**Группа №44.**

**Преподаватель:** Комлева М.Н.

**Дисциплина:** Метрология, стандартизация и сертификация.

**Задание:** повторить пройденный теоретический материал, выполнить тест в рабочей тетради.

**Тест по дисциплине**

**«Метрология, стандартизация и сертификация»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вопрос** | **Варианты ответа** | **Балл** |
| **1** | Физическое явление или совокупность физических явлений, положенных в основу измерений | а) точность измерений  б) принцип измерений  в) метод измерений | 1 |
| **2** | Классификацию видов измерения проводят, исходя из | а) характера зависимости измеряемой величины от времени  б) вида уравнения измерений;  в) условий, определяющих точность результата измерений и способов выражения этих результатов  г) все ответы верны | 1 |
| **3** | Измерения, в процессе которых измеряемая величина изменяется во времени, например, измерение давления и температуры при сжатии газа в цилиндре двигателя. | а) статические  б) динамические | 1 |
| **4** | Измерения, при которых искомое значение физической величины находят непосредственно из опытных данных. | а) прямые  б) косвенные  в) совокупные  г) совместные | 1 |
| **5** | К измерительным приборам относят средства измерения, выдающие сигнал измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателем (оператором). | а) да  б) нет | 1 |
| **6** | Предел и погрешность измерений является основным метрологическими показателем | а) да  б) нет | 1 |
| **7** | Штанген-инструмент, микрометры, скобы относятся | а) универсальным средствам измерения  б) специальным контрольно-измерительным средствам | 1 |
| **8** | Станковые средства измерения располагаются на детали | а) да  б) нет | 1 |
| **9** |  | На рисунке изображен:  а) штангенциркуль ШЦ-I  б) штангенциркуль ШЦ-II | 1 |
| **10** |  | На рисунке изображен:  а) штангенглубиномер  б) штангенрейсмас  в) штангензубомер | 1 |
| **11** | Применяется для измерения толщины зуба цилиндрического зубчатого колеса по постоянной хорде. | а) штангенглубиномер  б) штангенрейсмас  в) штангензубомер | 1 |
| **12** | Размер, полученный конструктором в результате расчетов (на прочность, жесткость) или с учетом различных конструкторских и технологических соображений при проектировании. | а) линейный  б) номинальный  в) действительный | 1 |
| **13** | Номинальный размер для отверстия обозначается | а) D  б) d | 1 |
| **14** | Предельные размеры - это 2 предельно допустимых размера, которым может быть равен или между которыми должен находиться действительный размер готовой детали. | а) да  б) нет | 1 |
| **15** | Верхнее предельное отклонение для отверстия находится по формуле | а) ES = Dmax - D  б) es = d max - d | 1 |
| **16** | Допуск характеризует точность размера. | а) да  б) нет | 1 |
| **17** | Допуск для отверстия находится по формуле | а) Тd = d max - d min = |es – ei|  б) ТD = D max - D min = |ES – EI| |  |
| **18** | Условие годности размера: | а) Действительный размер будет годным, если он окажется не больше  наибольшего предельного размера и не меньше наименьшего предельного  размера  б) Действительный размер будет годным, если он окажется не больше  наибольшего предельного размера и не меньше наименьшего предельного  размера или равен им | 1 |
| **19** | D min ≤ Dд ≤ D max | а) условие годности для вала  б) условие годности для отверстия | 1 |
| **20** | + 0,034  49  + 0,009 | а) номинальный размер вала:  + 0,034  б) номинальный размер вала:  + 0,009  в) номинальный размер вала: 49 | 1 |
| **21** | Разность действительных размеров отверстия и вала, если размер отверстия больше размера вала. Обозначается S (для обеспечения подвижности соединения) | а) натяг  б) посадка  в) зазор | 1 |
| **22** | Формула посадки с натягом: | а) TП = Smax + Nmax  б) TS = Smax – Smin  в) TN = Nmax – Nmin | 1 |