товара, защищает права государства и потребителей от последствий неправильных и незаконных измерений.
- инспекция не фигурирует в метрологии
- осуществляет государственный метрологический контроль продукции перед эксплуатацией

318. Что проверяет Литовская метрологическая инспекция при Министерстве хозяйства?

- таможенные палаты
- √ контролирует, как юридические и физические лица соблюдают Закон о метрологии Литовской Республики и другие правовые акты, связанные с законодательной метрологией
- законом о метрологии
- лаборатории
- социальные жалобы

319. Закон Республики Беларусь №163-З “Об обеспечении единства измерений” это закон по ?

- Закон по стандартизации
- Закон по аккредитации
- √ Закон по метрологии),
- Закон по аттестации
- Закон по сертификации

320. БелГИМ, ЦСМС, назначенные аккредитованные лаборатории юридических лиц Это?

- орган по аккредитации
- √ Поверочные органы
- Органы по утверждению типа средств измерений
- Национальный институт метрологии
- метрологическая служба

321. Органы по утверждению типа средств измерений являются ?

- метрологическая служба
- стандартизации, метрологии и сертификации (ЦСМС).
- Национальным институтом метрологии (НМИ)
- √ Госстандарт Республики Беларусь (процедура утверждения типа)
- БелГИМ

322. Постановление Совета Министров РБ от 30 мая 2007 г. № 715 "Об утверждении Положения о порядке осуществления государственного надзора за соблюдением требований технических регламентов и Положения о порядке осуществления государственного метрологического надзора" был подписан

- 2010
- √ 2007
- 1996
- 1998
- 1990

323. Постановление Госстандарта № 6 "Об утверждении Положения о Государственном реестре национальных эталонов единиц величин Республики Беларусь был подписан ?

- 2013
- √ 2007
- 1992
- 2001
- 1989

324. Когда был подписан ТР "Фасованные товары в упаковке. Требования к количеству товара и маркировке"

- 2003
- 2012
- √ 2010
- 2008
- 2006

325. В каком году был подписан ТР "Единицы измерений, допущенные к применению на территории Республики Беларусь",

- √ 2007
- 2010
- 2001
- 2009
- 2005

326. Какие еще ЦСМС и БелГИМ оказывают услуги ? по метрологическому контролю средств измерений, используемых вне сферы законодательной метрологии

- √ услугу метрологическому контролю средств измерений, используемых вне сферы законодательной метрологии
- покупает новые оборудования
- квалифицирует рабочий персонал
- материальную
- никакую

327. Белоруссия имеет 16 органов государственной метрологической службы, расположенных

- в 14-ти областях республики
- в 9 -ти областях республики
- √ в 6-ти областях республики
- в 7-ти областях республики
- в 11-ти областях республики

328. Сколько метрологических служб Белоруссии расположенных в 6-ти областях республики

- 30
- 19
- 10
- 7
- √ 16

329. Органами государственной метрологической службы, ответственными за метрологический контроль в сфере законодательной метрологии и государственный надзор за применением средств измерений являются?

- Центры стандартизации
- Управление по аккредитации метрологических служб
- √ БелГИМ и Центры стандартизации, метрологии и сертификации (ЦСМС).
- Госстандарт
- БелГИМ

330. Что делает БелГИМ?

- √ все ответы верны
- оказывает консультации по техническим вопросам в области метрологии.
- оказывает услуги научным организациям
- оказывает услуги по средств измерений промышленности
- оказывает услуги по поверке рабочих эталонов

331. Что делает БелГИМ ?

- √ все ответы верны
- оказывает услуги по калибровке

- проводит государственные испытания для целей утверждения типа средств измерений,
- воспроизводит
- хранит и передает единицы величин посредством разработки и хранения национальных эталонов

332. Национальным институтом метрологии (НМИ) республики Беларусь назначен?

- Белорусский государственный институт калибровки (БелГИК)
- Белорусский государственный институт аттестации (БелГИА)
- Белорусский государственный институт стандартизации (БелГИС).
- √ Белорусский государственный институт метрологии (БелГИМ).
- Белорусский государственный институт сертификации (БелГИС)

333. Разработанные международные нормативные документы по содержанию и областям применения охватывают следующие составляющие метрологической практики. Какие они?

- терминологию в области метрологии;
- требования к метрологическим характеристикам средств измерений;
- способы выражения погрешностей результатов измерений величин
- единицы величин, их наименование, обозначение и определение;
- √ все ответы верные

334. Сертификат МОЗМ – это:

- √ документ, подтверждающий соответствие средства измерений определённой МР МОЗМ
- наука об измерениях, о методах и средствах, обеспечении их единства, о способах достижения требуемой точности
- нет верного ответа
- познавательный процесс, заключающийся в сравнении путем физического эксперимента данной величины с известной величиной, принятой за единицу сравнения.
- установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении условий эксплуатации (использования) и требований безопасности.

335. Сколько вида документов издает МОЗМ?

- 5
- 6
- √ 2
- 3
- 4

336. Главная задача ТК :

- разработка общей теории измерений;
- обеспечение целостности измерений
- определение единиц физических величин.
- разработка путей измерений, а также методов установления точности и верности измерений;
- √ составление программы работ, которые рассчитаны на четырёхлетний период и утверждаются высшим руководством органа МОЗМ

337. В международных рабочих группах может быть виды членства. Какие они?

1. член П – представитель страны-участницы МОЗМ;
2. член О – представитель страны-наблюдателя.
3. член С – представитель страны-наблюдателя

- √ 12
- 23
- 13
- 123
- только 1

338. Рабочими органами МОЗМ являются:

- ✓ технические комитеты (ТК) и подкомитеты (ПК).
- подкомитеты (ПК).
- МОМВ
- нет верного ответа
- технические комитеты (ТК)

339. При Комитете действует консультационный орган – Совет президента. Что из перечисленных входит в его состав?

- ✓ все ответы верные
- нет верного ответа
- директор Международного бюро законодательной метрологии
- два вице-президента,
- пять членов Международного комитета законодательной метрологии

340. Высший руководящий орган МОЗМ является:

- ✓ Международный комитет законодательной метрологии
- испытательная лаборатория
- Реестр
- орган по сертификации
- аккредитованная лаборатория

341. Целью МОЗМ является:

- разработка общих вопросов законодательной метрологии, в том числе установление классов точности средств измерений; рекомендации по их испытаниям для унификации метрологических характеристик; порядок поверки и калибровки средств измерений;
- гармонизация поверочной аппаратуры, методов сличения, поверок и аттестации эталонов;
- ✓ все ответы верные
- обеспечение единообразия определения типов, образцов и систем измерительных приборов;

342. Сколько государств объединяет организация МОЗМ?

