

КОМПЕТЕНЦИЯ ПК-4

ПК-4 Способен организовывать метрологическое обеспечение производства радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем	3-ПК-4 Знать комплекс документов метрологического обеспечения производства радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем У-ПК-4 Уметь использовать нормативные и справочные данные для контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации В-ПК-4 Владеть навыками работы с нормативной и технической документацией, регламентирующей требования метрологического обеспечения производства радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем
--	---

Перечень дисциплин	<u>Обязательные дисциплины:</u> Управление качеством электронных средств – 3 семестр Метрология, стандартизация и технические измерения – 4 семестр Производственная практика (технологическая) – 7, 8, 9, 10 семестр
--------------------	--

Вопросы	Ответы
---------	--------

Управление качеством электронных средств – 3 семестр	
<i>1. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какие три элемента включает понятие «качество»? 1) объект, субъект, условия эксплуатации 2) свойства, потребности, объект 3) характеристики объекта, объект, выполняемые потребности 4) объект, свойства, субъект	3
<i>2. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какие этапы работ входят в состав цикла РДСА (цикл Деминга) для определения качества? 1) планирование, выполнение работ, контроль результатов, прогноз 2) планирование, выполнение работ, контроль результатов, корректирующее воздействие 3) планирование, выполнение работ, корректирующее воздействие 4) планирование, выполнение работ, контроль результатов, прогноз, корректирующее воздействие	2
<i>3. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какое из перечисленных определений понятия «качество» соответствует ГОСТ 15467-79? 1) качество – это свойство, реально удовлетворяющее потребителей 2) качество – это дифференциация по принципу «хороший – плохой» 3) качество – совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определённые потребности в соответствии с её назначением 4) качество – это свойство, определяющее соответствие заданным критериям	3
<i>4. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i>	2

В чем состоит смысл контрольных карт качества Шухарта (ККШ)? 1) в нанесении определенных признаков, изменяющихся во времени 2) в получении вариабельности значений признака, относящегося к качеству 3) в рассеянии параметров качества по корреляционному полю 4) в увеличении параметров качества	
5. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как определяется воспроизводимость процесса качества? 1) средней долей дефектных изделий 2) количеством годной продукции, в единицу времени 3) скользящим размахом вариации 4) нанесение признаков по контрольной карте Шухарта	4
6. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что изменилось в применении статистических методов к управлению качеством в результате широкого применения компьютеров? 1) способы оценки вариабельности статистических параметров качества 2) применение размаха вариации 3) применение стандартного отклонения 4) применение контрольных карт качества Шухарта	1
7. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что такое статистическое управление качеством продукции? 1) совокупность методов обнаружения неслучайных факторов 2) диагностирование состояния процесса 3) корректировка процесса 4) получение продукции более высокого качества на стадиях ее производства 5) все перечисленное	5
8. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. В чем состоит измерение качества продукции? 1) в определении меры качества продукции 2) в построении линии непрерывной шкалы 3) в натуральном измерении 4) в автоматизированном измерении	1
9. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Укажите тип карт качества У. Шухарта, образованный по качественным признакам. 1) доли дефектов 2) число дефектов 3) число несоответствий параметрам 4) доли несоответствий параметрам	3
10. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Когда была создана Международная организация по стандартизации (ИСО)? 1) 1940 2) 1946 3) 1950	2

4) 1956	
11. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какая из перечисленных целей не является целью стандартизации? 1) обеспечение безопасности 2) обеспечение мобилизации готовности 3) обеспечение единства измерений 4) обеспечение проведения сертификаций	4
12. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какой из перечисленных методов качества не относится к методам стандартизации? 1) параметрическая стандартизация 3) ретроспективных стандартизаций 4) опережающая стандартизация 5) агрегатирование	2
13. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какой принцип стандартизации качества обеспечивает идентичность документов, относящихся к одному и тому же объекту, но принятых в разных странах? 1) принцип сбалансированности интересов сторон 2) принцип гармонизаций 3) принцип эффективности стандартизации 4) принцип системности и комплексности стандартизации	2
Метрология, стандартизация и технические измерения – 4 семестр	
1. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. В каких единицах измеряется электрическое напряжение в Международной системе единиц (СИ)? 1) Ватт 2) Вольт 3) Ампер 4) Герц	2
2. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. На какие виды подразделяют измерения по числу проведенных испытаний? 1) статические и динамические 2) абсолютные и относительные 3) прямые и косвенные 4) однократные и многократные	4
3. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какая приставка системы физических величин SI используется для обозначения увеличения значений физических величин в 10^6? 1) мега 2) микро 3) пико 4) деци	1
4. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как называется раздел метрологии, занимающийся решением практических задач измерений? 1) прикладная метрология	1

