

3416Y_RU_Q2017_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 3416Y Qarşılıqlı əvəzlənmə-1

1 какие посадки применяются для сборки деталей с антикоррозионными покрытиями?

- ☐ переходная
- ☐ с натягом
- ☐ стандартная
- ☐ комбинированная
- ☒ с зазором

2 какие посадки применяются для компенсации тепловых деформаций?

- ☒ с зазором
- ☐ с натягом
- ☐ комбинированная
- ☐ переходная
- ☐ стандартная

3 какие посадки применяются для обеспечения смазки трущихся поверхностей?

- ☐ стандартная
- ☒ с зазором
- ☐ комбинированная
- ☐ с натягом
- ☐ переходная

4 По какой формуле рассчитывается допуск натяга?

- ☐ $N_{min} = d_{max} - d_{min}$
- ☐ $T = D_{min} - d_{max}$
- ☐ $T_N = T_d + T_D$
- ☐ $T = T_D - T_d$
- ☒ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$

5 В каких соединениях не применяются посадки с зазором?

- ☐ для сборки деталей с антикоррозионными покрытиями
- ☐ при невысокой точности центрирования
- ☐ для обеспечения смазки трущихся поверхностей
- ☐ для компенсации тепловых деформаций
- ☒ для неподвижных соединений

6 какие посадки применяются в соединениях при невысокой точности центрирования?

- ☐ переходная
- ☐ с натягом
- ☒ с зазором
- ☐ комбинированная
- ☐ стандартная

7 По какой формуле рассчитывается допуск зазора?

- ☐ $T = TD - T_d$
- ☐ $T = D_{min} - D_{max}$
- ☐ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$
- ☐ $T = D_{min} - d_{max}$
- ☒ $T_s = T_d + TD$

8 По какой формуле рассчитывается допуск посадки?

- ☐ $N_{min} = d_{max} - d_{min}$
- ☐ $T = D_{min} - d_{max}$
- ☐ $T = D_{min} - D_{max}$
- ☒ $T = TD + T_d$
- ☐ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$

9 как рассчитывается допуск посадки в соединении с натягом?

- ☐ $N_{min} = d_{max} - d_{min}$
- ☐ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$
- ☐ $T = D_{min} - d_{max}$
- ☐ $T = D_{min} - D_{max}$
- ☒ $T_N = TD + T_d$

10 В каких посадках относительная неподвижность вала и отверстия достигается за счёт сил, возникающих в результате упругих деформаций вала и отверстия вследствие сборки?

- ☐ стандартная
- ☐ с зазором
- ☒ с натягом
- ☐ переходная
- ☐ комбинированная

11 как рассчитывается допуск посадки в соединении с зазором?

- ☐ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$
- ☒ $T_s = T_d + TD$
- ☐ $T = D_{min} - D_{max}$
- ☐ $T = TD - T_d$
- ☐ $N_{min} = d_{max} - d_{min}$

12 Что называется качеством точности в системе ЕСП?

- ☐ соответствие параметров изделия требованиям стандартов
- ☐ класс точности измерительного прибора
- ☒ совокупность допусков, характеризующих относительную точность для всех номинальных размеров данного диапазона
- ☐ разность между действительным и измеренным размерами
- ☐ сумма систематических и случайных погрешностей

13 Для обозначения совокупности допусков, характеризующих относительную точность для всех номинальных размеров данного диапазона, применяют термин...

- ☐ суммарный допуск
- ☐ погрешность
- ☒ качество
- ☐ точность
- ☐ стабильность

14 какие факторы не учитываются при выборе квалитетов?

- ☐ точность измерительных средств
- ☒ дизайн изделия
- ☐ средний уровень точности
- ☐ точностные возможности одних и тех же технологических процессов
- ☐ технико-экономические факторы

15 Почему температура 20 градус С рекомендована ИСО как температура измерения?

- ☒ т.к. она близка к температуре рабочих помещений производственных предприятий
- ☐ т.к. это среднегодовая температура
- ☐ т.к. это наиболее благоприятная температура для жителей средней полосы
- ☐ т.к. она более экономична для обогрева и кондиционирования
- ☐ т.к. это наиболее экономичная температура

16 какая температура согласно требованиям ИСО принята за температуру измерения?

- ☐ 100 градус F
- ☐ 273 градус K
- ☐ 18 градус C
- ☐ 22 градус C
- ☒ 20 градус C

17 В каком интервале расположены все квалитеты в системе ЕСДП.

- ☐ 01 - 21
- ☐ 1 - 10
- ☐ 1 - 21
- ☐ 1 - 17
- ☒ 01 - 19

18 Что не учитывается при выборе квалитетов?

- ☒ себестоимость готовой продукции
- ☐ технико-экономические факторы
- ☐ технологические возможности достижения требуемой точности
- ☐ средний уровень точности аналогичных изделий
- ☐ возможность проверки заданной точности

19 как определяется единица допуска?

- ☐ $i = 1,5D + 0,1\sqrt{D}$
- ☒ $i = 0,45\sqrt[3]{D} + 0,001D$
- ☐ $i = 0,45\sqrt{D} + 0,001D$
- ☐ $i = 0,45D + 0,1\sqrt{D}$
- ☐ $i = 0,45D + 0,1D$

20 Перечислите все квалитеты в ЕСДП.

- ☐ 1,2,3,4,5,..., 14,15,16
- ☐ 1,2,3,4,5,..., 10,11,12

- ☒ 01,0,1,2,3, ...,17,18,19
- ☐ 1,2,3,4,5,...,19,20,21
- ☐ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

21 Назовите первый и последний квалитеты в системе ЕСДП.

- ☒ 01, 19
- ☐ 1, 17
- ☐ 1, 10
- ☐ 1, 21
- ☐ 01, 21

22 Сколько всего квалитетов в системе ЕСДП?

- ☐ 4
- ☐ 17
- ☒ 21
- ☐ 28
- ☐ 8

23 как называют совокупность допусков, характеризуемых относительной точностью для всех номинальных размеров данного диапазона?

- ☒ квалитет
- ☐ погрешность
- ☐ точность
- ☐ суммарный допуск
- ☐ стабильность

24 какой буквой обозначается единица допуска?

- ☐ e
- ☒ i
- ☐ T
- ☐ D
- ☐ k

25 какая из перечисленных причин не требует посадки с зазором

- ☐ сборка деталей с антикоррозионным покрытием
- ☐ компенсация тепловых деформаций
- ☐ обеспечение смазки трущихся поверхностей
- ☒ достижение неподвижности вала и отверстия
- ☐ регулирование взаимного положения деталей

26 когда применяются посадки с зазором?

- ☐ когда необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☒ для обеспечения смазки трущихся поверхностей
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☐ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием
- ☐ в резьбовых соединениях

27 Где применяются посадки с зазором?

- ☐ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием
- ☐ там, где необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☐ в резьбовых соединениях
- ☒ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия

28 когда применяются посадки с зазором?

- ☐ для свободных размеров
- ☒ для сборки деталей с антикоррозионным покрытием
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☐ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием
- ☐ когда необходимо хорошее центрирование отверстий на валах

29 Для чего применяются посадки с зазором?

- ☐ когда необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☐ для свободных размеров
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☒ для компенсации тепловых деформаций
- ☐ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием

30 Где применяются посадки с натягом?

- ☐ там, где необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☐ для свободных размеров
- ☒ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☐ в резьбовых соединениях
- ☐ там, где одна деталь вращается относительно другой

31 Для чего применяются посадки с зазором?

- ☐ когда необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☒ для обеспечения сборки при невысокой точности центрирования
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☐ в резьбовых соединениях
- ☐ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием

32 Где применяются переходные посадки?

- ☒ там, где необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☐ для свободных размеров
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия
- ☐ в резьбовых соединениях
- ☐ там, где одна деталь вращается относительно другой

33 Где применяется посадка H/h?

- ☐ в резьбовых соединениях
- ☒ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием
- ☐ там, где необходимо хорошее центрирование отверстий на валах

- ☐ для свободных размеров
- ☐ там, где достигается неподвижность вала и отверстия

34 Для чего применяются посадки с зазором кроме посадки H/h?

- ☐ когда необходимо хорошее центрирование отверстий на валах
- ☐ там, где одна деталь перемещается относительно другой в осевом направлении с небольшой скоростью и со значительным усилием
- ☐ для свободных размеров
- ☒ для регулирования взаимного положения деталей
- ☐ в резьбовых соединениях

35 как называется размер, установленный измерением с допускаемой погрешностью?

- ☒ действительный размер
- ☐ погрешность
- ☐ отклонение
- ☐ номинальный размер
- ☐ единица

36 как называются допустимые размеры, между которыми должен находиться действительный размер?

- ☒ предельные
- ☐ номинальные
- ☐ рабочие
- ☐ истинные
- ☐ реальные

37 как называется разность между предельным и номинальным размерами?

- ☒ отклонение
- ☐ размер
- ☐ единица
- ☐ погрешность
- ☐ качество

38 как называется размер, проставляемый на чертеже?

- ☐ отклонение
- ☐ погрешность
- ☐ действительный размер
- ☐ единица
- ☒ номинальный размер

39 как обозначается верхнее отклонение вала?

- ☐ ES
- ☐ IT
- ☐ ei
- ☒ es
- ☐ EI

40 как обозначается верхнее отклонение отверстия?

- ☐ IT

- ☒ ES
- ☐ EI
- ☐ es
- ☐ ei

41 как называется алгебраическая разность между действительным и номинальным размерами?

- ☐ погрешность
- ☐ верхнее отклонение
- ☐ рабочий размер
- ☒ действительное отклонение
- ☐ нижнее отклонение

42 как называется алгебраическая разность между наименьшим предельным и номинальным размерами?

- ☐ погрешность
- ☐ рабочий размер
- ☐ действительный размер
- ☒ нижнее отклонение
- ☐ верхнее отклонение

43 как называется алгебраическая разность между наибольшим предельным и номинальным размерами?

- ☐ рабочий размер
- ☐ действительный размер
- ☐ нижнее отклонение
- ☒ верхнее отклонение
- ☐ погрешность

44 как определяется нижнее отклонение отверстия?

- ☐ $T = D_{\max} - D_{\min}$
- ☐ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$
- ☒ $EI = D_{\min} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $ES = D_{\max} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $ei = d_{\min} - d_{\text{nom}}$

45 как обозначается нижнее отклонение отверстия?

- ☐ IT
- ☐ ei
- ☐ es
- ☒ EI
- ☐ ES

46 как определяется нижнее отклонение вала?

- ☐ $ES = D_{\max} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $EI = D_{\min} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$
- ☒ $ei = d_{\min} - d_{\text{nom}}$
- ☐ $T = D_{\max} - D_{\min}$

47 как определяется верхнее отклонение вала?

- ☐ $T = D_{\max} - D_{\min}$
- ☐ $ES = D_{\max} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $EI = D_{\min} - D_{\text{nom}}$
- ☒ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$
- ☐ $ei = d_{\min} - d_{\text{nom}}$

48 как определяется верхнее отклонение отверстия?

- ☐ $T = D_{\max} - D_{\min}$
- ☒ $ES = D_{\max} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $EI = D_{\min} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$
- ☐ $ei = d_{\min} - d_{\text{nom}}$

49 как обозначается нижнее отклонение вала?

- ☐ IT
- ☐ ES
- ☐ EI
- ☐ es
- ☒ ei

50 как определяется допуск отверстия?

- ☐ $EI = D_{\min} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $ES = D_{\max} - D_{\text{nom}}$
- ☒ $TD = D_{\max} - D_{\min}$
- ☐ $ei = d_{\min} - d_{\text{nom}}$
- ☐ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$

51 как определяется допуск вала?

- ☐ $EI = D_{\min} - D_{\text{nom}}$
- ☐ $ES = D_{\max} - D_{\text{nom}}$
- ☒ $Td = d_{\max} - d_{\min}$
- ☐ $ei = d_{\min} - d_{\text{nom}}$
- ☐ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$

52 как называются размеры, после которых проставляются отклонения?

- ☒ номинальные
- ☐ предельные
- ☐ рабочие
- ☐ реальные
- ☐ истинные

53 какой размер должен находиться между предельными размерами?

- ☐ рабочие
- ☒ действительный
- ☐ номинальные
- ☐ реальные
- ☐ истинные

54 Между какими размерами должен находиться действительный размер?

- ☐ рабочее
- ☒ предельные
- ☐ номинальные
- ☐ реальные
- ☐ истинные

55 Что представляет собой разность между максимальным и минимальным предельными размерами?

- ☐ рабочий размер
- ☐ реальный размер
- ☐ номинальный размер
- ☒ допуск на размер
- ☐ истинный размер

56 После каких размеров должны проставляться верхние и нижние отклонения на чертежах?

- ☐ истинные
- ☐ предельные
- ☐ рабочие
- ☒ номинальные
- ☐ реальные

57 какие размеры детали проставляется на чертеже?

- ☐ рабочее
- ☒ номинальные
- ☐ реальные
- ☐ истинные
- ☐ предельные

58 какое отклонение принято за основное в системе ЕСДП?

- ☐ нулевое
- ☒ ближайшее к нулевой линии
- ☐ среднее
- ☐ минимальное
- ☐ максимальное

59 как называется посадка, в которой отверстие и вал выполнены в разных системах

- ☒ комбинированная посадка
- ☐ посадка в системе вала
- ☐ нулевая посадка
- ☐ нестандартная посадка
- ☐ посадка в системе отверстия

60 как определяется минимальный размер отверстия?

- ☐ $d_{max} = d_{nom} - e_s$
- ☐ $d_{min} = d_{nom} + e_i$
- ☐ $D_{max} = D_{min} - T$
- ☐ $D_{max} = D_{nom} + ES$

- ☒ $D_{\min} = D_{\text{nom}} + EI$

61 как определяется максимальный размер отверстия?

- ☐ $T = D_{\max} - D_{\min}$
☒ $D_{\max} = D_{\text{nom}} + ES$
☐ $d_{\max} = d_{\text{nom}} - es$
☐ $D_{\min} = EI - D_{\text{nom}}$
☐ $d_{\min} = d_{\text{nom}} + ei$

62 как определяется минимальный размер вала?

- ☐ $D_{\max} = T - D_{\min}$
☐ $D_{\max} = D_{\text{nom}} + ES$
☐ $D_{\min} = D_{\text{nom}} + EI$
☐ $es = d_{\max} - d_{\text{nom}}$
☒ $d_{\min} = d_{\text{nom}} + ei$

63 как определяется максимальный размер вала?

- ☐ $d_{\min} = d_{\text{nom}} + ei$
☐ $D_{\min} = D_{\text{nom}} + EI$
☐ $D_{\max} = D_{\text{nom}} + ES$
☒ $d_{\max} = d_{\text{nom}} + es$
☐ $D_{\max} = D_{\min} - T$

64 Что представляет собой разность между верхним и нижним отклонениями?

- ☐ рабочий размер
☒ допуск на размер
☐ номинальный размер
☐ реальный размер
☐ истинный размер

65 какое отклонение принято за основное в системе ЕСДП?

- ☒ ближайшее к нулевой линии
☐ среднее
☐ минимальное
☐ максимальное
☐ нулевое

66 По какой формуле рассчитывается высота волнистости?

- ☒ $W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5}$
☐ $W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} - n$
☐ $W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} + 1$
☐ $W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} - 1$
☐

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} + n$$

67 Какой параметр характеризуется выражением:

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} ?$$

- ☐ шаг волнистости
- ☐ уровень волнистости
- ☒ высота волнистости
- ☐ длина волнистости
- ☐ размер волнистости

68

Какой параметр характеризуется выражением: $S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} ?$

- ☐ размер волнистости
- ☐ уровень волнистости
- ☒ средний шаг волнистости
- ☐ высота волнистости
- ☐ длина волнистости

69 как называется базовая линия, имеющая форму номинального профиля поверхности и делящая измеренный профиль таким образом, что в пределах базовой длины сумма квадратов расстояний точек профиля до этой линии минимальна?

- ☐ средний шаг волнистости
- ☐ отклонение волнистости
- ☐ предел волнистости
- ☒ средняя линия профиля
- ☐ средний размер волнистости

70 Что собой представляет среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн, измеренных по средней линии профиля?

- ☒ средний шаг волнистости
- ☐ предел волнистости
- ☐ высота волнистости
- ☐ средний размер волнистости
- ☐ отклонение волнистости

71 Что собой представляет среднее арифметическое из пяти значений волнистостей, определенных на длине участка измерения?

- ☐ шаг волнистости
- ☐ предел волнистости
- ☐ отклонение волнистости
- ☐ средний размер волнистости
- ☒ высота волнистости

72 По какой формуле рассчитывается средний шаг волнистости?

- ☐

$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} + n$$

☐
$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} - 2n$$

☒
$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi}$$

☐
$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} - 1$$

☐
$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} + 1$$

73 как называются неровности поверхности, расстояние между которыми значительно превышает их высоту?

- ☐ перпендикулярность
- ☒ волнистость
- ☐ отклонение формы
- ☐ конусность
- ☐ шероховатость

74 какими параметрами оценивается волнистость?

- ☐ длиной
- ☐ размером детали
- ☒ высотой и шагом
- ☐ рельефом
- ☐ площадью участка

75 При каком соотношении шага неровности S к высоте H имеет место волнистость?

- ☐ $S/H > 1000$
- ☐ $S/H = 0$
- ☐ $S/H < 0$
- ☒ $S/H = 50 - 1000$
- ☐ $S/H < 50$

76 Что характеризует базовая линия, имеющая форму номинального профиля поверхности и делящая измеренный профиль так, что в пределах базовой длины сумма квадратов расстояний точек профиля до этой линии минимальна?

- ☐ средний шаг волнистости
- ☐ средний размер волнистости
- ☐ отклонение волнистости
- ☒ средняя линия профиля
- ☐ предел волнистости

77 Для оценки какого параметра рассчитывается среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн, измеренных по средней линии профиля?