- 90
- 95
- ✓ 80
- 85
- 100

343. Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ) учреждена на основе межправительственной Конвенции, подписанной в :

- 1957
- 1959
- 1960
- 1958
- ✓ 1956г

344. Какие этих комитетов отражают диапазон деятельности МОМВ:

- определению секунды, по единицам, по массе, фотометрии и эталонам для ионизирующих излучений
- ✓ все ответы верные
- по термометрии,
- комитет по электричеству (работает в контакте с ИСО и МЭК),
- определению метра,

345. Сколько комитетов входит В состав МКМВ?

- ✓ 8
- 10

- 11
- 12
- 9

346. Первая генеральная конференция состоялась в:

- 1894
- 1895
- 1896
- 1897
- ✓ 1898

347. Научное направление организации МБМВ является:

- совершенствование метрической системы измерений,
- новых методов и средств наиболее точных измерений,
- координация метрологических исследований в странах-членах.
- ✓ все ответы верные
- разработка новых эталонов,

348. Главная практическая задача МБМВ является:

- ✓ сличение национальных эталонов с международными эталонами различных единиц измерений
- разработка путей измерений, а также методов установления точности и верности измерений;
- обеспечение целостности измерений
- определение единиц физических величин.
- разработка общей теории измерений;

349. Где расположен МБМВ?

- ✓ во Франции
- в Бельгии
- в Италии
- в Чехии
- в США

350. Что из перечисленных хранит первая международная научно-исследовательская лаборатория?

- прототипы метра и килограмма
- электрического сопротивления
- ✓ все ответы верные
- нет верного ответа
- единицы ионизирующих излучений

351. Сколько государств являются членами метрической конвенции?

- ✓ 50
- 60
- 65
- 70
- 55

352. Официальным языком организации МОМВ является:

- ✓ французский
- английский
- бенгальский
- русский
- национальный

353. На основе этой Метрической Конвенции была создана :
- √ межправительственная Международная организация мер и весов
 - ИСО
 - МЭК
 - нет верного ответа
 - Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ).
354. Целью метрической конвенции являлось:
- √ унификация национальных систем единиц измерений и установление единых фактических эталонов длины и массы.
 - контроль безопасности продукции для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
 - подтверждение показателей качества продукции, заявленных изготовителями;
 - содействие потребителям в компетентном выборе продукции;
 - защита потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя);
355. Сколько стран участвовали в подписании метрической конвенции?
- 18
 - 20
 - 21
 - √ 17
 - 19
356. В каком году была подписана метрическая конвенция?
- √ 1875
 - 1877
 - 1878
 - 1879
 - 1876
357. Наиболее крупные международные метрологические организации:
- √ Международная организация мер и весов (МОМВ) и Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ).
 - только Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ).
 - ИСО
 - МЭК
 - только Международная организация мер и весов (МОМВ)
358. Метрология будет:
- √ обеспечивать интересы международной торговли, если соблюдается единство измерений
 - документом, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции
 - способом подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов
 - нет верного ответа
 - системой, обладающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации
359. В каком году В Беларуси правовой основой метрологической деятельности выступает Закон “Об обеспечении единства измерений”?
- √ 1995
 - 1997
 - 1998
 - 1999
 - 1996
360. В Беларуси правовой основой метрологической деятельности выступает Закон :
- √ “Об обеспечении единства измерений

- “О мерах и измерительных приборах”
- “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
- “Об измерительном деле и поверке”
- “О мерах”

Госстандарту Украины подчиняются :

361.

- 1.территориальные центры стандартизации и метрологии, созданные в областных центрах
- 2.Государственная служба единого времени и эталонных частот,
- 3.Государственная служба образцов и стандартных справочных данных.

- √ 123
- 23
- 13
- только 3
- 12

362.

Государственную службу возглавляет Госстандарт Украины. Научные центры:

- √ все ответы верные
- нет верного ответа
- НПО “Метрология”,
- ГНИЦ “Система”,
- Украинский научно-исследовательский центр стандартизации и метрологии

363.

Единство измерений обеспечивают:

- инспекционная служба
- нет верного ответа
- √ государственная и ведомственная служба.
- ведомственная служба
- государственная служба

364.

Какой закон устанавливает организационную структуру государственной метрологической службы, её цели и задачи, общие требования к средствам измерений, к применяемым единицам величин, созданию и функционированию системы эталонов?

- √ “Об обеспечении единства измерений”
- “О мерах и измерительных приборах”
- “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
- “Об измерительном деле и поверке”
- “О мерах”

365.

В каком году был принят Декрет “Об обеспечении единства измерений”?

- √ 1994
- 1995
- 1996
- 1997
- 1993

366.

Кем был принят Декрет “Об обеспечении единства измерений”?

- √ Кабинетом министров Украины
- Азгостстандартом
- органом по сертификации
- нет верного ответа
- Правительством

367.

В Украине правовой основой метрологической деятельности выступает Декрет:

- √ “Об обеспечении единства измерений”
- “О мерах и измерительных приборах”

-) “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
- “Об измерительном деле и поверке”
- “О мерах”

368. Исполнительный орган – Служба экономической метрологии – располагает метрологическими лабораториями в пяти городах Словакии. Она выполняет функции:

- утверждение типа,
 - метрологическую экспертизу;
 - регистрацию изготовителей ремонтных и монтажных средств измерений
- √ все ответы верные
- поверку и калибровку средств измерений;

369. Центральный орган по метрологии – Управление по стандартизации, метрологии и испытаниям осуществляет:

- методическое руководство и контрольные функции;
 - принимает решение о признании утверждения типа и результатов поверки средств измерений, проведённых в других странах
- √ все ответы верные
- нет правильного ответа
 - представляет право поверки средств измерений и установление их типов

370. В Словакии правовой основой метрологической деятельности выступает Закон по метрологии, принятый в:

- √ 1990г
- 1992
 - 1993
 - 1994
 - 1991

371. Национальные стандарты в области испытаний и аккредитации включают требования европейских стандартов серии:

- √ 45000
- 45002
 - 45003
 - 45004
 - 45001

372. В состав Чешского метрологического института входят:

- лаборатории по различным видам измерений
 - инспекторат по ионизирующим излучениям
 - семь инспекторов Чешского метрологического института, уполномоченные лаборатории по измерениям и калибровке
- √ все ответы верные
- лаборатории фундаментальной метрологии

373. В метрологическую структуру входят организации. Какие они?