2) законодательная метрология 3) расчетная метрология 4) практическая метрология	
5. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Для средств измерений одной физической величины, используемых в пределах конкретного предприятия, применяется поверочная схема? 1) общегосударственного уровня 2) отраслевого уровня 3) локального уровня 4) глобального уровня	3
6. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как называется физическая величина, входящая в систему величин и условно принятая в качестве независимой от других величин этой системы? 1) специальной 2) основной 3) дополнительной 4) производной	2
7. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Укажите область, которая не входит в сферу государственного метрологического контроля. 1) лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений 2) поверка средств измерений 3) утверждение типа средств измерений 4) процесс сертификации продукции и услуг	4
8. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что является организационной основой обеспечения единства измерений? 1) местные администрации 2) службы стандартизации 3) министерства и ведомства 4) метрологические службы	4
9. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как называется учение об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства, способах достижения требуемой точности? 1) квалиметрия 2) метрология 3) стандартизация 4) сертификация	2
10. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Когда была создана Международная организация по стандартизации (ИСО)? 1) 1940 2) 1946 3) 1950 4) 1956	2
11. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как называется шкала, по которой можно судить о том, на сколько один размер больше другого, но нельзя оценить во сколько раз он	1

больше? 1) шкала интервалов 2) шкала отношений 3) шкала наименований 4) шкала порядка	
<i>12. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Как называется метод измерения мощности, при котором сначала измеряют ток амперметром и напряжение вольтметром, а затем рассчитывают мощность? 1) прямое измерение 2) совокупное измерение 3) косвенное измерение 4) совместное измерение	3
<i>13. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Как называется разность показаний прибора в одной и той же точке диапазона измерений при плавном подходе к этой точке со стороны меньших и больших значений измеряемой величины? 1) вариацией показаний 2) чувствительностью 3) градуировочной характеристикой 4) порогом чувствительности	1
Производственная практика (технологическая) – 7, 8, 9, 10 семестр	
<i>1. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какая из перечисленных стадий не относится к порядку разработки стандартов качества? 1) обеспечение предпроектных обследований 2) организация разработки стандарта внутри предприятия 3) государственная регистрация стандарта	1
<i>2. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какие документы могут служить подтверждением соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям качества? 1) сертификаты соответствий 2) реклама, осуществляемая предприятием 3) знак соответствия 4) зарегистрированный товарный знак	1
<i>3. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какая из форм сертификации качества преобладает за рубежом? 1) обязательная сертификация 2) принята добровольная сертификация 3 не обязательная сертификация 4) нет правильного ответа	2
<i>4. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Для чего создаются центральные органы систем сертификации качества? 1) для организации и координации работ в системах сертификации различных выпускаемых продуктов 2) для организации и координации работ в системах сертификации	1

неоднородной продукции 3) для частичного выполнения функций специально уполномоченного органа исполнительной власти в области сертификации	
5. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Кто является основным участником работ по экспертизе сертификации качества? 1) представитель системы сертификации 2) эксперт проводящий экспертизу изделия 3) представитель изготовителя	2
6. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какая из форм сертификации преобладает в России? 1) форма обязательных сертификаций 2) принята добровольная сертификация 3) не обязательная сертификация 4) нет правильного ответа	1
7. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что воспроизводит государственный первичный эталон, основанный на квантовых эффектах Джозефсона и Холла? 1) секунду 2) ампер 3) ом 4) вольт	2
8. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. На какие группы делят погрешности измерений в зависимости от закономерностей их проявления? 1) случайные и систематические 2) абсолютные и относительные 3) статические и динамические 4) основные и дополнительные	1
9. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. В каком документе изложена методика установления допускаемой погрешности поверки средств измерений? 1) МИ 188 – 86 2) ФЗ «Об обеспечении единства измерений» 3) ГОСТ 8.009 - 84 ГСИ 4) ПР 50.2.002 - 94 ГСИ	1
10. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как называется метод стандартизации, заключающийся в сведении к технически и экономически обоснованному рациональному минимуму неоправданного многообразия различных деталей, узлов, конструкций, технологических процессов и документации? 1) симплификацией 2) агрегатированием 3) типизацией 4) унификацией	4
11. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Как часто проводится инспекционный контроль сертифицированных работ и услуг? 1) не реже одного раза в полгода	2

2) не реже одного раза в год 3) не реже одного раза в три года 4) не реже одного раза в пять лет	
<i>12. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> В чём ключевое отличие технического регламента от стандарта? 1) технический регламент относится только к производству, а стандарт – только к торговле 2) между ними нет существенной разницы, это синонимы 3) технический регламент устанавливает требования к дизайну, а стандарт – к качеству 4) технический регламент обязателен к исполнению, стандарт – доброволен (если иное не установлено законом)	4
<i>13. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Почему необходима опережающая стандартизация в условиях быстрого научно-технического прогресса? 1) чтобы стандарты всегда отставали от реальных возможностей производств 2) чтобы избежать морального старения продукции из-за длительного цикла разработки и внедрения стандартов 3) чтобы сократить количество научных исследований 4) чтобы увеличить количество пересмотров стандартов	2
<i>14. Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какая из перечисленных групп стандартов не относится к стандартам качества, обеспечивающим качество продукции? 1) стандарты информационных технологий 2) стандарты по системе аккредитации необходимой продукции 3) стандарты по системе сертификации необходимой продукции 4) стандарты технической подготовки	1