- ☐ предел волнистости
- ☒ средний шаг волнистости
- ☐ средний размер волнистости
- ☐ отклонение волнистости
- ☐ высота волнистости

78 Для оценки какого параметра рассчитывается среднее арифметическое из пяти значений волнистостей, определенных на длине участка измерения?

- ☒ высота волнистости
- ☐ средний размер волнистости
- ☐ предел волнистости
- ☐ отклонение волнистости
- ☐ шаг волнистости

79 какое отклонение имеет место при соотношении шага неровности S к высоте H , равном S/H $k_{içikdir}$ 50?

- ☒ шероховатость
- ☐ отклонение формы
- ☐ перпендикулярность
- ☐ волнистость
- ☐ конусность

80 какие характеристики используются при оценке волнистости?

- ☐ длина измеряемого участка
- ☐ площадь участка
- ☐ размер детали
- ☐ рельеф поверхности
- ☒ высота и шаг

81 как называется отклонение, при котором расстояние между неровностями поверхности значительно превышает их высоту?

- ☐ конусность
- ☐ отклонение формы
- ☐ волнистость
- ☐ перпендикулярность
- ☒ шероховатость

82 какое отклонение имеет место при соотношении шага неровности S к высоте H , равном S/H = 50 - 1000?

- ☐ конусность
- ☐ шероховатость
- ☐ отклонение формы
- ☒ волнистость
- ☐ овальность

83 При каком соотношении шага неровности S к высоте H имеет место отклонение формы поверхности?

- ☐ $S/H < 0$
- ☐ $S/H < 50$

- ☐ S/H = 50 - 1000
- ☒ S/H > 1000
- ☐ S/H = 0

84 При каком соотношении шага неровности S к высоте H имеет место шероховатость?

- ☒ S/H < 50
- ☐ S/H = 0
- ☐ S/H < 0
- ☐ S/H > 1000
- ☐ S/H = 50 - 1000

85 какие характеристики являются главными при оценке волнистости?

- ☐ длина участка
- ☐ размер детали
- ☐ рельеф поверхности
- ☒ высота и шаг
- ☐ площадь участка

86 Если расстояние между неровностями поверхности значительно превышает их высоту, то имеет место...

- ☐ шероховатость
- ☒ волнистость
- ☐ отклонение формы
- ☐ перпендикулярность
- ☐ конусность

87 какое отклонение имеет место при соотношении шага неровности S к высоте H, равном S/H > 1000?

- ☒ отклонение формы
- ☐ конусность
- ☐ шероховатость
- ☐ волнистость
- ☐ перпендикулярность

88 Укажите из перечисленных правильную формулу, по которой рассчитывается средний шаг волнистости?

- ☐
- ☐ $S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} - 2n$
- ☒ ...
- ☐ $S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi}$
- ☐ ..
- ☐ $S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} + 1$
- ☐

$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} - 1$$

☐ .

$$S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi} + n$$

89 Укажите из перечисленных правильную формулу, по которой рассчитывается высота волнистости?

☐

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} - 5n$$

☒

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5}$$

☐ .

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} + 1$$

☐ ..

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} - 1$$

☐ ...

90

Что для волнистости определяется по формуле: $S_w = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{wi}$?

☐

размер волнистости

☐

уровень волнистости

☒

средний шаг волнистости

☐

высота волнистости

☐

длина волнистости

91 какое отклонение занимает промежуточное положение между отклонениями формы и шероховатостью поверхности?

☒

волнистость

☐

конусность

☐

овальность

☐

неперпендикулярность

☐

непрямолинейность

92 Что в первую очередь характеризует волнистость?

☐

размер детали

☐

площадь участка

☐

длина участка

☒

высота и шаг

☐

рельеф поверхности

93 какая погрешность имеет место, когда расстояние между неровностями поверхности значительно превышает их высоту?

- ☐ отклонение формы
- ☒ волнистость
- ☐ шероховатость
- ☐ конусность
- ☐ неперпендикулярность

94 какая характеристика волнистости определяется выражением:

$$W_z = \frac{W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5}{5} ?$$

- ☐ размер волнистости
- ☐ длина волнистости
- ☒ высота волнистости
- ☐ уровень волнистости
- ☐ шаг волнистости

95 . Как определяется опорная длина профиля η_p ?

- ☐ .
 $\eta_p = \sum_{i=1}^n b_i - 1$
- ☐ ..
 $\eta_p = 2 \sum_{i=1}^n b_i$
- ☐ ...
 $\eta_p = 1/2 \sum_{i=1}^n b_i$
- ☐
 $\eta_p = \sum_{i=1}^n b_i + 1$
- ☒
 $\eta_p = \sum_{i=1}^n b_i$

96 Какой знак применяется для обозначения на чертежах перекрещивающегося направления неровностей при шероховатости?

- ☒
 $\sqrt{M}$
- ☐ ...
 $\sqrt{C}$
- ☐ ..
 $\sqrt{=}$
- ☐ .
 $\sqrt{\perp}$
- ☐
 $\sqrt{R}$

97 Что понимается под базовой длиной шероховатости?

- ☐ длина участка, имеющего погрешность формы

- ☐ стандартная длина измерения
- ☐ совокупность повторяющихся неровностей с малыми шагами
- ☐ расстояние между одноименными сторонами соседних волн
- ☒ длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость

98 Совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами, образующих рельеф поверхности детали, это:

- ☒ шероховатость поверхности
- ☐ твердость поверхности
- ☐ отклонение формы
- ☐ неперпендикулярность
- ☐ волнистость поверхности

99 как называется базовая линия, имеющая направление измеренного профиля и делящая его таким образом, чтобы площади, расположенные по обе стороны от этой линии до контура профиля, были равны между собой?

- ☒ средняя линия профиля
- ☐ нулевая линия
- ☐ стандартная
- ☐ расчетная линия
- ☐ номинальная

100 какую линию используют при определении шероховатости поверхности?

- ☒ среднюю линию профиля
- ☐ минимальную
- ☐ максимальную
- ☐ номинальную
- ☐ нулевую

101 какое определение шероховатости поверхности дает ГОСТ 25142-82?

- ☐ поверхность, обработанная грубым инструментом
- ☐ участок, имеющий погрешность формы
- ☐ неровности поверхности, расстояние между которыми значительно превышает их высоту
- ☐ выступы и впадины на поверхности детали
- ☒ совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами, образующих рельеф поверхности детали

102 как называется длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость?

- ☐ контрольная длина
- ☐ длина измерения
- ☒ базовая длина
- ☐ базовый участок
- ☐ номинальная поверхность

103 Что такое средняя линия профиля шероховатости?

- ☐ длина участка, имеющая погрешность формы
- ☐ среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн
- ☐ длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость
- ☐ номинальная линия

- ☒ базовая линия, имеющая направление измеренного профиля и делящая его таким образом, чтобы площади, расположенные по обе стороны от этой линии до контура профиля, были равны между собой

104 Из какого ряда выбирают числовые значения базовой длины?

- ☐ 1,2,3,4,5,6,...
☐ 10, 20, 30, 40, 50, 60,...
☒ 0,01; 0,03; 0,08; 0,25; 0,80; 2,5; 8; 25.
☐ 1,2,4,8,16,32,64,...
☐ 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; ...

105 Длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость, называется:

- ☐ длина измерения
☒ базовая длина
☐ номинальная поверхность
☐ базовый участок
☐ контрольная длина

106 как называется совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами, образующих рельеф поверхности детали и рассматриваемые в пределах базовой длины?

- ☐ волнистость поверхности
☐ конусность
☐ отклонение формы
☐ неперпендикулярность
☒ шероховатость поверхности

107 Что такое базовая длина?

- ☐ длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость
☒ стандартная длина измерения
☐ длина участка, имеющая погрешность формы
☐ среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн
☐ совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами

108 Что такое шероховатость поверхности?

- ☐ неровности поверхности, расстояние между которыми значительно превышает их высоту
☐ участок, имеющий погрешность формы
☐ выступы и впадины на поверхности детали
☒ совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами, образующих рельеф поверхности детали
☐ поверхность, обработанная грубым инструментом

109 Для чего используют среднюю линию профиля поверхности детали?

- ☐ для определения минимальной погрешности
☐ для определения нулевой линии
☐ для определения максимальной величины волнистости
☐ для определения номинального размера
☒ для определения шероховатости поверхности

110 какая линия профиля является базовой при расчете шероховатости поверхности деталей?

- ☐ нулевая
- ☐ максимальная
- ☐ номинальная
- ☒ средняя
- ☐ минимальная

111 Что представляет собой средняя линия профиля шероховатости?

- ☐ среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн
- ☒ базовая линия, имеющая направление измеренного профиля и делящая его таким образом, чтобы площади, расположенные по обе стороны от этой линии до контура профиля, были равны между собой
- ☐ длина участка, имеющая погрешность формы
- ☐ длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость
- ☐ номинальная линия

112 Чем отличается шероховатость поверхности от волнистости?

- ☐ внешним видом
- ☐ стандартным значением базовой длины
- ☐ средней линией профиля
- ☒ отношением шага неровности S к высоте H
- ☐ расчетной линией профиля

113 Если базовая линия, имеющая направление измеренного профиля, делит его таким образом, чтобы площади, расположенные по обе стороны от этой линии до контура профиля, были равны между собой, то эта линия называется:

- ☐ стандартная
- ☐ нулевая линия
- ☐ расчетная линия
- ☐ номинальная
- ☒ средняя линия профиля

114 какую линию профиля используют при определении шероховатости поверхности?

- ☒ среднюю
- ☐ нулевую
- ☐ минимальную
- ☐ максимальную
- ☐ номинальную

115 Укажите значения ряда, из которого выбирают числовые значения базовой длины?

- ☐ 10, 20, 30, 40, 50, 60, ...
- ☐ 1, 2, 3, 4, 5, 6, ...
- ☐ 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, ...
- ☒ 0,01; 0,03; 0,08; 0,25; 0,80; 2,5; 8; 25.
- ☐ 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; ...

116 Базовой длиной шероховатости называется:

- ☐ произвольная длина измерения шероховатости
- ☒ длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость
- ☐ длина участка, имеющего погрешность формы
- ☐ совокупность повторяющихся неровностей с малыми шагами

- ☐ расстояние между одноименными сторонами соседних волн

117 какой вид погрешности поверхности оказывает влияние на характер процесса трения между сопрягаемыми деталями?

- ☐ несимметричность
☐ овальность
☒ шероховатость
☐ конусность
☐ контактная жесткость

118 какое отрицательное влияние на изделие оказывает большая шероховатость?

- ☐ уменьшает себестоимость
☒ повышает сопротивление при движении в водной и воздушной среде
☐ облегчает окрашивание изделия
☐ выводит тепло из зоны резания
☐ влияет на дизайн изделия

119 На какую характеристику соединения большая шероховатость оказывает положительное влияние?

- ☒ готовность поверхности к окрашиванию и шпатлированию
☐ контактная жесткость
☐ сопротивление при движении в водной и воздушной среде
☐ процесс трения между трущимися деталями
☐ герметичность соединений

120 какие характеристики поверхности улучшает шероховатость?

- ☐ контактная жесткость
☒ готовность поверхности к окрашиванию и шпатлированию
☐ герметичность соединений
☐ процесс трения между сопрягаемыми трущимися деталями
☐ характер посадки сопрягаемых деталей

121 какую характеристику соединения ухудшает большая шероховатость?

- ☐ уменьшает время обработки
☐ дизайн изделия
☐ вывод тепла из зоны работы
☐ готовность поверхности к окрашиванию
☒ герметичность соединений

122 На какие эксплуатационные свойства не оказывает влияние шероховатость поверхности?

- ☐ герметичность соединений
☐ изменение посадки в процессе сборки
☐ контактная жесткость
☐ характер процесса трения между сопрягаемыми деталями
☒ эстетические характеристики детали

123 какие эксплуатационные свойства не зависят от влияния шероховатость поверхности?

- ☐ контактная жесткость
☐ характер процесса трения между сопрягаемыми деталями

- ☐ изменение посадки в процессе сборки
- ☐ герметичность соединений
- ☒ эстетические характеристики детали

124 Как определяется относительная опорная длина профиля t_p ?

- ☐
 $t_p = l/2 \eta_p / l$
- ☐ .
 $t_p = \eta_p / l + 1$
- ☐ ..
 $t_p = 2\eta_p / l$
- ☒ ...
 $t_p = \eta_p / l$
- ☐
 $t_p = \eta_p / l - 1$

125 Какой знак применяется для обозначения на чертежах радиального направления неровностей при шероховатости?

- ☐ ...
 $\sqrt{\perp}$
- ☒
 $\sqrt{R}$
- ☐
 $\sqrt{=}$
- ☐ ..
 $\sqrt{C}$
- ☐ .
 $\sqrt{M}$

126 Какой знак применяется для обозначения на чертежах произвольного направления неровностей при шероховатости?

- ☐ .
 $\sqrt{\perp}$
- ☐
 $\sqrt{R}$
- ☐
 $\sqrt{C}$
- ☐ ...
 $\sqrt{=}$
- ☒ ..
 $\sqrt{M}$

127 По какой формуле рассчитывается средний шаг неровности?

- ☐

$$S_m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{mi} - n$$

☒ ...

$$S_m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{mi}$$

☐ ..

$$S_m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{mi} - 1$$

☐

$$S_m = 2 \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{mi}$$

☐ .

$$S_m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{mi} + 1$$

128 По какой формуле рассчитывается среднее арифметическое отклонение профиля шероховатости Ra?

☒ ..

$$Ra = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

☐ .

$$Ra = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i + 1$$

☐

$$Ra = (y+1) \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

☐

$$Ra = (y+1) \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

☐ ...

$$Ra = 2x \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

129 По какой формуле рассчитывается средняя высота неровностей профиля?

$$R_z = \frac{(h_1^{\max} + h_2^{\max} + h_3^{\max} + \dots + h_n^{\max}) - (h_1^{\min} + h_2^{\min} + h_3^{\min} + \dots + h_n^{\min})}{n}$$

$$R_z = \frac{(h_1^{\max} + h_2^{\max} + h_3^{\max} + \dots + h_n^{\max}) - (h_1^{\min} + h_2^{\min} + h_3^{\min} + \dots + h_n^{\min})}{n} + n$$

$$R_z = \frac{(h_1^{\max} + h_2^{\max} + h_3^{\max} + \dots + h_n^{\max}) - (h_1^{\min} + h_2^{\min} + h_3^{\min} + \dots + h_n^{\min})}{n} - n$$

$$R_z = \frac{(h_1^{\max} + h_2^{\max} + h_3^{\max} + \dots + h_n^{\max}) - (h_1^{\min} + h_2^{\min} + h_3^{\min} + \dots + h_n^{\min})}{n} - 1$$

$$R_z = 2 \frac{(h_1^{\max} + h_2^{\max} + h_3^{\max} + \dots + h_n^{\max}) - (h_1^{\min} + h_2^{\min} + h_3^{\min} + \dots + h_n^{\min})}{n}$$

130 Что понимается под шагом неровности?

- ☐ длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость
- ☐ среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн
- ☒ длина отрезка средней линии, ограниченного точками пересечения этой линии с одноименными сторонами соседних неровностей.
- ☐ базовая линия, имеющая направление измеренного профиля и делящая его таким образом, чтобы площади, расположенные по обе стороны от этой линии до контура профиля, были равны между собой
- ☐ номинальная линия

131 Что не указывается в обозначении шероховатости на чертежах?

- ☐ вид обработки
- ☐ обозначение направления неровности
- ☐ параметры шероховатости
- ☒ расчетная опорная длина профиля
- ☐ базовая длина

132 Что понимается под относительной опорной длиной профиля?

- ☐ среднее значение шероховатости
- ☐ расчетная опорная длина профиля
- ☐ шаг неровности
- ☐ высота неровностей профиля
- ☒ отношение опорной длины профиля к базовой длине

133 как называется сумма длин отрезков, отсекаемых на заданном уровне в материале профиля линией, эквидистантной средней линии в пределах базовой длины?

- ☐ среднее значение шероховатости
- ☐ расчетная линия
- ☒ опорная длина профиля
- ☐ шаг неровности
- ☐ высота неровностей профиля

134 как называется отношение опорной длины профиля к базовой длине?

- ☐ среднее значение шероховатости
- ☒ относительная опорная длина профиля
- ☐ шаг неровности
- ☐ высота неровностей профиля
- ☐ расчетная линия

135 как называется длина отрезка средней линии, ограниченного точками пересечения этой линии с одноименными сторонами соседних неровностей?

- ☐ среднее значение шероховатости
- ☐ опорная длина профиля
- ☒ шаг неровности
- ☐ высота неровностей профиля
- ☐ расчетная линия

136 Что понимается под опорной длиной профиля?

- ☐ среднее значение шероховатости

- ☐ расчетная опорная длина профиля
- ☐ сумма длин отрезков, отсекаемых на заданном уровне в материале профиля линией, эквидистантной средней линии
- ☐ высота неровностей профиля
- ☒ отношение опорной длины профиля к базовой длине

137

Что определяется по следующей формуле: $S_m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_{mi}$?

- ☒ средний шаг неровности
- ☐ среднее значение шероховатости
- ☐ высота неровностей профиля
- ☐ опорная длина профиля
- ☐ среднее арифметическое отклонение профиля шероховатости

138

Что определяется по следующей формуле: $Ra = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$?

- ☐ средняя высота волнистости
- ☐ среднее значение шероховатости
- ☐ высота неровностей профиля
- ☐ опорная длина профиля
- ☒ среднее арифметическое отклонение профиля шероховатости

139 Какой знак применяется для обозначения на чертежах параллельного направления неровностей при шероховатости?

- ☐ √ R
- ☐ √ M
- ☒ √ =
- ☐ √ M
- ☐ √ X

140 Какой знак применяется для обозначения шероховатости на чертежах?