- √ Чешский институт по аккредитации и Чешский метрологический институт
- Чешский метрологический институт
 - аккредитованная лаборатория
 - нет верного ответа
 - Чешский институт по аккредитации

374. В Чехии метрологическая деятельность ведётся на основе Закона по метрологии, принятого в:

- √ 1990г
- 1993
 - 1996
 - 1998
 - 1991

375. Как называется закон в Польше?

- √ “О мерах”
- “Об измерительном деле и поверке” и “О единицах измерений и измерительном деле”.
- “Об измерительном деле и поверке”
- “О единицах измерений и измерительном деле”.
- “О мерах и измерительных приборах”

376. Сколько лабораторий аккредитовано на соответствие европейским требованиям?

- √ 50
- 70
- 80
- 55
- 60

377. Сколько направлений имеется в метрологии?

- √ 3
- 4
- 5
- 6
- 2

В странах развиваются все направления метрологии. Какие они?

378. 1.научная метрология, приоритетами которой являются разработка и поддержание национальных эталонов;
2.законодательная метрология, основные направления которой – поверка средств измерений, испытания типов;
3.прикладная (промышленная) метрология, направленная на обеспечение качества продукции.

- 23
- 13
- 12
- √ 123
- только 2

379. Деятельность по метрологии контролируется:

- нет верного ответа
- √ Министерством промышленности и торговли
- Правительством
- органом по сертификации
- Азгостандартом

380. Государственное управление по метрологии- это:

- √ национальный орган
- орган по сертификации
- аккредитованная лаборатория
- испытательная лаборатория
- Реестр

381. Обязательному метрологическому контролю подлежат:

- √ средства измерений, предназначенные для эталонов, а также используемые для измерений в области медицины, охраны труда, уровня радиации и при учёте материальных ценностей
- нет верного ответа
- способ подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов.
- документ, в котором изготовитель (продавец или исполнитель) удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) им продукция соответствует установленным требованиям.

- процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям
- 382.** Для координации работ учреждена Научно-техническая комиссия по метрологии МГС по стандартизации, метрологии и сертификации. Основные функции комиссии:
- организация разработки межгосударственных программ проведения сличений национальных исходных эталонов и поверки средств измерений;
 - √ все ответы верные
 - координация деятельности национальных органов по реализации межправительственных соглашений и решений МГС, относящихся к вопросам обеспечения единства измерений в государствах-участниках Соглашения;
 - организация разработки проектов межгосударственных нормативных документов в области обеспечения единства измерений и выработка рекомендаций по их принятию МГС;
 - формирование предложений по разработке программ создания и использования межгосударственных эталонов и образцовых средств измерений, межгосударственных стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов;
- В развитие Межправительственного Соглашения приняты и другие документы:
- 1.Соглашение о взаимном признании результатов государственных испытаний и утверждения типа, метрологической аттестации, поверки и калибровки средств измерений, а также результатов аккредитации лабораторий, осуществляющих испытания, поверку или калибровку средств измерений;
 - 2.Соглашение о сотрудничестве по созданию и использованию данных о физических константах и свойствах веществ и материалов;
 - 3.Соглашение о сотрудничестве по созданию и применению стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов
- 383.**
- 12
 - √ 123
 - только 1
 - 13
 - 23
- 384.** Стандартизация, сертификация и метрология в рамках СНГ осуществляются в соответствии с "Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации", которое является межправительственным и действует с:
- √ 1992
 - 1996
 - 1995
 - 1994
 - 1993
- 385.** Стандартизация, сертификация и метрология в рамках СНГ осуществляются в соответствии с
- √ "Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации"
 - "Соглашением о проведении согласованной политики в области метрологии и сертификации"
 - "Соглашением о проведении согласованной политики в области метрологии "
 - "Соглашением о проведении согласованной политики в области сертификации"
 - "Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации"
- 386.** Западно-Европейское объединение по калибровке (EAL) создано в :
- √ 1989 г
 - 1993
 - 1992
 - 1991
 - 1990
- 387.** Сколько стран подписали Меморандум о взаимопонимании, который не преследует цели оказания юридического воздействия на подписавшие стороны и носит сугубо рекомендательный характер?
- 14
 - 16
 - 17
 - 15

388. В каком году 13 стран подписали Меморандум о взаимопонимании, который не преследует цели оказания юридического воздействия на подписавшие стороны и носит сугубо рекомендательный характер?

- √ 1990
- 1994
- 1993
- 1992
- 1991

389. Западно-Европейское объединение по законодательной метрологии (ВЕЛМЕТ) основано в:

- 1990
- 1993
- 1992
- 1991
- √ 1989 г

390. Основные направления практической деятельности ЕВРОМЕТ:

- координация проектов по созданию эталонов;
- √ все ответы верные
- информационное обеспечение стран-членов
- проведение экспертизы первичных и национальных эталонов; создание условий для сотрудничества стран-членов по отдельным проектам;
- координация реализации финансовых средств, отведенных для нужд метрологии;

391. Целью ЕВРОМЕТ является:

- создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений
- √ развитие более тесного сотрудничества между странами по совершенствованию эталонов в рамках децентрализованных метрологических структур; оптимизация использования национальных ресурсов и служб для ускорения внедрения разработок по метрологии; улучшение качества измерительных служб
- Создание общей теории измерений;
- образование единиц физических величин и систем единиц;
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений (так называемая «законодательная метрология»);

392. Европейская метрологическая организация (ЕВРОМЕТ) была создана в:

- 1991
- √ 1987 г
- 1988
- 1989
- 1990

393. Членами КООМЕТ состоят:

- Белоруссия, Болгария,
- Германия, Польша,
- Россия, Румыния,
- Словакия, Украина, Куба
- √ все ответы верные

394. КООМЕТ сотрудничает с :

- западноевропейскими объединениями по законодательной метрологии и по калибровке
- ИСО,
- МЭК,
- √ все ответы верные

- ЕВРОМЕТ (региональная организация западноевропейских стран),

Областями Меморандума о сотрудничестве признаны :

395.

1. метрология эталонов физических величин,
2. законодательная метрология,
3. калибровочная деятельность

- 23
- 12
- ✓ 123
- 13
- только 2

396.

Основные положения Меморандума касаются :

- территориальной принадлежности,
- членства в организации,
- структуры организации и ее международных связей
- ✓ все ответы верные
- областей сотрудничества,

397.

Целью Меморандума о сотрудничестве является:

- Создание общей теории измерений;
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений (так называемая «законодательная метрология»);
- создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений
- ✓ содействие ускорению и упрощению товарообмена, экономии энергоресурсов, улучшению охраны труда и экономической ситуации в странах
- образование единиц физических величин и систем единиц;

398.

В каком году был подписан Меморандум о сотрудничестве в области метрологии на уровне национальных метрологических служб?

- 1994
- 1993
- ✓ 1991
- 1995
- 1992

399.

При испытании образцов средств измерений или фасованных товаров функция инспектора основывается на том, чтобы:

- ✓ выполнить подробное обследование средства измерений или фасованных товаров (соответствие утвержденному типу, маркировка, общие условия, износ, несанкционированное вмешательство и т.д.
- извлечения количественной информации о свойствах объектов
- экспериментальные исследования свойств эталонов физических величин с целью установления их метрологических характеристик и потенциальных возможностей
- совокупность операций по применению технического средства, хранящего единицу физической величины
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений

400.

При испытании образцов средств измерений или фасованных товаров функция инспектора основывается на том, чтобы:

- ✓ проверить средство измерений с помощью предписанного, рекомендованного или выбранного метода поверки, т.е. полной, упрощенной, последующей или исключительной поверки
- установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерения
- создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений
- экспериментальные исследования свойств эталонов физических величин с целью установления их метрологических характеристик и потенциальных возможностей

401. При испытании образцов средств измерений или фасованных товаров функция инспектора основывается на том, чтобы:
- √ определить порядок обследования (установить метод, диапазон и процедуру, посредством которых должны быть проведены испытания, а также оборудование для испытаний, которое должно быть использовано)
 - одно из свойств физического объекта, общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них
 - установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерения
 - создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений
 - разработка и совершенствование теоретических основ измерительной техники, прежде всего теории измерений
402. При испытании образцов средств измерений или фасованных товаров функция инспектора основывается на том, чтобы:
- √ определить количество средств измерений или фасованных товаров, необходимых для обследования и выбрать соответствующий выборочный план
 - экспериментальные исследования свойств эталонов физических величин с целью установления их метрологических характеристик и потенциальных возможностей
 - разработка и совершенствование теоретических основ измерительной техники, прежде всего теории измерений
 - одно из свойств физического объекта, общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них
 - совокупность операций по применению технического средства, хранящего единицу физической величины
- Непериодическую деятельность инициируют на основании:
1. жалоб и заявлений населения
 2. обнаруженных систематических недостатков
 3. сообщений органов по оценке соответствия, связанных с законодательной метрологией
 4. технический неисправностей приборов
- 403.
- 1, 3 и 4
 - только 2 и 4
 - √ все перечисленные
 - только 2 и 3
 - 1, 2 и 3
- Источниками информации для планирования конкретных действий инспекции во время метрологического надзора могут быть:
1. оценка риска
 2. анализ рынка
 3. первичная и последующая поверка
 4. информация от органов, осуществляющих процедуры оценки соответствия
- 404.
- только 2 и 3
 - только 2 и 4
 - 1, 2 и 3
 - √ все перечисленные
 - 1, 3 и 4
- Источниками информации для планирования конкретных действий инспекции во время метрологического надзора могут быть:
1. сообщения от различных органов и лиц
 2. информация от органов, осуществляющих процедуры оценки соответствия
 3. другие заинтересованные органы (в случае факультативных форм надзора)
 4. первичная поверка
- 405.
- 1 и 2
 - √ все перечисленные
 - только 3
 - 1, 3, 4
 - 2, 3 и 4
406. Надзор за чем относят к надзору за рынком?
- √ средства измерений + товары в упаковке на рынке
 - средства измерений в процессе производства
 - товары, находящиеся в процессе испытания
 - сырье, пущенное на производство

- средства измерений, находящиеся в эксплуатации

Что относят к Законодательному контролю средств измерений и товаров в упаковке?

- 407.
- 1.Исследование (испытание) типа
 - 2.Первичная + последующая поверка
 - 3.Метрологический контроль товаров в упаковке
 - 4.Процедуры оценки соответствия

- 1, 2 и 3
- ✓ все ответы верны
- только 3 и 4
- только 2 и 4
- только 1 и 2

408. Укажите правильный порядок выполнения процедуры надзора:

- инспекция, принудительные меры, планирование
- инспекция, планирование
- принудительные меры, планирование, инспекция
- инспекция, принудительные меры
- ✓ планирование, инспекция, принудительные меры

Размещение на рынке:

- 409.
- 1.первичное поступление средства измерений на рынок
 - 2.первичное поступление фасованных товаров на рынок
 - 3.повторное поступление средства измерений на рынок
 - 4.повторное поступление фасованных товаров на рынок

- 1, 2 и 3
- ✓ 1 и 2
- нет верного ответа
- 2 и 3
- 1, 3 и 4

410. Конечный пользователь:

- ✓ лицо, приобретающее средство измерений с целью использования для собственных нужд
- орган, испытывающий средство измерения на пригодность
- орган, ответственный за проведение работ в сфере обеспечения единства измерения
- ни один из перечисленных
- лицо, приобретающее средство измерений с целью использования для продажи

411. Первичная поверка средств измерения:

- ✓ поверка средства измерений, которое ранее не было поверено
- поверка средства измерений, на котором были выявлены дефекты
- создание эталонов и образцовых средств измерений
- производится через определенные промежутки времени
- поверка средства измерений, которое ранее было поверено

Оценка соответствия СИ также распространяется на требования, связанные с:

- 412.
- 1.электромагнитной совместимостью
 - 2.электромагнитной совместимостью
 - 3.безопасностью и удобством использования

- только 1
- только 2 и 3
- только 1 и 3
- ✓ все ответы верны
- только 1 и 2

Оценка соответствия СИ также распространяется на требования, связанные с:

413. .безопасностью,
2.удобством использования,
3.маркировкой

- только 1
- только 1 и 2
- только 1 и 3
- √ все ответы верны
- только 2 и 3

414. Метрологический надзор выполняется в отношении:

- √ производства, импорта, установки, использования, содержания и ремонта СИ
- только производства и импорта СИ
- только использования и содержания СИ
- только установки и использования СИ
- только производства и установки СИ

Законодательный метрологический контроль включает в себя:

415. 1.законодательный контроль средств измерений,
2.метрологический надзор,
3.метрологическую экспертизу

- только 1
- только 1 и 2
- только 2 и 3
- √ все ответы верны
- только 2

416. Фасованный товар:

- √ сочетание товара и упаковочного материала, в котором он упакован
- материал, предназначенный для дальнейшей обработки и изготовления готового продукта
- товар, только что выпущенный с конвейера
- нет правильного ответа
- упаковочный материал для товара

417. Законодательная метрология:

- √ часть метрологии, относящаяся к деятельности, связанной с законодательными требованиями и касающейся измерений, единиц измерений, средств измерений и методов измерений, и которая осуществляется компетентными органами
- совокупность операций и правил, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с известной погрешностью;
- совокупность методов и технических средств измерений, а так же метрологических стандартов, обеспечивающих их рациональное использование;
- это разность между результатом измерения и действительным (истинным) значением физической величины.
- Занимается вопросами практического применения разработки теоретической и законодательной метрологии;

Международный документ МОЗМ Д9 направлен на:

418. 1.устранение технических барьеров в торговле
2.обеспечение беспристрастности в рыночных отношениях
3.создание условий для развития коррупции

- √ только 1 и 2
- только 2 и 3
- только 3
- нет правильного ответа
- только 1 и 3

Структура метрологического надзора в каждой стране должна учитывать:

419.