- ☐ Σ
- ☐ Δ
- ☒ √
- ☐ B
- ☐ ∙

141 Какой знак применяется для обозначения на чертежах перпендикулярного направления неровностей при шероховатости?

- ☐
 $\sqrt{\text{X}}$
- ☐ ...
 $\sqrt{\text{C}}$
- ☐ ..
 $\sqrt{=}$
- ☒ .
 $\sqrt{\perp}$
- ☐
 $\sqrt{\text{R}}$

142 какое направление неровностей при шероховатости обозначается на чертежах знаком $\sqrt{=}$

- ☐ произвольное
- ☐ перпендикулярное
- ☒ параллельное
- ☐ перекрещивающееся
- ☐ кругообразное

143 какое направление неровностей при шероховатости обозначается на чертежах знаком $\sqrt{\text{R}}$

- ☐ кругообразное
- ☒ радиальное
- ☐ параллельное
- ☐ перекрещивающееся
- ☐ произвольное

144 какое направление неровностей при шероховатости обозначается на чертежах знаком $\sqrt{\text{X}}$

- ☐ произвольное
- ☐ параллельное
- ☐ перпендикулярное
- ☒ перекрещивающееся
- ☐ кругообразное

145 какое направление неровностей при шероховатости обозначается на чертежах знаком $\sqrt{\text{C}}$

- ☒ кругообразное
- ☐ перпендикулярное
- ☐ параллельное
- ☐ перекрещивающееся
- ☐ произвольное

146 какое направление неровностей при шероховатости обозначается на чертежах знаком



- ☐ кругообразное
- ☐ перпендикулярное
- ☐ перекрещивающееся
- ☐ параллельное
- ☒ произвольное

147 какое направление неровностей при шероховатости обозначается на чертежах знаком



- ☒ перпендикулярное
- ☐ параллельное
- ☐ перекрещивающееся
- ☐ произвольное
- ☐ кругообразное

148 . Для обозначения чего на чертежах применяется знак $\sqrt{\text{ }}$?

- ☐ конусности
- ☐ неровности
- ☐ волнистости
- ☒ шероховатости
- ☐ непараллельности

149 какой из параметров не относится к шероховатости?

- ☐ t
- ☐ S
- ☐ Rz
- ☐ Ra
- ☒ Wz

150 В каком случае параметры высоты шероховатости становятся соизмеримыми с величиной допуска на изготовления?

- ☐ при изготовлении деталей средней точности
- ☒ при изготовлении высокоточных деталей
- ☐ при изготовлении деталей стандартной точности
- ☐ при изготовлении деталей с зазором
- ☐ при изготовлении цилиндрических деталей

151 В каких случаях в обозначении шероховатости указывают способ обработки поверхности?

- ☐ для получения стандартной шероховатости
- ☐ когда существуют разные методы, обеспечивающие требуемое качество поверхности
- ☒ когда он является единственным, обеспечивающим требуемое качество поверхности
- ☐ при получении посадок с натягом
- ☐ при соединении деталей с зазором

152 какая линия в шероховатости называется линией выступов профиля?

- ☐ базовая длина

- ☐ сумма длин отрезков, отсекаемых на заданном уровне в материале профиля
- ☐ длина отрезка средней линии, ограниченного точками пересечения этой линии с одноимёнными сторонами
- ☐ опорная длина профиля волнистости
- ☒ эквидистантная средней линии, проходящая через высшую точку профиля в пределах базовой длины

153 какая линия, проходящая через высшую точку профиля шероховатости в пределах базовой длины называется линией выступов профиля?

- ☐ переходная линия
- ☐ опорная длина профиля волнистости
- ☐ стандартная линия выступов
- ☐ относительная опорная длина профиля
- ☒ эквидистантная средней линии

154 каково основное положение принципа подобия для калибров?

- ☐ непроходные калибры должны иметь точечный контакт
- ☐ калибры должны иметь длину измеряемой детали
- ☐ проходные и непроходные калибры должны иметь одинаковую длину рабочей части
- ☒ проходные калибры должны являться прототипом сопрягаемой детали
- ☐ калибры должны изготавливаться из того же материала, что и проверяемые детали

155 какое положение не входит в принцип подобия (принцип Тейлора) для калибров?

- ☐ проходные калибры должны устанавливать собираемость контролируемой и сопрягаемой детали
- ☒ калибры должны изготавливаться из того же материала, что и проверяемые детали
- ☐ проходные калибры должны служить прототипом детали, с которой собирается измеряемая деталь
- ☐ проходные калибры должны являться прототипом сопрягаемой детали
- ☐ проходные калибры должны контролировать в комплексе все связанные между собой размеры контролируемой детали

156 В каком случае с помощью калибров вал признается годным?

- ☐ проходит в непроходную скобу и не проходит в проходную
- ☐ проходит и в проходную скобу и в непроходную
- ☐ проходит в непроходную пробку и не проходит в проходную
- ☒ проходит в проходную скобу и не проходит в непроходную
- ☐ проходит в проходную пробку и не проходит в непроходную

157 На базе какого размера рассчитывается сторона НЕ калибра-пробки?

- ☒ максимальный предельный размер отверстия
- ☐ минимальный предельный размер вала
- ☐ номинальный размер вала
- ☐ максимальный предельный размер вала
- ☐ минимальный предельный размер отверстия

158 На базе какого размера рассчитывается сторона ПР калибра-пробки?

- ☐ максимальный предельный размер вала
- ☐ минимальный предельный размер вала
- ☐ максимальный предельный размер отверстия
- ☐ номинальный размер отверстия
- ☒ минимальный предельный размер отверстия

159 На базе какого размера рассчитывается сторона НЕ калибра-скобы?

- ☒ минимальный предельный размер вала
- ☐ номинальный размер вала
- ☐ максимальный предельный размер отверстия
- ☐ минимальный предельный размер отверстия
- ☐ максимальный предельный размер вала

160 На базе какого размера рассчитывается сторона ПР калибра-скобы?

- ☒ максимальный предельный размер вала
- ☐ максимальный предельный размер отверстия
- ☐ минимальный предельный размер вала
- ☐ минимальный предельный размер отверстия
- ☐ номинальный размер вала

161 . Что должны определять калибры?

- ☐ посадочный размер детали
- ☐ действительный размер детали
- ☒ находится ли действительный размер ее в пределах допуска
- ☐ отклонения от номинального размера детали
- ☐ номинальный размер детали

162 какие материалы применяются для изготовления калибров?

- ☐ чугун
- ☐ алюминий
- ☒ износостойкие
- ☐ драгоценных
- ☐ тугоплавкие

163 какое конструктивное исполнение калибров не применяется?

- ☐ односторонние двухпредельные
- ☐ двусторонние двухпредельные
- ☐ односторонние однопредельные
- ☐ однопредельные
- ☒ многосторонние

164 При каком условии изделие считается годным, несмотря на имеющуюся погрешность?

- ☐ если имеется небольшая погрешность размера
- ☐ если имеет место только систематическая погрешность
- ☒ если погрешности размера и формы поверхностей находятся в пределах поля допуска
- ☐ если имеется незначительная погрешность формы
- ☐ если имеется небольшая погрешность взаимного расположения поверхностей

165 Что проверяют контрольные калибры?

- ☐ калибры-пробки
- ☐ эталоны
- ☒ калибры-скобы
- ☐ отверстия
- ☐ валы

166 В каком случае брак детали считается исправимым?

- ☐ когда детали проходят через проходные стороны калибров
- ☐ когда детали не проходят через непроходные стороны калибров
- ☐ когда детали проходят через непроходные стороны калибров
- ☐ когда детали проходят в проходную и не проходит в непроходную стороны калибров
- ☒ когда детали не проходят через проходные стороны калибров

167 При каком условии с помощью калибров отверстие признается годным?

- ☐ проходит в непроходную скобу и не проходит в проходную
- ☐ проходит в проходную скобу и не проходит в непроходную
- ☐ проходит и в проходную пробку и в непроходную
- ☐ проходит в непроходную пробку и не проходит в проходную
- ☒ проходит в проходную пробку и не проходит в непроходную

168 как обозначаются уменьшающие звенья размерной цепи?

- ☐ **A**
- ☐ **B**
- ☐ **C**
- ☒ **A**
- ☐ **B**

169 как обозначаются увеличивающие звенья размерной цепи?

- ☒ **A**
- ☐ **B**
- ☐ **A**
- ☐ **B**
- ☐ **C**

170 В каком случае для расчета размерной цепи применяется теоретико-вероятностный метод

- ☐ для решения обратной задачи в условиях полной взаимозаменяемости
- ☐ для решения прямой задачи в условиях полной взаимозаменяемости
- ☐ для решения обратной задачи в условиях неполной взаимозаменяемости
- ☐ для решения любой задачи размерной цепи
- ☒ для решения прямой задачи в условиях неполной взаимозаменяемости

171 как называются размеры, с увеличением которых замыкающий размер уменьшается?

- ☐ исходные
- ☐ линейные
- ☒ уменьшающие
- ☐ увеличивающие
- ☐ прогрессивные

172 как называются размеры, с увеличением которых замыкающий размер увеличивается?

- ☒ увеличивающие
- ☐ исходные
- ☐ прогрессивные
- ☐ линейные
- ☐ уменьшающие

173 как называются размеры, с увеличением которых замыкающий размер увеличивается?

- ☐ исходные
- ☐ линейные
- ☐ уменьшающие
- ☒ увеличивающие
- ☐ прогрессивные

174 В какой задаче по заданным допускам размерами предельным отклонениям составляющих звеньев размерной цепи определяют номинальный размер, допуск и предельные отклонения замыкающего звена?

- ☐ прямая
- ☐ линейная
- ☒ обратная
- ☐ арифметическая
- ☐ абсолютная

175 В какой задаче по заданному номинальному размеру, допуску и предельным отклонениям замыкающего звена определяют номинальные размеры, допуски и предельные отклонения составляющих звеньев?

- ☐ обратная
- ☐ абсолютная
- ☒ прямая
- ☐ относительная
- ☐ линейная

176 На какие звенья делятся составляющие размеры?

- ☐ большие и малые
- ☒ увеличивающие и уменьшающие
- ☐ арифметические и геометрические
- ☐ простые и сложные
- ☐ подетальные и сборочные

177 какими бывают задачи по размерным цепям?

- ☐ абсолютные и относительные
- ☐ линейные и нелинейные
- ☐ простые и сложные

- ☐ арифметические и геометрические
- ☒ прямые и обратные

178 В каком случае для расчета размерной цепи применяется теоретико-вероятностный метод?

- ☐ для решения прямой задачи в условиях полной взаимозаменяемости
- ☐ для решения любой задачи размерной цепи
- ☒ для решения прямой задачи в условиях неполной взаимозаменяемости
- ☐ для решения обратной задачи в условиях неполной взаимозаменяемости
- ☐ для решения обратной задачи в условиях полной взаимозаменяемости

179 как выражается зависимость номинального размера замыкающего звена от номинальных размеров составляющих звеньев при методе максимум-минимум ?

☐
$$A_{\Delta} = \sum_{i=1}^n \overset{\rightarrow}{A_i} - \sum_{i=n+1}^m \overset{\leftarrow}{A_i} - I$$

☐
$$A_{\Delta} = (\sum_{i=1}^n \overset{\rightarrow}{A_i} - \sum_{i=n+1}^m \overset{\leftarrow}{A_i}) - 10$$

☐
$$A_{\Delta} = \sum_{i=1}^n \overset{\rightarrow}{A_i} - \sum_{i=n+1}^m \overset{\leftarrow}{A_i} + I$$

☐
$$A_{\Delta} = \sum_{i=1}^n \overset{\rightarrow}{A_i} - \sum_{i=n+1}^m \overset{\leftarrow}{A_i}$$

☒
$$A_{\Delta} = \sum_{i=1}^n \overset{\rightarrow}{A_i} - \sum_{i=n+1}^m \overset{\leftarrow}{A_i}$$

180 Чему соответствуют размеры предельных калибров?

- ☒ предельным размерам контролируемых деталей
- ☐ номинальному размеру детали
- ☐ стандартному размеру детали
- ☐ посадочному размеру детали
- ☐ действительному размеру детали

181 как контролируются рабочие калибры-пробки?

- ☐ эталонами
- ☐ контрольным калибром К-РП
- ☐ контрольным калибром К-НЕ
- ☐ контрольным калибром К-И
- ☒ точными универсальными приборами

182 Для чего предназначен контрольный калибр к-И?

- ☐ для контроля непроходной пробки в процессе изготовления
- ☒ для контроля предела износа проходной скобы
- ☐ для контроля проходной скобы в процессе изготовления

- ☐ для контроля непроходной скобы в процессе изготовления
- ☐ для контроля проходной пробки в процессе изготовления

183 Для чего предназначен контрольный калибр k-HE?

- ☐ для контроля проходной скобы в процессе изготовления
- ☐ для контроля предела износа проходной скобы
- ☐ для контроля непроходной пробки в процессе изготовления
- ☐ для контроля проходной пробки в процессе изготовления
- ☒ для контроля непроходной скобы в процессе изготовления

184 Для чего предназначен контрольный калибр k-РП?

- ☐ для контроля проходной пробки в процессе изготовления
- ☒ для контроля проходной скобы в процессе изготовления
- ☐ для контроля предела износа проходной скобы
- ☐ для контроля непроходной скобы в процессе изготовления
- ☐ для контроля непроходной пробки в процессе изготовления

185 как контролируются рабочие калибры-скобы?

- ☐ эталонами
- ☐ шаблонами
- ☐ калибрами-пробками
- ☐ специальными калибрами
- ☒ контрольными калибрами

186 как располагается поле допуска непроходной стороны калибров?

- ☐ в границах табличного поля допуска детали
- ☐ частично выходит за пределы поля допуска детали
- ☒ симметрично относительно контролируемого размера
- ☐ вне границ табличного поля допуска детали
- ☐ по решению конструктора

187 как располагается поле допуска проходной стороны калибров?

- ☒ в границах табличного поля допуска детали
- ☐ вне границ табличного поля допуска детали
- ☐ по решению конструктора
- ☐ симметрично относительно контролируемого размера
- ☐ частично выходит за пределы поля допуска детали

188 На чем базируется расположение полей допусков калибров?

- ☐ на габаритных размерах детали
- ☒ на табличном поле допуска контролируемой детали
- ☐ на допустимой погрешности детали
- ☐ на функциональных особенностях детали
- ☐ на классе точности детали

189 как располагается поле допуска на износ калибров?

- ☒ частично выходит за пределы поля допуска детали
- ☐ симметрично относительно контролируемого размера
- ☐ вне границ табличного поля допуска детали

- ☐ по решению конструктора
- ☐ в границах табличного поля допуска детали

190 На какую сторону калибра устанавливается допуск?

- ☐ на нерабочую часть
- ☐) на проходную
- ☒ на проходную и на непроходную
- ☐ на непроходную
- ☐ не устанавливается

191 каким калибром контролируются непроходные калибры-скобы?

- ☐ рабочим эталоном
- ☐ калибром Р-РП
- ☒ калибром К-НЕ
- ☐ калибром К-И
- ☐ калибром К-РП

192 каким калибром контролируются проходные калибры-скобы?

- ☐ калибром К-И
- ☐ калибром Р-НЕ
- ☒ калибром К-РП
- ☐ калибром Р-ПР
- ☐ эталоном

193 каким калибром контролируются рабочие калибры-пробки?

- ☐ эталоном
- ☐ контрольным калибром К-РП
- ☐ контрольным калибром К-НЕ
- ☐ контрольным калибром К-И
- ☒ нет правильного ответа

194 какие калибры контролируются точными универсальными приборами?

- ☒ калибры-пробки
- ☐ контрольные калибры К-РП
- ☐ контрольные калибры К-НЕ
- ☐ калибры-скобы
- ☐ эталоны

195 какая поверхность лучше выводит тепло из зоны резания?

- ☐ полированная
- ☐ высокоточная
- ☐ любая
- ☐ зеркально гладкая
- ☒ с большой шероховатостью

196 какое положительное влияние на изделие оказывает большая шероховатость?

- ☐ облегчает окрашивание изделия
- ☒ все перечисленные
- ☐ уменьшает себестоимость обработки

- ☐) влияет на дизайн изделия
- ☐ выводит тепло из зоны резания

197 Укажите, какую характеристику соединения ухудшает большая шероховатость.

- ☐ контактная жесткость
- ☒ все перечисленные
- ☐ сопротивление при движении в водной и воздушной среде
- ☐ герметичность соединений
- ☐ процесс трения между трущимися деталями

198 В каких случаях большая шероховатость улучшает характеристики поверхности?

- ☐ когда требуется герметичность соединений
- ☐ для обеспечения характера посадки сопрягаемых деталей
- ☐ для повышения контактной жесткости
- ☐ когда надо уменьшить трение между сопрягаемыми трущимися деталями
- ☒ когда необходимо обеспечить готовность поверхности к окрашиванию и шпаклированию

199 . какая поверхность обеспечивает лучшую герметичность соединений деталей?

- ☐ волнистая
- ☐ с максимальной шероховатостью
- ☐ окрашенная
- ☐ высокоточная
- ☒ с минимальной шероховатостью

200 Укажите, какая поверхность встречает наименьшее сопротивление при движении в водной и воздушной среде.

- ☐ окрашенная
- ☐ высокоточная
- ☐ волнистая
- ☒ с минимальной шероховатостью
- ☐ с максимальной шероховатостью

201 На какую эксплуатационную характеристику соединения большая шероховатость оказывает отрицательное влияние?

- ☐ вывод тепла из зоны работы
- ☒ герметичность соединений
- ☐ готовность поверхности к окрашиванию
- ☐ уменьшение время обработки
- ☐ дизайн изделия

202 какая поверхность ухудшает процесс трения между трущимися деталями?

- ☐ цилиндрическая
- ☐ высокоточная
- ☐ окрашенная
- ☐ с минимальной шероховатостью
- ☒ с максимальной шероховатостью

203 какая поверхность ухудшает контактную жесткость деталей?