1. экономическую систему данной страны
2. принципы ее законодательной системы
3. территориальную организацию
4. другие особенности и специфические условия страны

- только 1 и 2
- только 1, 2 и 4
- только 2 и 4
- √ все ответы верны
- только 2 и 3

420.

Метрологический надзор определяется как:

- √ контроль, выполняемый в отношении производства, импорта, установки, использования, содержания и ремонта средств измерений, проводимый с целью проверки того, что они правильно используются в части соблюдения метрологических законов и правил
- одно из свойств физического объекта, общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений
- совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение единства измерений
- совокупность операций по применению технического средства, хранящего единицу физической величины, обеспечивающих нахождение соотношения измеряемой величины с ее единицей и получения значения этой величины

421.

В состав советов президента входят:

- √ два вице-президента, директор Международного бюро законодательной метрологии и пять наиболее активных членов Международного комитета законодательной метрологии
- четыре вице-президента, директор Международного бюро законодательной метрологии и пять наиболее активных членов Международного комитета законодательной метрологии
- пять вице-президента, директор Международного бюро законодательной метрологии и пять наиболее активных членов Международного комитета законодательной метрологии
- шесть вице-президента, директор Международного бюро законодательной метрологии и пять наиболее активных членов Международного комитета законодательной метрологии
- три вице-президента, директор Международного бюро законодательной метрологии и пять наиболее активных членов Международного комитета законодательной метрологии

422.

Решения, принятые МОЗМ, носят :

- √ рекомендательный характер
- добровольный характер
- дополнительный характер
- не носит никакого характера
- обязательный характер

423.

Высшим руководящим органом МОЗМ является:

- √ Международная конференция законодательной метрологии
- Азгостстандарт
- Реестр
- предприятие
- комиссия

424.

Целью МОЗМ является:

- оказание научно-технического содействия развивающимся странам в создании и организации работ метрологических служб и их оснащение надлежащим оборудованием;
- гармонизация поверочной аппаратуры, методов сличения, поверок и аттестации эталонных, образцовых и рабочих измерительных приборов;
- выработка оптимальных форм организации метрологических служб и обеспечение единства государственных предписаний по их ведению;
- √ все ответы верные
- установление единых принципов подготовки кадров в области метрологии с учетом различных уровней квалификации

425. Целью МОЗМ является:
- разработка общих вопросов законодательной метрологии, в том числе установление классов точности средств измерений, обеспечение единообразия определения типов, образцов и систем измерительных приборов;
 - гармонизация поверочной аппаратуры, методов сличения, поверок и аттестации эталонных, образцовых и рабочих измерительных приборов;
 - выработка оптимальных форм организации метрологических служб и обеспечение единства государственных предписаний по их ведению;
- ✓ все ответы верные
- рекомендации по их испытаниям для унификации метрологических характеристик; порядок поверки и калибровки средств измерений;
426. Сколько государств объединяет МОЗМ?
- ✓ 80
 - 82
 - 83
 - 84
 - 81
427. Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ) учреждена на основе межправительственной Конвенции, подписанной в :
- 1958
 - 1957
 - ✓ 1956 г.
 - 1960
 - 1959
428. Сколько государств МБМВ координирует деятельность метрологических организаций?
- ✓ 100
 - 102
 - 103
 - 104
 - 101
429. Главная практическая задача МБМВ - это:
- Создание общей теории измерений;
 - ✓ сличение национальных эталонов с международными эталонами различных единиц измерений
 - разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений (так называемая «законодательная метрология»);
 - создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений.
 - образование единиц физических величин и систем единиц;
430. Международное бюро мер и весов (МБМВ) - это:
- ✓ первая международная научно-исследовательская лаборатория, которая хранит и поддерживает международные эталоны: прототипы метра и килограмма, единицы ионизирующих излучений, электрического сопротивления и др.
 - планирование и организация выполнения метрологических работ.
 - организация деятельности и аккредитация метрологических служб юридических лиц на право проведения калибровочных работ;
 - организация и координация деятельности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений;
 - установление порядка лицензирования деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений
431. Официальный язык организации МБМВ -это:
- ✓ французский
 - английский
 - немецкий

- русский
- национальный

432. Целью метрической конвенции является:

- ✓ унификация национальных систем единиц измерений и установление единых фактических эталонов длины и массы (метра и килограмма)
- создание эталонов и образцовых средств измерений, поверка мер и средств измерений
- разработка и стандартизация методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений (так называемая «законодательная метрология»);
- образование единиц физических величин и систем единиц;
- Создание общей теории измерений;

433. В каком году была подписана метрическая конвенция?

- 1878
- 1879
- ✓ 1875
- 1876
- 1877

434. 278. Сколько стран участвовала в подписании метрической конвенции?

- 20
- 21
- ✓ 17
- 18
- 19

435. Наиболее крупные международные метрологические организации -это:

- ИСО
- МЭК
- ✓ МОМВ и МОЗМ
- только МОМВ
- только МОЗМ

436. Международные метрологические организации работают в контакте:

- ✓ с ИСО и МЭК
- нет верного ответа
- ИСО/МЭК 49
- МЭК
- ИСО

437. Общее руководство ГМС осуществляет Государственный Комитет по метрологии, стандартизации и патентам АР, на который Законом "Об обеспечении единства измерений" возложены следующие функции:

- установление порядка лицензирования деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений
- ✓ все ответы верные
- планирование и организация выполнения метрологических работ.
- организация деятельности и аккредитация метрологических служб юридических лиц на право проведения калибровочных работ;
- организация и координация деятельности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений;

- Общее руководство ГМС осуществляет Государственный Комитет по метрологии, стандартизации и патентам АР, на который Законом "Об обеспечении единства измерений" возложены следующие функции:
438. 1. ведение и координация деятельности Государственных научных метрологических центров (ГНМЦ), Государственной метрологической службы, Государственной службы времени и частоты (ГСВЧ), Государственной службы стандартных образцов (ГССО), Государственной службы стандартных справочных данных (ГСССД);
2. аккредитация государственных центров испытаний средств измерений;
3. утверждение типа средств измерения;
4. ведение Государственного реестра средств измерений;
5. аккредитация метрологических служб юридических лиц на право поверки средств измерений;
6. утверждение перечней средств измерений, подлежащих поверке
- 13456
 - 1256
 - 12345
 - √ 123456
 - 12346
439. Общее руководство ГМС осуществляет Государственный Комитет по метрологии, стандартизации и патентам АР, на который Законом "Об обеспечении единства измерений" возложены следующие функции:
- отнесение технических устройств к средствам измерений;
 - установление межповерочных интервалов средств измерений;
 - утверждение государственных эталонов;
 - утверждение нормативных документов по обеспечению единства измерений
- √ все ответы верные
440. Общее руководство ГМС осуществляет Государственный Комитет по метрологии, стандартизации и патентам АР, на который Законом "Об обеспечении единства измерений" возложены следующие функции:
- участие в деятельности международных организаций по вопросам обеспечения единства измерений;
 - государственный метрологический контроль и надзор
 - контроль за соблюдением условий международных договоров Азербайджана о признании результатов испытаний и поверки средств измерений;
 - руководство деятельностью Государственной метрологической службы и иных государственных служб обеспечения единства измерений;
- √ все ответы верные
441. Общее руководство ГМС осуществляет Государственный Комитет по метрологии, стандартизации и патентам АР, на который Законом "Об обеспечении единства измерений" возложены следующие функции:
1. межрегиональная и межотраслевая координация деятельности по обеспечению единства измерений;
2. представление Правительству Азербайджана предложений по единицам величин, допускаемым к применению;
3. установление правил создания, утверждения, хранения и применения эталонов единиц величин;
4. определение общих метрологических требований к средствам, методам и результатам измерений;
- √ 1234
 - 123
 - 124
 - 234
 - 134
442. Когда был создан ряд Международных метрологических организаций, призванных вырабатывать и принимать единые для всех стран-участниц рекомендации и постановления по рассматриваемым метрологическим вопросам?
- √ 20 в
 - 16 в
 - 17 в
 - 18 в
 - 19 в
443. Национальное бюро стандартов в США было создано в:
- 1905
 - √ 1901
 - 1902
 - 1903

- 1904
444. Национальная физическая лаборатория в Великобритании была создана в :
- √ 1899
 - 1903
 - 1902
 - 1901
 - 1900
445. Государственный физико-технический институт в Германии был создан в :
- √ 1887
 - 1891
 - 1890
 - 1889
 - 1888
446. Главная палата мер и весов в России (ныне Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева) была создана в :
- 1896
 - 1897
 - √ 1893
 - 1894
 - 1895
447. Когда были созданы специальные метрологические научно-исследовательские институты?
- конце 16 в. и начале 20 в
 - конце 15в. и начале 20 в
 - √ конце 19 в. и начале 20 в
 - конце 18 в. и начале 20 в
 - конце 17 в. и начале 20 в
448. Что из перечисленного включает Государственный метрологический контроль?
- √ лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений, эталонами единиц величин, соблюдением метрологических норм и правил;
 - обязательную сертификацию продукции и услуг.
 - геодезические и гидрометеорологические работы;
 - обеспечение обороны государства;
 - государственные учетные операции;
449. Кем осуществляется Государственный метрологический контроль и надзор?
- √ Государственной метрологической службой Госстандарта;
 - экспертом;
 - метрологами.
 - комиссией;
 - органом по сертификации;
450. Деятельность, осуществляемая органами государственной метрологической службы, в целях проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм называется:
- √ метрологическим контролем и надзором;
 - Е)стандартизация.
 - D)измерением;
 - C)средством измерений;
 - B)метрологией;

451. В каком году была подписана межправительственная конвенция об учреждении Международной организации законодательной метрологии (МОЗМ)?
- 1956
 - 1950
 - 1930
 - 1926
 - 1923
452. Сколько консультативных комитетов действуют в настоящее время?
- 9
 - 8
 - 10
 - 11
 - 12
453. Сколько стран присоединилось в настоящее время к Метрической конвенции?
- 48
 - 76
 - 150
 - 120
 - 50
454. Метрическая конвенция была изменена международным соглашением, подписанным в Севре в:
- 1921
 - 1923
 - E)1950
 - 1930
 - 1926
455. В каком году оба прототипа были переданы на хранение в Национальный архив Франции и получили название архивный метр и архивный килограмм?
- D)1999
 - E)1750
 - 1799
 - B)1736
 - C)1860
456. Развитие эталонной базы связано с естественными фундаментальными константами, неопределенность которых не превышало бы:
- 10^{-8}
 - 10^{-2}
 - 10^{-6}
 - 10^{-2}
 - ..

В состав государственных эталонов включают средства измерений, при помощи которых:

457. 1) хранят и воспроизводят единицу,
2) контролируют условия измерений, неизменность воспроизводимого и хранимого размера единицы,
3) осуществляют передачу размера единицы.

- √ 1, 2, 3;
- 2, 3;
- 1, 3;
- только 1.
- 1, 2;

458. Что представляет собой групповой эталон?

- состоит из одного средства измерения или одной измерительной установки, обеспечивающих воспроизведение и хранение самостоятельно, без участия других средств того же типа;
- √ представляет собой набор средств измерений, позволяющих хранить и измерять единицу величины в определенном диапазоне, в котором отдельные средства измерений имеют различные номинальные значения и диапазоны измерений;
- предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам
- предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом.
- совокупность однотипных средств измерений, применяемых как одно целое для повышения точности его метрологической надежности;

459. Что представляет собой групповой эталон?

- состоит из одного средства измерения или одной измерительной установки, обеспечивающих воспроизведение и хранение самостоятельно, без участия других средств того же типа;
- \представляет собой набор средств измерений, позволяющих хранить и измерять единицу величины в определенном диапазоне, в котором отдельные средства измерений имеют различные номинальные значения и диапазоны измерений;
- предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам;
- предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом.
- √ совокупность однотипных средств измерений, применяемых как одно целое для повышения точности его метрологической надежности;

460. Что представляет собой одиночный эталон?