- ☐ цилиндрическая

- ☐ высокоточная
- ☐ полированная
- ☐ с минимальной шероховатостью
- ☒ с большой шероховатостью

204 как называются жесткие бесшкальные инструменты, предназначенные для контроля размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей?

- ☒ калибры
- ☐ плоско-параллельные плитки
- ☐ шаблоны
- ☐ эталоны
- ☐ стандартные образцы

205 как определяется годность отверстий с помощью калибров?

- ☐ проходит в непроходную скобу и не проходит в проходную
- ☐ проходит в проходную скобу и не проходит в непроходную
- ☒ проходит в проходную пробку и не проходит в непроходную
- ☐ проходит в непроходную пробку и не проходит в проходную
- ☐ проходит и в проходную пробку и в непроходную

206 По какому размеру изготавливается непроходная сторона калибра-пробки?

- ☐ нижний предельный размер вала
- ☐ верхний предельный размер вала
- ☐ номинальный размер вала
- ☒ верхний предельный размер отверстия
- ☐ нижний предельный размер отверстия

207 По какому размеру изготавливается непроходная сторона калибра-скобы?

- ☐ верхний предельный размер вала
- ☒ нижний предельный размер вала
- ☐ номинальный размер вала
- ☐ верхний предельный размер отверстия
- ☐ нижний предельный размер отверстия

208 По какому размеру изготавливается проходная сторона калибра-скобы?

- ☐ нижний предельный размер вала
- ☐ номинальный размер вала
- ☐ верхний предельный размер отверстия
- ☒ верхний предельный размер вала
- ☐ нижний предельный размер отверстия

209 По какому размеру изготавливается проходная сторона калибра-пробки?

- ☐ верхний предельный размер вала
- ☐ нижний предельный размер вала
- ☒ нижний предельный размер отверстия
- ☐ номинальный размер вала
- ☐ верхний предельный размер отверстия

210 Что контролируют калибры-скобы?

- ☒ размеры валов
- ☐ правильность посадки
- ☐ массу детали
- ☐ шероховатость поверхности
- ☐ волнистость поверхности

211 как определяется годность валов с помощью калибров?

- ☒ проходит в проходную скобу и не проходит в непроходную
- ☐ проходит и в проходную скобу и в непроходную
- ☐ проходит в непроходную пробку и не проходит в проходную
- ☐ проходит в проходную пробку и не проходит в непроходную
- ☐ проходит в непроходную скобу и не проходит в проходную

212 Что контролируют калибры-пробки?

- ☐ размеры валов
- ☐ правильность посадки
- ☐ массу детали
- ☒ размеры отверстий
- ☐ шероховатость поверхности

213 Что определяют калибры?

- ☐ точный размер детали
- ☐ поле допуска детали
- ☐ отклонения размеров
- ☒ находится ли размер детали в пределах допуска
- ☐ массу детали

214 Выберите из перечисленных обозначений такое, которое показывает сборочное соединение?

- ☐ $\varnothing 35 +0,04$
- ☐ $\varnothing 12 f7$
- ☐ 64 H9
- ☐ 100 m6 (+0,03)
- ☒ $\varnothing 80 H8/g7$

215 Выберите из перечисленных обозначений комбинированную посадку, когда вал и отверстие взяты из разных систем

- ☐ $\varnothing 100 m6 (+0,03)$
- ☐ 64 H9 – c8
- ☐ $\varnothing 35 G8/h7$
- ☒ 42 P7-f7
- ☐ $\varnothing 50 H8/g7$

216 Какая из перечисленных записей не означает сборочное соединение?

- ☐ 64 H9-e8
- ☒ $\varnothing 100 m6 (+0,03)$
- ☐ $\varnothing 35 D9/h9$
- ☐ $\varnothing 50 H8/g7$

☐ $\varnothing 12 \text{ K7} - \text{f7}$

217 какое из перечисленных обозначений показывает комбинированную посадку?

- ☐ 64 H9 – c8
☒ 12 P7-f7
☐ $\varnothing 50 \text{ H8/g7}$
☐ $0 \text{ m6 } (^{+0,03})$
☐ $\varnothing 35 \text{ G8/h7}$

218 Какое из перечисленных обозначений показывает сборочное соединение с посадкой в системе вала?

- ☐ $\varnothing 88 \text{ K8-h8}$
☒ 88 K8-h8
☐ 64 H9-g9
☐ $\varnothing 10 \text{ m6 } (+0,03)$
☐ 50 H8/g7
☐ $\varnothing 12 \text{ N7/f7}$

219 Как называется такое обозначение посадки и допуска на чертежах: $40 \text{ G7 } (-0,02)$?

- ☐ числовое
☐ совместное
☒ комбинированное
☐ стандартное
☐ условное

220 как расшифровать обозначение: 48 D6/h7?

- ☒ соединение номинального размера 48 в системе вала, отверстие посадкой D, квалитет 6, основной вал h, квалитет 7.
☐ соединение номинального размера 48 в системе вала, вал посадкой D, квалитет 6, отверстие h, квалитет 7.
☐ соединение номинального размера 48 в комбинированной системе, отверстие посадкой D, квалитет 6, основной вал h, квалитет 7.
☐ соединение номинального размера 48 в системе отверстия, отверстие посадкой D, квалитет 7, основной вал h, квалитет 6.
☐ соединение номинального размера 48 в системе отверстия, отверстие посадкой D, квалитет 6, посадка вала h, квалитет 7.

221 Чему равен допуск размера $88_{-0,25}$?

- ☐ - 0,50
☒ 0,25
☐ 0,50
☐ - 0,25
☐ 88

222 Чему равен допуск размера $35_{-0,22}^{+0,12}$

- ☐ 0,12

- ☐ – 0,12
- ☒ 0,34
- ☐ – 0,22
- ☐ 0,22

223 Чему равно нижнее отклонение в размере $40^{+0,02}_?$

- ☐ - 0,02
- ☒ 0
- ☐ – 0,04
- ☐ 0,04
- ☐ +0,02

224 какое отклонение может быть нулевым?

- ☐ верхнее
- ☐ максимальное
- ☐ минимальное
- ☒ любое
- ☐ нижнее

225 какое отклонение не указывается на чертежах?

- ☐ верхнее
- ☒ нулевое
- ☐ минимальное
- ☐ максимальное
- ☐ нижнее

226 Что показывает данное обозначение: 120 h8?

- ☐ размер вала в системе отверстия
- ☐ размер отверстия в системе вала
- ☒ размер вала в системе вала
- ☐ соединение в системе отверстия
- ☐ соединение в системе вала

227 Что показывает данное обозначение: 12 N7?

- ☒ размер отверстия в системе вала
- ☐ соединение в системе отверстия
- ☐ соединение в системе вала
- ☐ размер вала в системе отверстия
- ☐ соединение с комбинированной посадкой

228 какое сборочное соединение показывает данное обозначение: 45G8/h7?

- ☐ соединение с комбинированной посадкой
- ☐ соединение в системе отверстия
- ☒ соединение в системе вала
- ☐ соединение в произвольной системе
- ☐ соединение в стандартной системе

229 какое сборочное соединение показывает данное обозначение: 50 H8/g7?

- ☐ соединение с комбинированной посадкой
- ☐ соединение в системе вала
- ☒ соединение в системе отверстия
- ☐ соединение в стандартной системе
- ☐ соединение в произвольной системе

230 какое сборочное соединение показывает данное обозначение: 12N7/f 7?

- ☐ соединение в системе вала
- ☐ соединение в произвольной системе
- ☐ соединение в стандартной системе
- ☒ соединение с комбинированной посадкой
- ☐ соединение в системе отверстия

231 какое из перечисленных обозначений показывает сборочное соединение с посадкой в системе отверстия?

- ☐ Ø88 K8-h8
- ☐ 0 m6 (^{0,03})
- ☒ 50 H8/g7
- ☐ Ø12 N7/f7
- ☐ 64 H9-g9

232 Что показывает данное обозначение: 66 H7?

- ☐ размер отверстия в системе вала
- ☒ размер отверстия в системе отверстия
- ☐ соединение в системе вала
- ☐ соединение с комбинированной посадкой
- ☐ размер вала в системе отверстия

233 Что показывает данное обозначение: 55 m7?

- ☐ размер отверстия в системе вала
- ☐ размер вала в системе отверстия
- ☐ размер отверстия в системе отверстия
- ☒ размер вала в системе вала
- ☐ соединение в системе отверстия

234 как обозначается контрольный проходной калибр?

- ☐ Р-НЕ
- ☒ К-РП
- ☐ К-И
- ☐ К-НЕ
- ☐ Р-ПР

235 как обозначается контрольный непроходной калибр?

- ☒ Р-НЕ
- ☐ К-РП
- ☐ К-НЕ
- ☐ К-И
- ☐ Р-ПР

236 как обозначается рабочий проходной калибр?

- ☒ Р-ПР
- ☐ К-НЕ
- ☐ К-РП
- ☐ К-И
- ☐ Р-НЕ

237 Для каких калибров не применяются контрольные калибры?

- ☐ контрольные калибры К-РП
- ☐ эталоны
- ☐ контрольные калибры К-НЕ
- ☐ калибры-скобы
- ☒ калибры-пробки

238 каким инструментом проверяются рабочие калибры-пробки?

- ☒ нет правильного ответа
- ☐ эталоном
- ☐ контрольным калибром К-НЕ
- ☐ контрольным калибром К-И
- ☐ контрольным калибром К-РП

239 С каким размером функционально связаны размеры предельных калибров?

- ☐ номинальным размером детали
- ☐ действительным размером детали
- ☒ предельным размером контролируемой детали
- ☐ посадочным размером детали
- ☐ стандартным размером детали

240 как обозначается контрольный калибр износа?

- ☐ Р-НЕ
- ☐ К-НЕ
- ☒ К-И
- ☐ Р-ПР
- ☐ К-РП

241 Что служит основой для расположения полей допусков калибров на схеме?

- ☐ класс точности детали
- ☐ габаритные размеры детали
- ☐ допустимая погрешность детали
- ☒ табличное поле допуска контролируемой детали
- ☐ функциональные особенности детали

242 Для проверки какого калибра предназначен контрольный калибр к-РП?

- ☒ для контроля скобы Р-ПР в процессе изготовления
- ☐ для контроля предела износа проходной скобы
- ☐ для контроля пробки Р-НЕ в процессе изготовления
- ☐ для контроля пробки Р-ПР в процессе изготовления
- ☐ для контроля скобы Р-НЕ в процессе изготовления

243 какими средствами измерений проверяются рабочие калибры-скобы?

- ☐ калибрами-пробками
- ☐ шаблонами
- ☐ эталонами
- ☐ специальными калибрами
- ☒ контрольными калибрами

244 как обозначается рабочий непроходной калибр?

- ☒ Р-НЕ
- ☐ К-РП
- ☐ К-НЕ
- ☐ К-И
- ☐ Р-ПР

245 какими средствами измерений проверяются рабочие калибры-пробки?

- ☐ контрольным калибром К-НЕ
- ☐ эталонами
- ☐ контрольным калибром К-РП
- ☒ точными универсальными приборами
- ☐ контрольным калибром К-И

246 Что проверяет контрольный калибр к-И?

- ☐ проходную скобу в процессе изготовления
- ☐ предел износа проходной скобы
- ☐ непроходную пробку в процессе изготовления
- ☐ проходную пробку в процессе изготовления
- ☒ непроходную скобу в процессе изготовления

247 Что проверяет контрольный калибр к-НЕ?

- ☒ непроходную скобу в процессе изготовления
- ☐ проходную скобу в процессе изготовления
- ☐ непроходную пробку в процессе изготовления
- ☐ предел износа проходной скобы
- ☐ проходную пробку в процессе изготовления

248 Где располагается у проходной стороны калибров поле допуска?

- ☐ там же, где у непроходной стороны калибров
- ☒ в границах табличного поля допуска детали
- ☐ частично выходит за пределы поля допуска детали
- ☐ симметрично относительно контролируемого размера
- ☐ вне границ табличного поля допуска детали

249 какое поле допуска частично выходит за пределы поля допуска детали?

- ☐ по решению конструктора
- ☐ поле допуска нерабочей части калибров
- ☐ поле допуска проходной стороны калибров
- ☒ поле допуска на износ калибров
- ☐ поле допуска непроходной стороны калибров

250 На какую сторону калибра не устанавливается допуск?

- ☒ на нерабочую
- ☐ на проходную
- ☐) на непроходную
- ☐ на проходную и на непроходную
- ☐ по решению конструктора

251 каким калибром контролируется износ проходных калибров-скоб?

- ☐ калибром Р-НЕ
- ☐ калибром К-РП
- ☐ калибром К-НЕ
- ☒ калибром К-И
- ☐ калибром Р-ПР

252 Назовите наименее точный квалитет в системе ЕСДП.

- ☐ 21
- ☒ 19
- ☐ 18
- ☐ 20
- ☐ 17

253 Укажите правильный вариант всех квалитетов в ЕСДП.

- ☐ 1,2,3,4,5,..., 10,11,12
- ☒ 01,0,1,2,3, ...,17,18,19
- ☐ 0,1,2,3,4,5,...,19,20,21
- ☐ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
- ☐ 1,2,3,4,5,..., 14,15,16

254 Для всех номинальных размеров данного диапазона стандартом предусмотрена совокупность допусков, характеризуемых относительной точностью. Она называется:

- ☐ точность
- ☐ погрешность
- ☐ суммарный допуск
- ☒ квалитет
- ☐ стабильность

255 Для чего Международная Организация ISO рекомендует температуру 20 градус С?

- ☐ как наиболее экономичная температура
- ☐ как температура рабочих помещений производственных предприятий
- ☐ как среднегодовая температура
- ☒ как температура измерения
- ☐ как наиболее экономичная для обогрева и кондиционирования

256 какой из ниже перечисленных факторов не учитывается при выборе квалитетов?

- ☐ технико-экономические факторы
- ☐ технологические возможности достижения требуемой точности
- ☒ средний уровень точности аналогичных изделий
- ☐ себестоимость готовой продукции

- ☐ возможность проверки заданной точности

257 какое количество квалитетов предусматривает Единая Система допусков и посадок?

- ☐ 22
☒ 21
☐ 10
☐ 14
☐ 17

258 Назовите самый точный квалитет в системе ЕСДП.

- ☐ 1
☐ 0
☒ 01
☐ -1
☐ 001

259 Что из перечисленного не учитывается при выборе квалитетов?

- ☐ возможность проверки заданной точности
☐ средний уровень точности аналогичных изделий
☐ технико-экономические факторы
☒ количество деталей в партии
☐ возможности достижения требуемой точности

260 Выберите правильную формулу для определения единицы допуска.

- ☐ $i = 0,45D + 0,1\sqrt{D}$
☒ $i = 0,45\sqrt[3]{D} + 0,001D$
☐ $i = 0,45\sqrt{D} + 0,001D$
☐ $i = 0,45D + 0,1D$
☐ $i = 1,5D + 0,1\sqrt{D}$

261 какая температура, близкая к температуре рабочих помещений производственных предприятий, принята за температуру измерения?

- ☐ 18 градус C
☐ 100 градус F
☐ 22 градус C
☐ 273 градус K
☒ 20 градус C

262 При какой температуре согласно рекомендациям ИСО следует проводить измерения?

- ☒ 20 градус C
☐ 18 градус C
☐ 100 градус F
☐ 22 градус R
☐ 273 градус K

263 Покажите вариант, который не учитывается при выборе квалитетов точности?

- ☒ дизайн готовой продукции
- ☐ технологические возможности достижения требуемой точности
- ☐ возможность проверки заданной точности
- ☐ средний уровень точности аналогичных изделий
- ☐ технико-экономические факторы

264 Термин, применяемый для обозначения совокупности допусков, отличающихся относительной точностью для всех размеров данного диапазона, это:

- ☐ точность
- ☒ квалитет
- ☐ погрешность
- ☐ суммарный допуск
- ☐ стабильность

265 Что такое квалитет точности?

- ☐ степень соответствия параметров изделия требованиям стандартов
- ☐ класс точности средства измерения
- ☐ разность между действительным и измеренным размерами
- ☐ сумма систематических и случайных погрешностей
- ☒ совокупность допусков, характеризуемых относительной точностью для всех номинальных размеров данного диапазона

266 какая характеристика точности обозначается буквой i?

- ☐ класс точности прибора
- ☒ единица допуска
- ☐ погрешность измерения
- ☐ квалитет
- ☐ диапазон измерения

267 какой буквой обозначается допуск на размер?

- ☒ T
- ☐ i
- ☐ k
- ☐ e
- ☐ D

268 как называется поверхность, ограничивающая деталь и отделяющая ее от окружающей среды?

- ☒ реальная
- ☐ номинальная
- ☐ действительная
- ☐ относительная
- ☐ прилегающая

269 как называется идеальная поверхность, форма которой задана чертежом?

- ☐ относительная
- ☐ прилегающая
- ☒ номинальная
- ☐ реальная
- ☐ действительная

270 Что не является следствием отклонения от заданной формы детали?

- ☐ ухудшают качество работы механизмов
- ☐ искажают характер сопряжения деталей
- ☐ повышают износ при работе
- ☒ характеристики детали не меняются
- ☐ снижают точность взаимного расположения деталей

271 как называется отклонение формы реальной поверхности от формы номинальной поверхности?

- ☐ отклонение расположения
- ☐ допуск формы
- ☒ отклонение формы
- ☐ допуск расположения
- ☐ допуск поверхности

272 Укажите отклонения формы цилиндрических поверхностей

- ☐ прямолинейность, выпуклость
- ☐ непараллельность
- ☐ шероховатость, волнистость
- ☒ овальность, некруглость
- ☐ вогнутость

273 Укажите отклонения формы плоских поверхностей

- ☐ овальность, некруглость
- ☐ непараллельность
- ☐ шероховатость, волнистость
- ☒ прямолинейность, выпуклость
- ☐ конусность

274 как называется предел, ограничивающий допускаемое значение отклонения расположения?

- ☒ допуск расположения
- ☐ допуск формы
- ☐ отклонение расположения
- ☐ отклонение формы
- ☐ допуск поверхности

275 как называется наибольшее допускаемое отклонение формы?

- ☐ допуск расположения
- ☐ отклонение формы
- ☐ допуск поверхности
- ☐ отклонение расположения
- ☒ допуск формы

276 каков положительный фактор отклонения от заданной формы деталей?

- ☒ нет правильного ответа
- ☐ повышают износ при работе
- ☐ искажают характер сопряжения деталей

- ☐ снижают точность взаимного расположения деталей
- ☐ ухудшают качество работы

277 как называется поверхность, имеющая форму номинальной поверхности, соприкасающаяся с реальной поверхностью и расположенная так, чтобы отклонение от нее наиболее удаленной точки реальной поверхности было минимальным?

- ☐ номинальная
- ☐ относительная
- ☐ действительная
- ☐ реальная
- ☒ прилегающая

278 как влияют отклонения от заданной формы деталей на качество работы узлов и машины в целом?

- ☐ изменяет себестоимость изделия
- ☒ искажают характер сопряжения деталей
- ☐ улучшают работу машины
- ☐ оказывают положительное влияние
- ☐ не оказывают никакого влияния

279 При каком соотношении шага неровности к высоте имеет место шероховатость?

- ☐ $S/H < 0$
- ☐ $S/H = 0$
- ☒ $S/H < 50$
- ☐ $S/H = 50 - 1000$
- ☐ $S/H > 1000$

280 Укажите отклонения от правильного расположения поверхностей

- ☐ прямолинейность, выпуклость
- ☐ шероховатость, волнистость
- ☒ непараллельность
- ☐ овальность, некруглость
- ☐ конусность

281 Что представляет собой допуск расположения?

- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей
- ☐ наибольшее допускаемое отклонение формы
- ☐ отклонение поверхности, форма которой задана чертежом
- ☐ отклонение формы реальной поверхности от формы номинальной поверхности
- ☒ предел, ограничивающий допускаемое значение отклонения расположения

282 какие из перечисленных отклонений формы относятся к плоским поверхностям?

- ☐ перпендикулярность
- ☐ непараллельность
- ☒ прямолинейность
- ☐ огранка
- ☐ овальность

283 какие из перечисленных отклонений формы относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☐ выпуклость
- ☐ непрямолинейность
- ☐ непараллельность
- ☐ вогнутость
- ☒ изогнутость оси

284 какие из перечисленных отклонений формы относятся к отклонениям от правильного расположения поверхностей?

- ☐ изогнутость оси
- ☒ непараллельность
- ☐ непрямолинейность
- ☐ огранка
- ☐ выпуклость

285 Что представляет собой допуск формы?

- ☐ предел, ограничивающий допускаемое значение отклонения расположения
- ☒ наибольшее допускаемое отклонение формы
- ☐ отклонение формы реальной поверхности от формы номинальной поверхности
- ☐ отклонение поверхности, форма которой задана чертежом
- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей

286 какие из перечисленных отклонений формы относятся к отклонениям от правильного расположения поверхностей?

- ☒ неперпендикулярность
- ☐ непрямолинейность
- ☐ конусообразность
- ☐ выпуклость
- ☐ изогнутость оси

287 какие из перечисленных отклонений формы относятся к отклонениям от правильного расположения поверхностей?

- ☐ изогнутость оси
- ☐ огранка
- ☒ несоосность
- ☐ выпуклость
- ☐ овальность

288 какие из перечисленных отклонений формы относятся к плоским поверхностям?

- ☐ изогнутость оси
- ☒ выпуклость
- ☐ непараллельность
- ☐ непрямолинейность
- ☐ несоосность

289 какие из перечисленных отклонений формы относятся к плоским поверхностям?

- ☐ конусность
- ☐ непараллельность
- ☐ изогнутость оси
- ☐ овальность

☒ вогнутость

290 какие из перечисленных отклонений формы относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☐ перпендикулярность
- ☐ непараллельность
- ☐ прямолинейность
- ☒ седлообразность
- ☐ выпуклость

291 какие из перечисленных отклонений формы относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☒ огранка
- ☐ непараллельность
- ☐ прямолинейность
- ☐ перпендикулярность
- ☐ выпуклость

292 какие из перечисленных отклонений формы относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☐ прямолинейность
- ☐ волнистость
- ☐ вогнутость
- ☐ выпуклость
- ☒ конусность

293 какие из перечисленных отклонений формы не относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☒ вогнутость
- ☐ некруглость
- ☐ бочкообразность
- ☐ овальность,
- ☐ конусность

294 Что представляет собой отклонение формы?

- ☐ отклонение поверхности, форма которой задана чертежом
- ☒ отклонение формы реальной поверхности от формы номинальной поверхности
- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей
- ☐ наибольшее допускаемое отклонение формы
- ☐ предел, ограничивающий допускаемое значение отклонения расположения

295 какие из перечисленных отклонений формы не относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☐ бочкообразность
- ☒ выпуклость
- ☐ некруглость
- ☐ конусность
- ☐ овальность,

296 какие из перечисленных отклонений формы не относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☐ бочкообразность

- ☐ овальность,
- ☐ некруглость
- ☒ непрямолинейность
- ☐ конусность

297 какие из перечисленных отклонений формы относятся к цилиндрическим поверхностям?

- ☒ бочкообразность
- ☐ непараллельность
- ☐ непрямолинейность
- ☐ вогнутость
- ☐ выпуклость

298 какие из перечисленных отклонений формы относятся к отклонениям от правильного расположения поверхностей?

- ☐ изогнутость оси
- ☐ седлообразность
- ☐ непрямолинейность
- ☐ бочкообразность
- ☒ несимметричность

299 Что представляют собой овальность, некруглость?

- ☒ отклонения формы цилиндрических поверхностей
- ☐ отклонения формы резьбовой детали
- ☐ отклонения от заданной формы детали
- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей
- ☐ отклонения формы плоских поверхностей

300 Что представляют собой непрямолинейность, выпуклость?

- ☐ отклонения формы цилиндрических поверхностей
- ☐ отклонения формы резьбовой детали
- ☐ отклонения от заданной формы детали
- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей
- ☒ отклонения формы плоских поверхностей

301 какую поверхность называют номинальной?

- ☐ соприкасающуюся с реальной поверхностью
- ☐ ограничивающую деталь и отделяющую ее от окружающей среды
- ☒ форма которой задана чертежом
- ☐ действительную
- ☐ не имеющую отклонений

302 Что представляют собой микрогеометрические отклонения формы поверхностей?

- ☐ отклонения формы цилиндрических поверхностей
- ☒ шероховатость, волнистость поверхности детали
- ☐ овальность, некруглость
- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей
- ☐ отклонения формы плоских поверхностей

303 какие отклонения не относятся к неправильному взаимному расположению поверхностей?

- ☒ выпуклость и вогнутость
- ☐ непараллельность
- ☐ несимметричность
- ☐ неперпендикулярность
- ☐ изогнутость оси

304 Что представляют собой шероховатость, волнистость поверхности?

- ☐ отклонения от заданной формы детали
- ☐ отклонения формы цилиндрических поверхностей
- ☒ микрогеометрические отклонения формы поверхностей
- ☐ отклонения от правильного расположения поверхностей
- ☐ отклонения формы резьбовой детали

305 При каком соотношении шага неровности к высоте имеют место макрогеометрические отклонения формы поверхности детали?

- ☐ $S/H = 50 - 1000$
- ☐ $S/H < 0$
- ☐ $S/H = 0$
- ☒ $S/H > 1000$
- ☐ $S/H < 50$

306 какую поверхность называют реальной?

- ☐ действительную
- ☐ форма которой задана чертежом
- ☒ ограничивающую деталь и отделяющую ее от окружающей среды
- ☐ не имеющую отклонений
- ☐ соприкасающуюся с реальной поверхностью

307 По какой формуле рассчитывается проходная сторона калибра пробки?

- ☐
- ☐ $D_{\text{н}} \pm \frac{H_p}{2}$
- ☐ ..
- ☐ $D_{\text{н}} + Z \pm \frac{H}{2}$
- ☐ ..
- ☐ $D_{\text{н}} \pm \frac{H_1}{2}$
- ☐ ...
- ☐ $D_{\text{max}} + Y_1$
- ☐
- ☐ $D_{\text{н}} - Z_1 \pm \frac{H_p}{2}$

308 По какой формуле рассчитывается непроходная сторона калибра скобы?

- ☐

$$D_{\text{н}} \pm \frac{H_p}{2}$$

☐ .

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$$

☒ ..

$$D_{\text{н}} \pm \frac{H_1}{2}$$

☐

$$D_{\text{max}} + Y_l$$

☐

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_p}{2}$$

309 По какой формуле рассчитывается проходная сторона калибра скобы?

☐ ..

$$D_{\text{н}} \pm \frac{H_1}{2}$$

☒ .

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$$

☐

$$D_{\text{н}} \pm \frac{H_p}{2}$$

☐

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_p}{2}$$

☐ ...

$$D_{\text{max}} + Y_l$$

310 . как обозначается допуск на изготовление контрольных калибров для скобы?

☐ y

☐ H

☐ y1

☒ Hp

☐ H1

311 как обозначается допустимый выход изношенного Р-ПР пробки за границу поля допуска изделия?

☐ H

☒ y

☐ H1

☐ Hp

☐ y1

312 как называются калибры, применяемые для контроля валов?

- ☒ скоба
- ☐ пробка
- ☐ эталон
- ☐ микрометр
- ☐ шаблон

313 Из каких частей состоят калибры?

- ☒ проходная и непроходная
- ☐ подвижная и неподвижная
- ☐ максимальная и минимальная
- ☐ верхняя и нижняя
- ☐ рабочая и контрольная

314 как обозначается допуск на изготовление калибров для отверстия?

- ☐ у
- ☒ Н
- ☐ у1
- ☐ Нp
- ☐ Н1

315 как обозначается допуск на изготовление калибров для вала?

- ☐ у1
- ☐ Н
- ☐ у
- ☒ Н1
- ☐ Нp

316 как обозначается допустимый выход изношенного Р-ПР скобы за границы поля допуска изделия?

- ☒ у1
- ☐ Н
- ☐ у
- ☐ Н1
- ☐ Нp

317 Назовите основные параметры метрической резьбы.

- ☐ суммарный, наружный и внутренний диаметры, шаг резьбы, длина свинчивания
- ☐ вес резьбы, средний, наружный и внутренний диаметры, шаг резьбы, угол профиля,
- ☐ наружный и внутренний диаметры, шаг резьбы, угол уклона, длина свинчивания
- ☐ средний, наружный и внутренний диаметры, форма резьбы, угол профиля, длина резьбы
- ☒ средний, наружный и внутренний диаметры, шаг резьбы, угол профиля, длина свинчивания

318 какие параметры резьбы не входят в число основных?

- ☐ длина свинчивания
- ☐ угол профиля
- ☐ шаг резьбы
- ☒ материал резьбы

☐ средний диаметр

319 какой профиль не применяется в цилиндрических резьбах?

- ☐ прямоугольный
- ☐ упорный
- ☐ треугольный
- ☐ трапециевидный
- ☒ эвольвентный

320 какими могут быть резьбы по форме поверхности?

- ☐ треугольные и прямоугольные
- ☐ трапециевидные и упорные
- ☐ эвольвентные и фасонные
- ☐ прямоугольные и круглые
- ☒ цилиндрические и конические

321 какие могут быть резьбы в зависимости от принятой единицы измерения?

- ☐ миллиметровые
- ☒ метрические и дюймовые
- ☐ сантиметровые
- ☐ одно- и двухзаходные
- ☐ специальные

322 какие резьбы используются для герметичного соединения изделий?

- ☐ крепежные
- ☒ трубные и арматурные
- ☐ однозаходные
- ☐ специальные
- ☐ упорные

323 какие резьбы используются для скрепления деталей и узлов?

- ☒ крепежные
- ☐ трубные
- ☐ арматурные
- ☐ специальные
- ☐ упорные

324 какой принцип следует соблюдать при конструировании предельных калибров?

- ☐ принцип оптимизации
- ☐ принцип минимизации погрешности
- ☒ принцип подобия Тейлора
- ☐ принцип Гаусса
- ☐ принцип надежности

325 как называются калибры, применяемые для контроля отверстий?

- ☒ пробка
- ☐ шаблон
- ☐ скоба
- ☐ микрометр

☐ эталон

326 какие калибры должны иметь малую измерительную длину и контакт, приближающийся к точечному?

- ☐ рабочие
- ☐ эталоны
- ☒ непроходные
- ☐ проходные
- ☐ контрольные

327 Какой знак применяется для обозначения на чертежах кругообразного направления неровностей при шероховатости?

- ☐ .
- ☐ ..
- ☐ ...
- ☐
- ☒

328 Для чего используют метод окраски конусного калибра?

- ☐ для повышения долговечности калибра
- ☒ для определения степени прилегания калибра и характера контакта
- ☐ для улучшения дизайна
- ☐ для повышения коррозионной стойкости
- ☐ для уменьшения трения

329 Для чего поверхность конусного калибра покрывают тонким слоем краски?

- ☐ для улучшения дизайна
- ☐ для повышения долговечности калибра
- ☒ для определения степени прилегания калибра и характера контакта
- ☐ для уменьшения трения
- ☐ для повышения коррозионной стойкости

330 как производят комплексный контроль конусов калибрами?

- ☐ центрированием детали относительно калибра
- ☐ вращением калибра относительно оси
- ☒ по осевому положению конусного калибра относительно базы конусной детали
- ☐ ультразвуковым контролем
- ☐ установкой калибра по плотной посадке

331 как невозможно измерить угловые размеры?

- ☒ посредством роликов и шариков
- ☐ угломерами
- ☐ с помощью синусной линейки

- ☐ на инструментальных микроскопах
- ☐ штангенциркулем

332 какие конические соединения допускают регулирование зазора?

- ☐ удлиненные
- ☐ плотные
- ☒ подвижные
- ☐ неподвижные
- ☐ короткие

333 Что обеспечивают плотные конические соединения?

- ☐ центрирование
- ☐ подвижность
- ☒ герметичность
- ☐ безопасность
- ☐ точность

334 . Что рассчитывается по формуле $\frac{D-d}{L}$?

- ☒ конусность
- ☐ окружность
- ☐ допуск угла
- ☐ угол профиля
- ☐ овальность

335 какие размеры не характерны для конического соединения?

- ☒ средний диаметр d_{cp}
- ☐ малый диаметр d
- ☐ длина конуса L
- ☐ большой диаметр D
- ☐ базорасстояние соединения Z_p

336 как называется отношение разности большого и малого диаметров $D-d$ к длине конуса L ?

- ☐ призма
- ☐ наклон
- ☐ угол
- ☐ овальность
- ☒ конусность

337 Сколько степеней точности установлено стандартом для углов?

- ☐ 3
- ☐ 7
- ☐ 20
- ☒ 17
- ☐ 12

338 какие размеры характеризуют коническое соединение

- ☐ площадь поверхности
- ☒ большой и малый диаметры

- ☐ вес и длина
- ☐ прочность и радиус
- ☐ средний диаметр и длина

339 По какой формуле рассчитывается конусность?

☐ $1 - \frac{D-d}{L}$

☐ $2 \frac{D-d}{L}$

☐ $\frac{D-d}{L} - 1$

☐ $2 + \frac{D-d}{L}$

☒ $\frac{D-d}{L}$

340 По какой формуле рассчитывается износ проходной стороны калибра пробки?

☐ .

☐ $D_{\max} \pm \frac{H}{2}$

☐ ...

☐ $D_{\max} + Y_1$

☐

☐ $D_{\max} - Z_1 \pm \frac{H_P}{2}$

☐

☐ $D_{\min} \pm \frac{H_P}{2}$

☒ ..

☐ $D_{\max} + Y_1 \pm \frac{H_P}{2}$

341 По какой формуле рассчитывается непроходная сторона контрольного калибра?

☐ ...

☐ $D_{\max} + Y_1$

☐ .

☐ $D_{\max} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$

☐ ..

$$D_{\text{—}} \pm \frac{H_1}{2}$$

☐

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_p}{2}$$

☒

$$D_{\text{—}} \pm \frac{H_p}{2}$$

342 По какой формуле рассчитывается износ проходной стороны калибра скобы?

☐ .

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$$

☐ ..

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$$

☒

$$D_{\text{max}} + Y_1$$

☐ .

$$D_{\text{—}} \pm \frac{H_p}{2}$$

☐ ...

$$D_{\text{—}} \pm \frac{H_1}{2}$$

343

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\text{min}} - Y$

- ☒ износ проходной стороны калибра пробки
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ проходная сторона калибра скобы
- ☐ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ непроходная сторона калибра скобы

344

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\text{max}} + Y_1 \pm \frac{H_p}{2}$

- ☐ проходная сторона калибра скобы
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☐ непроходная сторона калибра пробки
- ☒ контрольный калибр износа проходной стороны пробки

345

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\max} \pm \frac{H}{2}$

- ☒ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ непроходная сторона калибра пробки
- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☐ проходная сторона калибра скобы

346

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\min} \pm \frac{H_p}{2}$

- ☐ проходная сторона калибра скобы
- ☒ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☐ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ непроходная сторона калибра скобы

347

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\max} - Z_1 \pm \frac{H_p}{2}$

- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☒ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ непроходная сторона калибра скобы
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ проходная сторона калибра скобы

348

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\max} + Y_1$

- ☐ проходная сторона калибра скобы
- ☒ износ проходной стороны калибра скобы
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ непроходная сторона калибра скобы

349

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\max} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$

- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☐ проходная сторона контрольного калибра

- ☐ непроходная сторона калибра скобы
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☒ проходная сторона калибра скобы

350

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\min} + Z \pm \frac{H}{2}$

- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☒ проходная сторона калибра пробки
- ☐ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ непроходная сторона калибра скобы

351

Какой калибр рассчитывается по формуле: $D_{\min} \pm \frac{H_1}{2}$

- ☐ проходная сторона контрольного калибра
- ☐ проходная сторона калибра скобы
- ☐ непроходная сторона контрольного калибра
- ☐ износ проходной стороны калибра скобы
- ☒ непроходная сторона калибра скобы

352 Укажите правильную формулу, по которой рассчитывается конусность?