- √ состоит из одного средства измерения или одной измерительной установки, обеспечивающих воспроизведение и хранение самостоятельно, без участия других средств того же типа;
- представляет собой набор средств измерений, позволяющих хранить и измерять единицу величины в определенном диапазоне, в котором отдельные средства измерений имеют различные номинальные значения и диапазоны измерений;
- предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам;
- предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом.
- совокупность однотипных средств измерений, применяемых как одно целое для повышения точности его метрологической надежности;

461. По количеству входящих в состав эталона средств измерений эталоны подразделяются на:

- √ одиночные, групповые, эталонные наборы;
- групповые, эталонные наборы;
- одиночные, эталонные наборы;
- нет верного ответа.
- одиночные, групповые;

462. Что представляет собой рабочие эталоны?

- √ для поверки наиболее точных рабочих средств измерений;
- предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам;
- предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом;

- нет верного ответа.
- предназначенные для проверки сохранности и неизменности государственного эталона и для замены ею в случае порчи или утраты;

463. Что представляет собой эталон сравнения?

- √ предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом;
- предназначенные для проверки сохранности и неизменности государственного эталона и для замены ею в случае порчи или утраты;
- предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам;
- нет верного ответа.
- для поверки наиболее точных рабочих средств измерений;

464. Что представляет собой эталон-копия?

- √ предназначены для передачи размера единицы рабочим эталонам;
- для поверки наиболее точных рабочих средств измерений;
- предназначенные для проверки сохранности и неизменности государственного эталона и для замены ею в случае порчи или утраты;
- нет верного ответа.
- предназначены для взаимного сличения эталонов, которые по тем или иным причинам нельзя непосредственно сличать друг с другом;

465. Что представляет собой вторичный эталон?

- воспроизводят и хранят единицу величины и передают их размеры с наибольшей точностью, достигнутой в данной области измерения;
- Официально утвержденные в качестве исходного для страны первичный или специальный эталоны;
- √ эталон, получающий размер единицы путем слияния с первичным эталоном рассматриваемой единицы;
- нет верного ответа.
- воспроизводят единицы в условиях, когда прямая передача размера единицы от первичного эталона с требуемой точностью технически не осуществима;

466. Что представляет собой специальный эталон?

- воспроизводят и хранят единицу величины и передают их размеры с наибольшей точностью, достигнутой в данной области измерения;
- официально утвержденные в качестве исходного для страны первичный или специальный эталоны;
- эталон, получающий размер единицы путем слияния с первичным эталоном рассматриваемой единицы;
- √ нет верного ответа
- воспроизводят единицы в условиях, когда прямая передача размера единицы от первичного эталона с требуемой точностью технически не осуществима;

467. Что представляет собой первичный эталон?

- √ воспроизводят и хранят единицу величины и передают их размеры с наибольшей точностью, достигнутой в данной области измерения;
- Официально утвержденные в качестве исходного для страны первичный или специальный эталоны;
- эталон, получающий размер единицы путем слияния с первичным эталоном рассматриваемой единицы;
- нет верного ответа.
- воспроизводят единицы в условиях, когда прямая передача размера единицы от первичного эталона с требуемой точностью технически не осуществима;

468. Перечислите все виды эталонов?

- специальные и государственные.
- первичные и государственные;
- первичные и специальные
- вторичные, специальные и государственные;
- √ первичные (исходные), вторичные (подчиненные), специальные и государственные;

Что из перечисленного должен знать персонал?

- 469.
- 1) требования к конструкторской и эксплуатационной документации;
 - 2) требования стандартов государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) и документов Международной организации по законодательной метрологии (МОЗМ) по видам измерений;
 - 3) технические требования, установленные в государственных и международных стандартах к средствам испытаний и измерений, включая средства испытаний, поверки и калибровки;
 - 4) программы испытаний, методики поверки и другую документацию, необходимую для проведения испытаний.

- √ 1, 2, 3, 4;
- 1, 3, 4;
 - 3, 4.
 - D) 2, 3, 4;
 - 1, 2, 3;

470. Персонал должен хорошо знать

- требования к конструкторской и эксплуатационной документации;
- технические требования, установленные в государственных и международных стандартах
- программы испытаний, методики поверки и другую документацию, необходимую для проведения испытаний;

√ все ответы верные.

- требования стандартов государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) и документов Международной организации по законодательной метрологии (МОЗМ) по видам измерений;

Какие документы представляют при испытаниях на соответствие средств измерений утвержденному типу?

- 471.
- 1) Копию сертификата об утверждении типа.
 - 2) Копию акта испытаний средств измерений для утверждения типа и акта последних испытаний на соответствие средств измерений утвержденному типу.
 - 3) Технические условия.
 - 4) Эксплуатационные документы.

- √ 1, 2, 3, 4;
- 1, 2;
 - 3, 4;
 - 2, 3.
 - 1, 2, 3;

472. При испытаниях на соответствие средств измерений утвержденному типу представляют следующие документы:

- копию сертификата об утверждении типа;
- технические условия;
- эксплуатационные документы;

√ все ответы верные.

- копию акта испытаний средств измерений для утверждения типа и акта последних испытаний на соответствие средств измерений утвержденному типу;

473. Испытание на соответствие средств измерений утвержденному типу проводят в следующих случаях:

- при наличии информации от потребителей об ухудшении качества выпускаемых или импортируемых средств измерений;
- при истечении срока действия сертификата об утверждении типа средств измерений;
- по решению Госстандарта АР при поставке на производство средств измерений изготовителем;

√ все ответы верные.

- при внесении в их конструкцию или технологию изготовления изменений, влияющих на нормируемые метрологические характеристики;

На испытание средств измерений для целей утверждения заявитель представляет:

- 474.
- 1) образцы средств измерений
 - 2) проект технических условий, подписанный руководителем
 - 3) эксплуатационные документы по ГОСТ 2. 601-68
 - 4) проект нормативного документа (НД) по поверке средств измерений при отсутствии раздела «Методика поверки» в эксплуатационной документации
 - 5) проект описания типа средств измерений с фотографиями общего вида 13*18 или 18*24 в 3 экз

- √ 1, 2, 3, 4, 5;
- 1, 2, 3;
 - 1, 3, 4, 5;

- 2, 3, 4, 5.
- 1, 2, 3, 4;

475. Где регистрируются средства измерений, на которые выданы сертификаты об утверждении типа средств измерений?

- в органе по сертификации;
- в лаборатории.
- в комиссии;
- в Государственном реестре;
- ✓ в Азгостстандарте;

476. Какой закон гласит о том, что средства измерений, не подлежащие поверке, могут подвергаться калибровке при выпуске из производства или ремонта, при ввозе по импорту, при эксплуатации, прокате и продаже?