☐ $\frac{D-d}{L} - 1$

☐ $\frac{D-d}{L}$

☐ $\frac{D-d}{L}$

☒ $\frac{D-d}{L} \gamma$

☐ $\frac{D-d}{L}$

353 какой параметр конусного соединения рассчитывается по формуле

$\frac{D-d}{L} \gamma$

- ☐ окружность
- ☐ допуск угла
- ☒ конусность
- ☐ овальность
- ☐ угол профиля

354 какими могут быть конические соединения?

- ☐ подвижными, неразборными, плотными
- ☐ регулируемые, неподвижными

- ☐ плотными, регулируемыми
- ☐ синусными, неподвижными и плотными
- ☒ подвижными, неподвижными и плотными

355 Основными размерами, характеризующими коническое соединение, являются:

- ☐ площадь поверхности
- ☐ средний диаметр и длина
- ☐ вес и прочность
- ☐ длина и радиус
- ☒ большой и малый диаметры

356 Что определяется методом окраски в конических соединениях?

- ☐ качество калибра
- ☐ погрешность соединения
- ☐ надежность соединения
- ☒ степень прилегания калибра
- ☐ точность калибра

357 Сколько стандартных уклонов S допускается применять для призматических деталей?

- ☐ 7
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☒ 6

358 как называется у призматических деталей отношение перепада высот $(H - h)$ к расстоянию L между местами их измерения?

- ☐ пирамида
- ☒ уклон
- ☐ угол
- ☐ перепад
- ☐ конус

359 какой контроль конусов калибрами производят по осевому положению конусного калибра относительно базы конусной детали?

- ☐ ультразвуковой
- ☐ точный
- ☐ относительный
- ☐ контроль посадки
- ☒ комплексный

360 Укажите правильную формулу, по которой рассчитывается конусность?



361 Что из перечисленного не характерно для конического соединения?

- ☐ длина конуса L
- ☒ средний диаметр $d_{ср}$
- ☐ малый диаметр d
- ☐ большой диаметр D
- ☐ базорасстояние соединения Z_p

362 Для обеспечения чего служат плотные конические соединения?

- ☐ подвижность
- ☐ безопасность
- ☒ герметичность
- ☐ центрирование
- ☐ точность

363 Отношение разности большого и малого диаметров $D-d$ к длине конуса L называется:

- ☐ наклон
- ☐ призма
- ☐ угол
- ☐ овальность
- ☒ конусность

364 какое количество степеней точности углов установлено стандартом?

- ☐ 7
- ☐ 2
- ☒ 17
- ☐ 12
- ☐ 30

365 Цель метода окраски в конических соединениях заключается в определении:

- ☐ качества калибра
- ☐ надежности соединения
- ☒ степени прилегания калибра
- ☐ точности калибра
- ☐ погрешности соединения

366 какое количество уклонов S для призматических деталей предусмотрено стандартом?

- ☐ 2
- ☒ 6
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 8

367 Отношение перепада высот ($H - h$) призматических деталей к расстоянию L между местами их измерения называется:

- ☐ пирамида
- ☐ угол
- ☐ конус
- ☐ перепад
- ☒ уклон

368 Назовите виды конических соединений

- ☐ подвижные, неразборные, плотные
- ☐ плотные, регулируемые
- ☐ синусные, неподвижные и плотные
- ☒ подвижные, неподвижные и плотные
- ☐ регулируемые, неподвижные

369 как называется контроль конусов калибрами, который производят по осевому положению конусного калибра относительно базы конусной детали?

- ☐ ультразвуковой
- ☐ относительный
- ☐ контроль посадки
- ☐ точный
- ☒ комплексный

370 Что позволяет определить метод окраски конусного калибра?

- ☐ долговечность калибра
- ☒ степень прилегания калибра и характер контакта
- ☐ величину трения
- ☐ коррозионную стойкость
- ☐ уровень дизайна

371 С какой целью используется метод покрытия поверхности конусного калибра тонким слоем краски?

- ☐ для повышения коррозионной стойкости
- ☒ для определения степени прилегания калибра
- ☐ для улучшения дизайна
- ☐ для уменьшения трения
- ☐ для повышения долговечности калибра

372 каким методом производят комплексный контроль конусов калибрами?

- ☐ вращением калибра относительно оси
- ☒ по осевому положению конусного калибра относительно базы конусной детали
- ☐ ультразвуковым контролем
- ☐ центрированием детали относительно калибра
- ☐ установкой калибра по плотной посадке

373 При каких конических соединениях возможно регулирование зазора?

- ☐ неподвижные
- ☐ короткие
- ☐ удлиненные
- ☐ плотные
- ☒ подвижные

374 Что не применяется для измерения угловых размеров?

- ☒ штангенциркули
- ☐ синусные линейки
- ☐ инструментальные микроскопы

- ☐ метод роликов и шариков
- ☐ угломеры

375 По какой формуле рассчитывается контрольный калибр износа проходной стороны пробки?

- ☐ ...
 $D_{max} + Y_1$
- ☐ .
 $D_{max} \pm \frac{H}{2}$
- ☐
 $D_{max} \pm \frac{H_P}{2}$
- ☐
 $D_{max} - Z_1 \pm \frac{H_P}{2}$
- ☒ ..
 $D_{max} + Y_1 \pm \frac{H_P}{2}$

376 По какой формуле рассчитывается проходная сторона контрольного калибра?

- ☐
 $D_{max} + Y_1$
- ☐ ..
 $D_{max} \pm \frac{H_1}{2}$
- ☐ .
 $D_{max} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$
- ☒ ...
 $D_{max} - Z_1 \pm \frac{H_P}{2}$
- ☐
 $D_{max} \pm \frac{H_P}{2}$

377 По какой формуле рассчитывается непроходная сторона контрольного калибра?

- ☐ $D_{min} \pm \frac{H_1}{2}$
- ☐ $D_{max} - Z_1 \pm \frac{H_1}{2}$
- ☐

$$D_{\text{max}} - Z_1 \pm \frac{H_p}{2}$$

$$D_{\text{max}} \pm \frac{H_p}{2}$$

$$D_{\text{max}} + Y_1$$

378 как на рабочих чертежах деталей указывается размер замыкающего звена?

- ☐ курсивом
- ☐ указывается со всеми отклонениями
- ☒ не указывается
- ☐ жирным шрифтом
- ☐ условным обозначением

379 как называется размер, определяющий точность размеров других звеньев?

- ☐ составляющий
- ☐ главный
- ☐ стандартный
- ☐ номинальный
- ☒ исходный

380 как называются размерные цепи, которые выражают связь размеров обрабатываемой детали при выполнении технологического процесса?

- ☒ технологические
- ☐ стандартные
- ☐ исходные
- ☐ простые
- ☐ конструкторские

381 как называются подетальные и сборочные размерные цепи, образующиеся в результате конструирования деталей и узлов?

- ☐ простые
- ☐ технологические
- ☐ стандартные
- ☐ исходные
- ☒ конструкторские

382 как называется размерная цепь, определяющая точность относительного расположения осей и поверхностей нескольких деталей в сборочном соединении?

- ☐ исходная
- ☐ простая
- ☒ сборочная
- ☐ стандартная
- ☐ подетальная

383 Что, как правило, бывает замыкающим звеном в сборочной размерной цепи?

- ☐ погрешность размера

- ☐ верхнее или нижнее отклонение
- ☒ зазор или натяг
- ☐ минимальный или максимальный размер
- ☐ номинальный размер

384 как называется размерная цепь, определяющая точность относительного расположения осей и поверхностей одной детали?

- ☐ исходная
- ☐ простая
- ☐ сборочная
- ☐ стандартная
- ☒ поддетальная

385 какими могут быть размерные цепи?

- ☐ большие и малые
- ☐ простые и сложные
- ☐ арифметические и геометрические
- ☒ поддетальные и сборочные
- ☐ функциональные

386 Что означает совокупность связанных линейных или угловых размеров, образующих замкнутый контур?

- ☒ размерная цепь
- ☐ посадки
- ☐ сумма погрешностей
- ☐ параметрический ряд
- ☐ система допусков

387 какими могут быть составляющие размеры?

- ☐ большие и малые
- ☐ арифметические и геометрические
- ☐ простые и сложные
- ☐ поддетальные и сборочные
- ☒ увеличивающие и уменьшающие

388 каких размерных цепей не бывает?

- ☐ сборочные
- ☒ автоматические
- ☐ конструкторские
- ☐ поддетальные
- ☐ технологические

389 как может быть определен замыкающий размер детали?

- ☐ после проверки чертежа детали
- ☒ после установления последовательности обработки
- ☐ после измерения других размеров
- ☐ после расчета себестоимости
- ☐ после конструирования изделия

390 какие звенья кроме замыкающего образуют размерную цепь?

- ☐ предельные
- ☒ составляющие
- ☐ предпочтительные
- ☐ размыкающие
- ☐ исходные

391 Для контроля каких характеристик предназначены калибры-скобы?

- ☒ размеры валов
- ☐ правильность посадки
- ☐ шероховатость поверхности
- ☐ волнистость поверхности
- ☐ масса детали

392 В каком случае изделие, имеющее погрешность, считается годным?

- ☒ если погрешности размера, формы и взаимного расположения поверхностей находятся в пределах поля допуска
- ☐ если имеется небольшая погрешность формы
- ☐ если имеется небольшая погрешность размера
- ☐ если имеется небольшая погрешность взаимного расположения поверхностей
- ☐ если имеет место только систематическая погрешность

393 Что не входит в принцип подобия (принцип Тейлора) для калибров?

- ☒ калибры должны изготавливаться из того же материала, что и проверяемые детали
- ☐ проходные калибры должны контролировать в комплексе все связанные между собой размеры контролируемой детали
- ☐ проходные калибры должны служить прототипом детали, с которой собирается измеряемая деталь
- ☐ проходные калибры должны устанавливать собираемость контролируемой и сопрягаемой детали
- ☐ проходные калибры должны являться прототипом сопрягаемой детали

394 Назначением калибров является определить:

- ☐ массу детали
- ☐ отклонения размеров
- ☐ поле допуска детали
- ☐ точный размер детали
- ☒ находится ли размер детали в пределах допуска

395 какие бесшкальные измерительные инструменты предназначены для контроля размеров и формы поверхностей деталей?

- ☐ концевые меры
- ☐ стандартные образцы
- ☒ калибры
- ☐ эталоны
- ☐ шаблоны

396 Что показывают калибры?

- ☐ отклонения от номинального размера детали
- ☐ действительный размер детали
- ☐ посадочный размер детали

- ☒ находится ли действительный размер детали в пределах ее допуска
- ☐ номинальный размер детали

397 Для контроля каких характеристик предназначены калибры-пробки?

- ☐ правильность посадки
- ☐ шероховатость поверхности
- ☐ размеры валов
- ☒ размеры отверстий
- ☐ массу детали

398 Из каких материалов изготавливают калибры?

- ☐ из алюминия
- ☒ износостойких
- ☐ тугоплавких
- ☐ драгоценных
- ☐ из чугуна

399 . каких калибров по конструктивному исполнению не бывает?

- ☐ двусторонние двухпредельные
- ☐ односторонние двухпредельные
- ☐ однопредельные и односторонние двухпредельные
- ☐ однопредельные
- ☒ трехсторонние трехпредельные

400 В каком случае изделие, имеющее погрешность, считается годным?

- ☐ если имеет место только систематическая погрешность
- ☐ если имеется небольшая погрешность размера
- ☐ если имеется небольшая погрешность формы
- ☐ если имеется небольшая погрешность взаимного расположения поверхностей
- ☒ если погрешности размера, формы и взаимного расположения поверхностей находятся в пределах поля допуска

401 В чем заключается принцип подобия (принцип Тейлора) для калибров?

- ☐ калибры должны изготавливаться из того же материала, что и проверяемые детали
- ☐ проходные и непроходные калибры должны иметь одинаковую длину
- ☐ калибры должны иметь длину измеряемой детали
- ☒ проходные калибры должны являться прототипом сопрягаемой детали
- ☐ непроходные калибры должны иметь точечный контакт

402 Для чего предназначены контрольные калибры?

- ☐ для контроля эталонов
- ☐ для контроля калибров-пробок
- ☒ для контроля калибров-скоб
- ☐ для контроля отверстий
- ☐ для контроля валов

403 какие детали имеют исправимый брак?

- ☐ которые проходят через проходные стороны калибров
- ☐ которые не проходят через непроходные стороны калибров

- ☐ которые проходят через непроходные стороны калибров
- ☐ которые проходят в проходную и не проходит в непроходную стороны калибров
- ☒ которые не проходят через проходные стороны калибров

404 какие детали имеют неисправимый брак?

- ☒ которые проходят через непроходные стороны калибров
- ☐ которые не проходят через непроходные стороны калибров
- ☐ которые не проходят через проходные стороны калибров
- ☐ которые проходят через проходные стороны калибров
- ☐ которые проходят в проходную и не проходит в непроходную стороны калибров

405 Как называется такое обозначение посадки и допуска на чертежах, когда вместе с условным указывается и числовое (например: $40\ G7_{-0.021}$)?

- ☒ комбинированное
- ☐ полное
- ☐ условно- числовое
- ☐ стандартное
- ☐ совместное

406 Чему равно верхнее отклонение в размере $40_{-0.02}$?

- ☐ - 0,02
- ☐ +0,02
- ☐ - 0,04
- ☐ 0,04
- ☒ 0

407 как указывается на чертежах нулевое отклонение?

- ☐ со знаком +
- ☐ двумя нулями
- ☐ указывается в скобках
- ☒ не указывается
- ☐ со знаком -

408 Выберите вариант, который объясняет данное обозначение: $55m7$?

- ☐ соединение в системе вала
- ☐ размер отверстия в системе отверстия
- ☐ размер вала в системе вала
- ☐ размер отверстия в системе отверстия
- ☒ размер вала в системе отверстия

409 Выберите вариант, где отклонения равны по абсолютной величине?

- ☐ + 0,22 - 0,22
- ☐ $\sim 0,12$
- ☒ $\pm 0,12$
- ☐ - 0,22 + 0,22
- ☐ $\div 0,12$

410 В каком случае отклонение не указывается на чертежах?

- ☐ если оно верхнее
- ☐ если оно не определено
- ☐ если оно минимальное
- ☒ если оно равно нулю
- ☐ если оно стандартное

411 как указываются на чертежах отклонения, равные по абсолютной величине?

- ☐ жирным шрифтом
- ☐ указываются в скобках
- ☐ со знаком $\neq$
- ☐ со знаком $\sim$
- ☒ со знаком $\pm$

412 Выберите вариант, который объясняет данное обозначение: 12N7?

- ☐ соединение в системе вала
- ☐ соединение в системе отверстия
- ☐ соединение с комбинированной посадкой
- ☒ размер отверстия в системе вала
- ☐ размер вала в системе отверстия

413 Выберите вариант, который объясняет данное обозначение: 66F8/h7?

- ☐ соединение с комбинированной посадкой
- ☐ соединение в стандартной системе
- ☐ соединение в произвольной системе
- ☐ соединение в системе отверстия
- ☒ соединение вала и отверстия в системе вала

414 как называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами?

- ☐ номинальный размер
- ☐ отклонение
- ☐ погрешность
- ☐ действительный размер
- ☒ допуск

415 По какой формуле определяется наименьший зазор?

- ☐ $N_{\min} = d_{\max} - d_{\min}$
- ☒ $S_{\min} = D_{\min} - d_{\max}$
- ☐ $N_{\max} = d_{\max} - D_{\min}$
- ☐ $N_{\min} = d_{\min} - D_{\max}$
- ☐ $S_{\max} = D_{\max} - d_{\min}$

416 По какой формуле определяется наибольший зазор?

- ☐ $N_{\max} = d_{\max} - D_{\min}$
- ☐ $S_{\min} = D_{\min} - d_{\max}$
- ☐ $N_{\min} = d_{\max} - d_{\min}$
- ☒ $S_{\max} = D_{\max} - d_{\min}$
- ☐ $N_{\min} = d_{\min} - D_{\max}$

417 Посадка, при которой возможно получение как зазора, так и натяга в соединении,

называется:

- ☐ посадка с зазором
- ☐ стандартная посадка
- ☐ номинальная посадка
- ☒ переходная посадка
- ☐ посадка с натягом

418 Соединение двух или нескольких деталей подвижно или неподвижно называется:

- ☐ пригонка
- ☒ сопряжение
- ☐ контакт
- ☐ посадка
- ☐ сварка

419 Поле, ограниченное верхним и нижним отклонениями, называется:

- ☐ поле детали
- ☐ номинальное поле
- ☒ поле допуска
- ☐ размерное поле
- ☐ поле отклонений

420 как называется линия, соответствующая номинальному размеру при графическом изображении допусков и посадок?

- ☐ номинальная линия
- ☐ средняя линия
- ☐ линия ординат
- ☒ нулевая линия
- ☐ линия абсцисс

421 как называется поле, ограниченное верхним и нижним отклонениями?

- ☐ погрешность
- ☒ поле допуска
- ☐ номинальный размер
- ☐ допуск
- ☐ действительный размер

422 Посадка, при которой обеспечивается натяг в соединении, называется:

- ☐ переходная посадка
- ☐ посадка с зазором
- ☐ стандартная посадка
- ☒ посадка с натягом
- ☐ номинальная посадка

423 Посадка, при которой обеспечивается зазор в соединении, называется:

- ☐ номинальная посадка
- ☒ посадка с зазором
- ☐ посадка с натягом
- ☐ переходная посадка

☐ стандартная посадка

424 как называется характер соединения деталей, определяемый величиной получающихся в нем зазоров или натягов?

- ☐ сопряжение
- ☐ пригонка
- ☐ контакт
- ☒ посадка
- ☐ сварка

425 как называется алгебраическая разность между верхним и нижним отклонениями?

- ☐ погрешность
- ☒ допуск
- ☐ единица
- ☐ номинальный размер
- ☐ действительный размер

426 Чему соответствует нулевая линия при графическом изображении полей допусков?

- ☒ номинальному размеру
- ☐ среднему размеру
- ☐ минимальному размеру
- ☐ максимальному размеру
- ☐ действительному размеру

427 какие отклонения отверстий предназначены для образования посадок с зазором?

- ☐ K - X
- ☐ H - M
- ☒ A - H
- ☐ A - K
- ☐ A - G

428 какие отклонения валов предназначены для образования посадок с зазором?

- ☐ k - x
- ☐ a - g
- ☐ h - m
- ☒ a - h
- ☐ a - k

429 каким должно быть основное отклонение отверстия относительно основного отклонения вала?

- ☐ максимально удаленным
- ☒ симметричным
- ☐ разным
- ☐ ближайшим к нулевой линии
- ☐ минимально удаленным

430 какие отклонения валов предназначены для образования посадок с натягом и переходных?

- ☐ h - x
- ☐ a - g

- ☐ h - m
- ☐ a - h
- ☒ js - zc

431 какие отклонения отверстий предназначены для образования посадок с натягом и переходных?

- ☐ H - X
- ☐ H - M
- ☐ A - H
- ☒ JS - ZC
- ☐ A - G

432 От чего зависит, получится посадка с зазором, с натягом или переходная?

- ☐ от размеров отверстия
- ☒ от взаимного расположения полей допусков вала и отверстия
- ☐ от точности изготовления деталей
- ☐ от предельных отклонений отверстия
- ☐ от размеров вала

433 как называют поверхности, по которым происходит соединение деталей?

- ☐ свободные
- ☐ посадочные
- ☐ номинальные
- ☒ сопрягаемые
- ☐ стандартные

434 Чему равен допуск посадки?

- ☒ сумме допусков отверстия и вала
- ☐ разности допусков отверстия и вала
- ☐ разности номинальных размеров деталей
- ☐ разности между наибольшим и номинальным размерами детали
- ☐ сумме верхних отклонений отверстия и вала

435 По какой формуле определяется наименьший натяг

- ☐ $S_{min} = D_{min} - d_{max}$
- ☐ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$
- ☐ $N_{min} = d_{max} - d_{min}$
- ☒ $N_{min} = d_{min} - D_{max}$
- ☐ $N_{max} = d_{max} - D_{min}$

436 По какой формуле определяется наибольший натяг?

- ☐ $S_{min} = D_{min} - d_{max}$
- ☐ $N_{min} = d_{max} - d_{min}$
- ☐ $S_{max} = D_{max} - d_{min}$
- ☐ $N_{min} = d_{min} - D_{max}$
- ☒ $N_{max} = d_{max} - D_{min}$

437 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид посадки вала и отверстия.

- ☐ оптимальная

- ☐ неопределенная
- ☐ максимальная
- ☐ стандартная
- ☒ с зазором

438 Посадка, при которой размер отверстия меньше размера вала, называется:

- ☐ переходная посадка
- ☐ посадка с зазором
- ☐ стандартная посадка
- ☒ посадка с натягом
- ☐ неопределенная посадка

439 Посадка, при которой поля допусков отверстия и вала перекрываются, т.е. возможно получение как зазора, так и натяга, называется:

- ☒ переходная посадка
- ☐ неопределенная посадка
- ☐ стандартная посадка
- ☐ посадка с натягом
- ☐ посадка с зазором

440 какая посадка получается при таком расположении полей допусков?

- ☒ с зазором
- ☐ стандартная
- ☐ переходная
- ☐ с натягом
- ☐ неопределенная

441 какой термин применяется для обозначения охватываемых элементов деталей?

- ☐ отверстие
- ☐ сборочная единица
- ☐ элемент
- ☐ узел
- ☒ вал

442 Что представляет собой принцип взаимозаменяемости?

- ☐ оптимизация процессов проектирования, изготовления и эксплуатации машин и механизмов для полного удовлетворения требований, предъявляемых к выпускаемой продукции
- ☐ создание условий для обеспечения высокого качества продукции с целью ее дальнейшей сертификации и повышения конкурентоспособности
- ☐ возможность удовлетворения эксплуатационных требований к деталям и сборочным единицам
- ☐ создание условий для автоматизации производства и сборки изделий
- ☒ принцип конструирования и производства изделий, при котором независимо изготовленные детали ставятся в собираемый механизм без подгонки или дополнительной обработки и обеспечивают работу изделия в соответствии с предъявляемыми требованиями

443 какой термин применяется для обозначения охватываемых элементов деталей?

- ☐ узел
- ☒ отверстие
- ☐ вал
- ☐ элемент

☐ сборочная единица

444 Посадка, при которой размер отверстия больше размера вала, называется:

- ☒ посадка с зазором
- ☐ переходная посадка
- ☐ стандартная посадка
- ☐ посадка с натягом
- ☐ неопределенная посадка

445 какая посадка получается при таком расположении полей допусков?

- ☐ стандартная
- ☒ переходная
- ☐ с натягом
- ☐ с зазором
- ☐ неопределенная

446 какая посадка получается при таком расположении полей допусков?

- ☐ переходная
- ☐ с зазором
- ☐ неопределенная
- ☐ стандартная
- ☒ с натягом

447 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид посадки вала и отверстия.

- ☐ стандартная
- ☒ нет правильного ответа
- ☐ неопределенная
- ☐ максимальная
- ☐ оптимальная

448 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид посадки вала и отверстия.

- ☒ переходная
- ☐ оптимальная
- ☐ неопределенная
- ☐ стандартная
- ☐ сборочная

449 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид посадки вала и отверстия.

- ☐ оптимальная
- ☐ максимальная
- ☐ неопределенная
- ☒ с натягом
- ☐ стандартная

450 как называется числовое значение измеряемой величины?

- ☐ отклонение
- ☐ погрешность
- ☐ качество
- ☐ единица

☒ размер

451 какую посадку имеем, если размер вала меньше размера отверстия?

- ☐ стандартная посадка
- ☐ посадка с натягом
- ☒ посадка с зазором
- ☐ неопределенная посадка
- ☐ переходная посадка

452 Если размер отверстия меньше размера вала, то имеем посадку, которая называется:

- ☐ переходная посадка
- ☐ посадка с зазором
- ☐ стандартная посадка
- ☒ посадка с натягом
- ☐ неопределенная посадка

453 Если размер отверстия больше размера вала, то имеем посадку, которая называется:

- ☒ посадка с зазором
- ☐ переходная посадка
- ☐ неопределенная посадка
- ☐ стандартная посадка
- ☐ посадка с натягом

454 какой основной принцип взаимозаменяемости?

- ☐ создание условий для обеспечения высокого качества продукции с целью ее дальнейшей сертификации и повышения конкурентоспособности
- ☐ создание условий для автоматизации производства и сборки изделий
- ☒ конструирование и производство изделий, когда независимо изготовленные детали ставятся в собираемый механизм без подгонки или дополнительной обработки и обеспечивают работу изделия в соответствии с предъявляемыми требованиями
- ☐ возможность удовлетворения эксплуатационных требований к деталям и сборочным единицам
- ☐ оптимизация процессов проектирования, изготовления и эксплуатации машин и механизмов для полного удовлетворения требований, предъявляемых к выпускаемой продукции

455 как иначе называется неподвижная посадка вала и отверстия?

- ☐ максимальная
- ☐ оптимальная
- ☐ с зазором
- ☒ с натягом
- ☐ переходная

456 Что собой представляет числовое значение измеряемой величины?

- ☐ отклонение
- ☐ погрешность
- ☐ единица
- ☐ качество
- ☒ размер

457 как в технике называют охватывающий элемент детали?

- ☐ вал
- ☒ отверстие
- ☐ элемент
- ☐ узел
- ☐ сборочная единица

458 как в технике называют охватываемый элемент детали?

- ☐ сборочная единица
- ☐ элемент
- ☐ отверстие
- ☒ вал
- ☐ узел

459 каково соотношение вала и отверстия при посадке с натягом?

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ неопределенное
- ☐ размер вала меньше размера отверстия
- ☐ размер отверстия больше размера вала
- ☒ размер вала больше размера отверстия

460 как иначе называется подвижная посадка вала и отверстия?

- ☐ максимальная
- ☐ оптимальная
- ☒ с зазором
- ☐ с натягом
- ☐ переходная

461 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид посадки вала и отверстия?

- ☐ неопределенная
- ☐ максимальная
- ☐ стандартная
- ☐ внутренняя
- ☒ нет правильного ответа

462 как называется посадка, при которой поля допусков отверстия и вала перекрываются, и таким образом возможно получение как зазора, так и натяга?

- ☐ посадка с зазором
- ☐ неопределенная посадка
- ☐ стандартная посадка
- ☐ посадка с натягом
- ☒ переходная посадка

463 При какой посадке возможно получение как зазора, так и натяга?

- ☐ посадка с зазором
- ☒ переходная посадка
- ☐ стандартная посадка
- ☐ посадка с натягом
- ☐ неопределенная посадка

464 какую посадку имеем, если размер вала больше размера отверстия?

- ☐ посадка с зазором
- ☐ стандартная посадка
- ☐ переходная посадка
- ☐ неопределенная посадка
- ☒ посадка с натягом

465 При каком соединении вала и отверстия может иметь место как зазор, так и натяг?

- ☐ при стандартной посадке
- ☐ при оптимальной посадке
- ☒ при переходной посадке
- ☐ при неопределенной посадке
- ☐ при сборочной посадке

466 какая посадка может получиться при соединении вала и отверстия?

- ☐ оптимальная
- ☒ с зазором
- ☐ стандартная
- ☐ неопределенная
- ☐ максимальная

467 Укажите возможный вид посадки при соединении вала и отверстия.

- ☐ максимальная
- ☒ с натягом
- ☐ стандартная
- ☐ оптимальная
- ☐ неопределенная

468 как называется взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества?

- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☒ функциональная взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость

469 как называется взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц?

- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☒ неполная взаимозаменяемость

470 как называется взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов?

- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☒ полная взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость

- ☐ внутренняя взаимозаменяемость

471 как называется взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы?

- ☒ внутренняя взаимозаменяемость
☐ внешняя взаимозаменяемость
☐ неполная взаимозаменяемость
☐ полная взаимозаменяемость
☐ функциональная взаимозаменяемость

472 как называется взаимозаменяемость самих сборочных единиц?

- ☒ внешняя взаимозаменяемость
☐ полная взаимозаменяемость
☐ неполная взаимозаменяемость
☐ функциональная взаимозаменяемость
☐ внутренняя взаимозаменяемость

473 Что такое внешняя взаимозаменяемость?

- ☐ взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества
☐ взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы
☐ взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц
☐ взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов
☒ взаимозаменяемость самих сборочных единиц

474 как называется принцип конструирования и производства изделий, при котором независимо изготовленные детали ставятся в собираемый механизм без подгонки или дополнительной обработки и обеспечивают работу изделия в соответствии с предъявляемыми требованиями?

- ☐ сертификация
☐ стандартизация
☐ унификация
☒ взаимозаменяемость
☐ оптимизация

475 Что не является следствием применения полной взаимозаменяемости?

- ☐ упрощение ремонта изделий
☐ упрощение процесса сборки
☐ возможность нормирования процесса сборки
☐ возможность автоматизации производства
☒ улучшение дизайна изделия

476 Что такое полная взаимозаменяемость?

- ☒ взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов
☐ взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц
☐ взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества
☐ взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы
☐ взаимозаменяемость самих сборочных единиц

477 Что такое внутренняя взаимозаменяемость?

- ☐ взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов
- ☐ взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц
- ☐ взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества
- ☒ взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы
- ☐ взаимозаменяемость самих сборочных единиц

478 Что такое неполная взаимозаменяемость?

- ☐ взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества
- ☒ взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц
- ☐ взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов
- ☐ взаимозаменяемость самих сборочных единиц
- ☐ взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы

479 Что такое функциональная взаимозаменяемость?

- ☒ взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества
- ☐ взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц
- ☐ взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов
- ☐ взаимозаменяемость самих сборочных единиц
- ☐ взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы

480 какой формы взаимозаменяемости не существует?

- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☒ сборочная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость

481 Укажите реальный вид взаимозаменяемости среди ниже перечисленных.

- ☐ сборочная взаимозаменяемость
- ☒ нет правильного ответа
- ☐ систематическая взаимозаменяемость
- ☐ периодическая взаимозаменяемость
- ☐ размерная взаимозаменяемость

482 Среди перечисленных укажите существующий вид взаимозаменяемости.

- ☐ поддетальная взаимозаменяемость
- ☐ периодическая взаимозаменяемость
- ☐ сборочная взаимозаменяемость
- ☒ нет правильного ответа
- ☐ стандартная взаимозаменяемость

483 Укажите несуществующий вид взаимозаменяемости.

- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☒ конструкторская взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость

484 Среди ниже перечисленных назовите несуществующий вид взаимозаменяемости.

- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☒ минимальная взаимозаменяемость

485 Среди перечисленных укажите несуществующий вид взаимозаменяемости.

- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☒ максимальная взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость

486 Укажите среди перечисленных несуществующий вид взаимозаменяемости.

- ☒ периодическая взаимозаменяемость
- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость

487 Среди ниже перечисленных укажите несуществующий вид взаимозаменяемости.

- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☒ систематическая взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость

488 какой формы взаимозаменяемости не существует?

- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☒ размерная взаимозаменяемость
- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость

489 какой формы взаимозаменяемости не бывает?

- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☒ стандартная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость

490 какого вида взаимозаменяемости не существует?

- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☒ эксплуатационная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость

491 какого вида взаимозаменяемости не существует?

- ☐ полная взаимозаменяемость
- ☒ поддетальная взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость

492 Назовите несуществующий вид взаимозаменяемости.

- ☒ нет правильного ответа
- ☐ внутренняя взаимозаменяемость
- ☐ внешняя взаимозаменяемость
- ☐ функциональная взаимозаменяемость
- ☐ неполная взаимозаменяемость

493 В каком случае обеспечивается взаимозаменяемость, при которой обеспечивается работоспособность изделий с оптимальными эксплуатационными показателями качества?

- ☒ при функциональной взаимозаменяемости
- ☐ при внешней взаимозаменяемости
- ☐ при внутренней взаимозаменяемости
- ☐ при полной взаимозаменяемости
- ☐ при неполной взаимозаменяемости

494 В каком случае обеспечивается взаимозаменяемость отдельных деталей сборочной единицы?

- ☐ при функциональной взаимозаменяемости
- ☐ при внешней взаимозаменяемости
- ☒ при внутренней взаимозаменяемости
- ☐ при полной взаимозаменяемости
- ☐ при неполной взаимозаменяемости

495 В каком случае обеспечивается взаимозаменяемость самих сборочных единиц?

- ☒ при внешней взаимозаменяемости
- ☐ при внутренней взаимозаменяемости
- ☐ при функциональной взаимозаменяемости
- ☐ при полной взаимозаменяемости
- ☐ при неполной взаимозаменяемости

496 В каком случае обеспечивается взаимозаменяемость части деталей или сборочных единиц?

- ☐ при полной взаимозаменяемости
- ☐ при функциональной взаимозаменяемости
- ☐ при внутренней взаимозаменяемости
- ☐ при внешней взаимозаменяемости
- ☒ при неполной взаимозаменяемости

497 В каком случае обеспечивается взаимозаменяемость всех без исключения деталей и узлов?

- ☐ при функциональной взаимозаменяемости
- ☐ при неполной взаимозаменяемости
- ☐ при внешней взаимозаменяемости

- ☐ при внутренней взаимозаменяемости
- ☒ при полной взаимозаменяемости

498 какой принцип конструирования и производства изделий применяется для того, чтобы независимо изготовленные детали ставились в собираемый механизм без подгонки или дополнительной обработки?

- ☐ стандартизация
- ☐ сертификация
- ☐ унификация
- ☒ взаимозаменяемость
- ☐ оптимизация

499 какой из перечисленных - существующий вид взаимозаменяемости?

- ☒ неполная взаимозаменяемость
- ☐ сборочная взаимозаменяемость
- ☐ периодическая взаимозаменяемость
- ☐ размерная взаимозаменяемость
- ☐ минимальная взаимозаменяемость

500 какой из перечисленных - реальный вид взаимозаменяемости?

- ☐ систематическая взаимозаменяемость
- ☐ подетальная взаимозаменяемость
- ☐ максимальная взаимозаменяемость
- ☐ размерная взаимозаменяемость
- ☒ функциональная взаимозаменяемость

501 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид взаимозаменяемости.

- ☐ сборочная взаимозаменяемость
- ☐ размерная взаимозаменяемость
- ☐ минимальная взаимозаменяемость
- ☐ стандартная взаимозаменяемость
- ☒ внешняя взаимозаменяемость

502 Укажите существующий вид взаимозаменяемости среди ниже перечисленных.

- ☐ сборочная взаимозаменяемость
- ☐ размерная взаимозаменяемость
- ☐ минимальная взаимозаменяемость
- ☐ эксплуатационная взаимозаменяемость
- ☒ внутренняя взаимозаменяемость

503 Среди ниже перечисленных укажите реальный вид взаимозаменяемости.

- ☒ нет правильного ответа
- ☐ максимальная взаимозаменяемость
- ☐ эксплуатационная взаимозаменяемость
- ☐ минимальная взаимозаменяемость
- ☐ конструкторская взаимозаменяемость

504 как называется вал в системе вала?