- ✓ об обеспечении единства измерений;
- метрологической деятельности;
- о метрологии и метрологической деятельности;
- о метрологии;
- нет верного ответа.

477. В каком году была создана Международная электротехническая комиссия?

- ✓ 1906
- 1923
- 1950
- 1930
- 1926

478. Органы ГМС при проведении инспекционных поверок не вправе:

- составлять протокол о поверке;
- нет верного ответа
- гасить поверительные клейма;
- аннулировать свидетельства о поверки;
- ✓ аннулировать лицензии на право изготовления, ремонта, продажи и проката средств измерений;

479. Государственная система обеспечения единства измерений состоит:

- ✓ трёх подсистем: правовой, организационной и технической;
- пяти подсистем – правовой, организационной, технической, международной и национальной;
- нет правильного ответа.
- четырёх подсистем: правовой, законодательной, организационной и технической;
- из двух подсистем: правовой и организационной;

480. Точность измерений – качество измерений, отражающее:

- ✓ близость их результатов к истинному значению измеряемой величины;
- постоянство погрешности измерений во времени;
- постоянство результатов измерений во времени;
- близость их результатов к действительному значению измеряемой величины;
- нет правильного ответа.

481. Виды и сферы распространения государственного контроля и надзора за состоянием и применением средств измерений определены законом:

- о техническом регулировании;
- ✓ об обеспечении единства измерений;
- Международное бюро мер и весов.
- о сертификации продукции и услуг;
- о защите прав потребителей;

482. Крупнейшей и старейшей Международной метрологической организацией является созданное в 1875 г.:
- Генеральная конференция по метрологии и стандартизации;
 - ИСО.
 - Международная организация метрологии;
 - √ Международное бюро мер и весов;
 - Генеральная конференция по метрологии;
483. Одной из задач Государственного комитета Азербайджанской Республике по Стандартизации, Метрологии и Патентам является:
- аттестация государственных эталонов;
 - нет правильного ответа.
 - изготовление средств измерения;
 - создание государственных эталонов;
 - √ проверка средств измерений;
484. Региональным органом исполнительной власти, ответственным за проведение работ в сфере обеспечения единства измерения, является:
- Нет правильного ответа.
 - Все ответы верны.
 - √ Государственный комитет Азербайджанской Республике по Стандартизации, Метрологии и Патентам;
 - Региональная метрологическая служба;
 - Региональный центр технического регулирования;
485. Государственным органом исполнительной власти, ответственным за проведение работ в сфере обеспечения единства измерения, является:
- √ Государственный комитет Азербайджанской Республике по Стандартизации, Метрологии и Патентам;
 - Нет правильного ответа.
 - Федеральное агентство по стандартизации и метрологии;
 - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;
 - Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Правительстве АР;
486. Международная система единиц – система СИ, принята XI Международной конференцией по мерам и весам:
- √ 1960 г.;
 - 2002 г.
 - 2000 г.;
 - в 1810г.;
 - 1910 г.;
487. Законодательно метрическая система мер в России введена:
- 1965 г.
 - в 1800 г.;
 - √ 1918 г.;
 - 1945 г.;
 - 1960 г.
488. Система единиц физических величин СГС, в которой основными единицами являются сантиметр как единица длины, грамм как единица массы и секунда как единица времени, была установлена в:
- \1992
 - 1996
 - 2000
 - √ 1881
 - 1876

489. Кто предложил методику построения системы единиц как совокупности основных и производных?
- Попов
 - Кулон
 - ✓ К. Гаусс
 - Виноградский
 - Ньютон
490. В каком году немецкий математик К. Гаусс предложил методику построения системы единиц как совокупности основных и производных?
- 1996
 - 1992
 - ✓ 1832
 - 2000
 - 1876
491. Нахождение значения опытным путём с помощью специальных технических свойств – это:
- проверка;
 - Е)поверка.
 - экспертиза;
 - ✓ измерение;
 - контроль;
492. Метрологическое обеспечение – это установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых:
- для установления определённых погрешностей измерения;
 - ✓ достижения единства и требуемой точности измерения;
 - извлечения количественной информации о свойствах объектов;
 - нет правильного ответа.
 - нахождения значения опытным путём;
493. Сколькими направлениями ведутся работы по определению единицы массы, последней основной единицы системы СИ, воспроизводимой искусственным физическим эталоном?
- ✓ 2
 - 6
 - 5
 - 4
 - 3
494. По каким направлениям в настоящее время ведутся работы по определению единицы массы, последней основной единицы системы СИ, воспроизводимой искусственным физическим эталоном?
- 1.определение единицы массы через число Авогарда
 - 2.определение единицы массы с привязкой к массе атома золота
 - 3.утверждение типа средств измерений
 - 4.поверку средств измерений, в том числе эталонов
- ✓ 1, 2;
 - 2, 4.
 - 3, 4;
 - 1, 4
 - 1, 3;
495. По каким направлениям в настоящее время ведутся работы по определению единицы массы, последней основной единицы системы СИ, воспроизводимой искусственным физическим эталоном?
- 1.определение единицы массы через число Авогарда
 - 2.определение единицы массы с привязкой к массе атома золота
 - 3.утверждение типа средств измерений
 - 4.поверку средств измерений, в том числе эталонов

- 1, 3;
- 3, 4;
- 2, 4.
- 1, 4;
- ✓ 1, 2;

496. В каком году под эгидой Всемирной Торговой Организации (ВТО), наиболее авторитетной политической организации после ООН, 46 государств подписали Соглашение по Техническим Барьерам в Торговле, так называемое Соглашение ТБТ?

- 2000;
- 2002;
- ✓ 1995;
- 2001.
- 1998;

497. Сколько государств подписали Соглашение по Техническим Барьерам в Торговле, так называемое Соглашение ТБТ?

- ✓ 46
- 30
- 130
- 25
- 40

498. Выберите из перечисленного закон, который был принят в 2013 году в Азербайджане?

- о введении Международной метрической системы мер и весов;
- ✓ об обеспечении единства измерений;
- О метрологии и метрологической деятельности.
- метрологической деятельности;
- о метрологии;

499. Выберите из перечисленного закон, который был принят в 1993 году в России

- о введении Международной метрической системы мер и весов;
- О метрологии и метрологической деятельности.
- метрологической деятельности;
- о метрологии;
- ✓ об обеспечении единства измерений;

500. В каком году был принят в Азербайджане закон «Об обеспечении единства измерений», в котором установлены основные положения обеспечения единства измерений?

- 1995;
- 1993;
- 2000;
- 2012;
- ✓ 2013.