- ☐ точный вал

- ☒ реальный вал
- ☐ основной вал
- ☐ истинный вал
- ☐ действительный вал

505 Сколько основных посадок в ЕСДП?

- ☒ 28
- ☐ 20
- ☐ 2
- ☐ 8
- ☐ 16

506 как расшифровывается ЕСТД?

- ☐ Единая система конструкторской документации
- ☐ Единая система допусков и посадок
- ☐ Единая система действительных погрешностей
- ☐ Единая система технологической подготовки производства
- ☒ Единая система технологической документации

507 как расшифровывается ЕСкД?

- ☐ Единая система технологической подготовки производства
- ☒ Единая система конструкторской документации
- ☐ Единая система допусков и посадок
- ☐ Единая система технологической документации
- ☐ Единая система действительных погрешностей

508 как расшифровывается ЕСТПП?

- ☐ Единая система действительных погрешностей
- ☐ Единая система конструкторской документации
- ☐ Единая система технологической документации
- ☒ Единая система технологической подготовки производства
- ☐ Единая система допусков и посадок

509 как расшифровывается ЕСДП?

- ☐ Единая система действительных погрешностей
- ☐ Единая система технологической подготовки производства
- ☒ Единая система допусков и посадок
- ☐ Единая система конструкторской документации
- ☐ Единая система технологической документации

510 какие системы образования посадок применяются в ЕСДП?

- ☐ системы действительных и номинальных размеров
- ☐ системы верхних и нижних отклонений
- ☒ система вала и система отверстия
- ☐ системы классификации
- ☐ системы погрешностей

511 Сколько систем образования посадок применяется в ЕСДП?

- ☒ 2

- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6

512 каков максимальный размер вала в системе вала?

- ☐ является действительным
- ☐ совпадает с максимальным
- ☐ совпадает с минимальным
- ☐ может быть любым
- ☒ совпадает с номинальным

513 как называется отверстие в системе отверстия?

- ☐ точное отверстие
- ☐ действительное отверстие
- ☒ основное отверстие
- ☐ реальное отверстие
- ☐ истинное отверстие

514 как называется система образования посадок, в которых различные зазоры и натяги получаются соединением различных валов с основным отверстием?

- ☐ система отклонений
- ☐ система допусков
- ☒ система отверстия
- ☐ система вала
- ☐ стандартная система

515 Что такое основной вал?

- ☐ вал максимального размера
- ☐ номинальный размер вала
- ☐ наиболее точный вал
- ☐ вал с допустимой погрешностью
- ☒ вал в системе вала

516 каковы предельные размеры вала для всех посадок в системе вала?

- ☒ одинаковые
- ☐ любые
- ☐ максимальные
- ☐ минимальные
- ☐ действительные

517 каковы предельные размеры отверстия для всех посадок в системе отверстия?

- ☐ максимальные
- ☒ одинаковые
- ☐ действительные
- ☐ минимальные
- ☐ любые

518 Что такое основное отверстие?

- ☐ отверстие максимального размера
- ☐ отверстие с допустимой погрешностью
- ☐ номинальный размер отверстия
- ☐ наиболее точное отверстие
- ☒ отверстие в системе отверстия

519 каков минимальный размер отверстия в системе отверстия?

- ☐ совпадает с минимальным
- ☐ совпадает с максимальным
- ☐ является действительным
- ☒ совпадает с номинальным
- ☐ может быть любым

520 В каких случаях разбирают соединения с посадкой с натягом?

- ☐ для контроля износа
- ☐ для проверки точности
- ☐ для профилактики
- ☐ для определения истинного размера
- ☒ только при капитальном ремонте

521 каково достоинство метода осуществления посадок с натягом с помощью сборки под прессом или ударным способом?

- ☒ оборудование легко размещается в сборочном цехе
- ☐ не нарушается первоначальная структура материала
- ☐ возможность получения больших натягов
- ☐ не требуется обогрева помещений
- ☐ рабочие обеспечены дополнительным питанием

522 как обозначается основное отверстие?

- ☐ C
- ☐ b
- ☒ H
- ☐ g
- ☐ d

523 как обозначается основной вал?

- ☐ G
- ☐ B
- ☐ c
- ☐ D
- ☒ h

524 Что считается недостатком метода осуществления посадок с натягом с помощью охлаждения вала до сверхнизких температур?

- ☐ нарушается первоначальная структура материала
- ☐ рабочие обеспечены
- ☒ невозможность получения больших натягов
- ☐ униформой
- ☐ оборудование легко размещается в сборочном цехе

☐ не требуется особых условий

525 каково достоинство метода осуществления посадок с натягом с помощью охлаждения вала до сверхнизких температур?

- ☐ возможность получения больших натягов
- ☐ рабочие обеспечены униформой
- ☐ оборудование легко размещается в сборочном цехе
- ☐ не требуется особых условий
- ☒ не нарушается первоначальная структура материала

526 Что считается недостатком метода осуществления посадок с натягом с помощью разогрева отверстия до высоких температур?

- ☐ возможность получения больших натягов
- ☐ оборудование легко размещается в сборочном цехе
- ☐ рабочие обеспечены униформой
- ☐ не требуется особых условий
- ☒ возможность нарушения первоначальной структуры материала

527 каково достоинство метода осуществления посадок с натягом с помощью разогрева отверстия до высоких температур?

- ☐ не требуется особых условий
- ☐ рабочие обеспечены униформой
- ☐ оборудование легко размещается в сборочном цехе
- ☒ возможность получения больших натягов
- ☐ не нарушается первоначальная структура материала

528 какое из перечисленных обозначений соответствует соединению в системе вала?

- ☒ 50 D6/h7
- ☐ Ø65 F9/n10
- ☐ Ø70 P6/g6
- ☐ 60 H8/d8
- ☐ Ø55 K7/f7

529 какое из перечисленных обозначений соответствует соединению в системе отверстия?

- ☐ 70 P6/g6
- ☐ Ø50 D6/h7
- ☐ 55 K7/f7
- ☒ 60 H8/d8
- ☐ Ø65 F9/n10

530 Чему равно верхнее отклонение вала для всех посадок в системе вала?

- ☐ 2
- ☐ -2
- ☐ -1
- ☒ 0
- ☐ 1

531 Чему равно нижнее отклонение отверстия для всех посадок в системе отверстия?

- ☒ 0
- ☐ -1
- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ 1

532 как называется система образования посадок, в которых различные зазоры и натяги получаются соединением различных отверстий с основным валом?

- ☐ система отверстия
- ☐ система допусков
- ☐ система отклонений
- ☐ стандартная система
- ☒ система вала

533 как называется размерная цепь, если ее звенья параллельны между собой и имеют линейные размеры?

- ☐ плоскостная
- ☐ подетальная
- ☐ сборочная
- ☒ линейная
- ☐ технологическая

534 Если звенья находятся в одной или несколько параллельных плоскостях, но часть их расположена под углом друг к другу, такая цепь называется:

- ☐ технологическая
- ☐ подетальная
- ☐ сборочная
- ☐ линейная
- ☒ плоскостная

535 как называется размерная цепь, звенья которой расположены в непараллельных плоскостях?

- ☐ линейная
- ☐ подетальная
- ☐ сборочная
- ☐ плоскостная
- ☒ пространственная

536 как называется размерная цепь, размеры которой выражаются в градусах или тангенсах?

- ☐ линейная
- ☐ угловая
- ☐ сборочная
- ☐ плоскостная
- ☒ пространственная

537 какой размер получается последним в процессе изготовления детали или сборки узла?

- ☐ составляющий
- ☒ замыкающий
- ☐ главный

- ☐ стандартный
- ☐ номинальный

538 как называется размер, определяющий точность размеров других звеньев?

- ☒ исходный
- ☐ составляющий
- ☐ номинальный
- ☐ стандартный
- ☐ главный

539 какой размер определяет точность размеров других звеньев?

- ☐ главный
- ☐ стандартный
- ☐ номинальный
- ☐ составляющий
- ☒ исходный

540 каким становится исходное звено в процессе изготовления детали или сборки узла?

- ☐ составляющий
- ☒ замыкающий
- ☐ главный
- ☐ стандартный
- ☐ номинальный

541 Почему исходное звено в процессе изготовления детали или сборки узла становится замыкающим?

- ☐ т.к. оно получается первым в процессе изготовления
- ☐ т.к. оно точнее составляющих звеньев
- ☒ т.к. оно получается последним в процессе изготовления
- ☐ т.к. оно является стандартным размером
- ☐ т.к. оно является главным звеном

542 Что понимается под размерной цепью?

- ☐ размеры, лежащие в одной плоскости
- ☒ совокупность связанных линейных или угловых размеров, образующих замкнутый контур
- ☐ совокупность размеров детали и калибра
- ☐ совокупность действительных размеров и погрешностей измерения
- ☐ совокупность размеров, образующих одну линию

543 как определяется замыкающий размер поддетальной размерной цепи?

- ☐ по допустимой погрешности размера
- ☐ в результате статистического анализа
- ☐ после окончания конструкторских работ
- ☐ после установления класса точности детали
- ☒ после установления последовательности обработки

544 каким бывает замыкающий размер сборочной размерной цепи?

- ☒ зазор
- ☐ номинальный размер

- ☐ размер наибольшей детали
- ☐ допустимая погрешностей
- ☐ действительный размер

545 каким бывает замыкающий размер сборочной размерной цепи?

- ☐ размер наибольшей детали
- ☐ номинальный размер
- ☒ натяг
- ☐ допустимая погрешностей
- ☐ действительный размер

546 . В какой задаче по заданному номинальному размеру, допуску и предельным отклонениям замыкающего звена определяют номинальные размеры, допуски и предельные отклонения составляющих звеньев?

- ☐ комплексная
- ☐ статистическая
- ☒ прямая
- ☐ совокупная
- ☐ обратная

547 В какой задаче по заданным допускам, размерам и предельным отклонениям составляющих звеньев размерной цепи определяют номинальный размер, допуск и предельные отклонения замыкающего звена?

- ☐ прямая
- ☐ статистическая
- ☐ комплексная
- ☒ обратная
- ☐ совокупная

548 как называется каждый из размеров, составляющих размерную цепь?

- ☐ кольцо
- ☐ деталь
- ☐ узел
- ☐ единица
- ☒ звено

549 какие методы не применяются для решения задач по размерным цепям?

- ☒ статистический метод
- ☐ метод «максимум- минимум»
- ☐ метод селективной сборки
- ☐ метод регулировки
- ☐ методом пригонки

550 какие методы применяются для расчета размерной цепи?

- ☐ метод подобия
- ☐ комплексный метод
- ☒ метод максимум- минимум и метод, основанный на теории вероятностей
- ☐ статистический метод
- ☐ метод исключения погрешностей измерения

551 какие методы не относятся к расчету размерных цепей?

- ☒ нет правильного ответа
- ☐ методом пригонки
- ☐ метод регулировки
- ☐ метод «максимум-минимум»
- ☐ метод селективной сборки

552 как называются звенья, с изменением которых меняется и замыкающее звено размерной цепи?

- ☐ линейные
- ☐ исходные
- ☐ внутренние
- ☒ составляющие
- ☐ единичные

553 Сколько исходных звеньев входят в любую размерную цепь?

- ☐ любое количество
- ☒ одно
- ☐ два
- ☐ три
- ☐ четыре

554 В связи с чем используют термоизолирующие перчатки при градуировки?

- ☐ Для безопасности контролера
- ☒ Чтобы избежать лишней погрешности от нагрева детали рукой контролера
- ☐ Ими не пользуются
- ☐ Для эксплуатации
- ☐ Для безопасной перевозки

555 Что определяет допуск на изготовление, а следовательно, и соответствующие методы и средства обработки и контроля деталей машин?

- ☐ стандарт
- ☐ погрешность
- ☐ размер
- ☐ качество
- ☒ квалитет

556 Только от номинального размера зависит :

- ☐ погрешность
- ☒ квалитет
- ☐ стандарт
- ☐ качество
- ☐ размер

557 Под совокупностью допусков понимают:

- ☒ квалитет
- ☐ погрешность
- ☐ размер

- ☐ качество
- ☐ стандарт

558 по аналогии с франц. *qualité* — это?

- ☒ качество
- ☐ размер
- ☐ стандарт
- ☐ точность
- ☐ квалитет

559 В формуле $T = ai$, a — это :

- ☐ среднее геометрическое
- ☒ число единиц допуска
- ☐ квалитет
- ☐ единица допуска
- ☐ погрешность измерения

560 Для нормирования требуемых уровней точности установлены :

- ☐ Уровни качества
- ☒ Квалитеты
- ☐ Меры
- ☐ Физические величины
- ☐ Стандарты

561 При построении систем допусков что является мерой точности ?

- ☐ D. Соответствие с ИСО
- ☐ E. Соответствие с ЕСПД
- ☒ A. Единицу допуска
- ☐ B. Начальный элемент системы
- ☐ C. Соответствие с ГОСТ

562 При построении систем допусков что выражает зависимость допуска от номинального размера ?

- ☐ Начальный элемент системы
- ☐ Соответствие с ЕСПД
- ☐ Соответствие с ИСО
- ☐ Соответствие с ГОСТ
- ☒ Единицу допуска

563 При построении систем допусков что отражает технологических, конструктивных и метрологических факторов?

- ☐ Соответствие с ЕСПД
- ☐ Соответствие с ИСО
- ☐ Соответствие с ГОСТ
- ☐ Начальный элемент системы
- ☒ Единицу допуска

564 Для построения систем допусков устанавливают :

- ☐ Соответствие с ЕСПД

- ☐ Соответствие с ИСО
- ☐ Соответствие с ГОСТ
- ☐ Начальный элемент системы
- ☒ Единицу допуска

565 При выборе системы посадок необходимо учитывать:

- ☐ ГОСТ
- ☐ ЕСПД
- ☒ Составные части изделий
- ☐ Номенклатуру используемого инструмента
- ☐ ИСО

566 При выборе системы посадок необходимо учитывать :

- ☒ Допуски на стандартные детали
- ☐ ЕСПД
- ☐ ИСО
- ☐ ГОСТ
- ☐ Номенклатуру используемого инструмента

567 Когда требуется чередовать соединения нескольких отверстий одинакового номинального размера, но с различными посадками на одном валу?

- ☐ В любом случае
- ☐ При ускоренном производственном процессе
- ☐ При необходимости применить СА
- ☒ При необходимости применить СВ (систему вала)
- ☐ При редких исключениях

568 Что позволяет увеличить партии изготавливаемого инструмента для обработки валов и отверстий, а так же применить производительное специализированное оборудование и тем самым увеличить выпуск данного инструмента ?

- ☐ Малый рабочий день для производства данных инструментов
- ☒ Уменьшение номенклатуры
- ☐ Использование разных материалов
- ☐ Использование сложных чертежей
- ☐ Малое количество рабочей силы на производстве

569 Что позволяет применить производительное специализированное оборудование и тем самым увеличить выпуск инструмента для (обработки валов и отверстий) с наименьшими затратами ?

- ☐ Малый рабочий день для производства данных инструментов
- ☒ Уменьшение номенклатуры
- ☐ Использование разных материалов
- ☐ Использование сложных чертежей
- ☐ Малое количество рабочей силы на производстве

570 Что позволяет увеличить партии изготавливаемого инструмента для обработки валов и отверстий ?

- ☐ Использование разных материалов
- ☒ Уменьшение номенклатуры

- ☐ Малый рабочий день для производства данных инструментов
- ☐ Малое количество рабочей силы на производстве
- ☐ Использование сложных чертежей

571 По необходимости режущие приборы для валов и отверстий имеют разную :

- ☐ Тип
- ☒ Номенклатуру
- ☐ Долговечность
- ☐ Принадлежность
- ☐ Вид

572 . В системе отверстия различных по предельным размерам отверстий меньше, чем :

- ☐ СА
- ☐ ЕСПД
- ☐ ГОСТ
- ☐ ИСО
- ☒ СВ (система вала)

573 Валы независимо от их размера обрабатывают :

- ☐ Алмазом
- ☐ Для каждого вала существует отдельный резец
- ☒ Одним и тем же резцом или шлифовальным кругом
- ☐ Любым режущим предметом
- ☐ Дешевым режущим инструментом

574 Точные отверстия обрабатывают :

- ☒ Дорогостоящим режущим инструментом
- ☐ Пилой
- ☐ Алмазом
- ☐ Серпом и молотом
- ☐ Дешевыми инструментами

575 Поле допуска основного вала откладывают :

- ☐ Вниз от начальной линии
- ☐ Вниз
- ☐ Вверх от нулевой линии
- ☐ Вверх от начальной линии
- ☒ Вниз от нулевой линии

576 Поле допуска основного отверстия откладывают :

- ☒ Вверх
- ☐ Вниз
- ☐ Вверх от нулевой линии Вниз
- ☐ Вниз от нулевой линии
- ☐ Вверх от начальной линии

577 Верхняя граница поля допуска вала всегда совпадает с :

- ☐ Системой вала
- ☐ Начальной линией

- ☒ Нулевой линией
- ☐ Системой отверстия
- ☐ Центром

578 Если нижняя граница поля допуска основного отверстия, всегда совпадает с нулевой линией, то это значит, что для всех посадок EI равно

- ☐ 2
- ☒ 0
- ☐ 4
- ☐ 1
- ☐ 3

579 Если верхняя граница поля допуска вала всегда совпадает с нулевой линией, то это значит, что для всех es равно

- ☐ 2
- ☐ 4
- ☒ 0
- ☐ 3
- ☐ 1

580 На какую систему перешли страны — члены СЭВ?

- ☐ СА
- ☒ ЕСДП (единая система допусков и посадок)
- ☐ ГОСТ
- ☐ СВ
- ☐ ИСО

581 Система допусков и посадок это:

- ☒ Все ответы верны
- ☐ система облегчающая конструирование, производство и достижение взаимозаменяемости изделий и их частей, а также обуславливает повышение их качества
- ☐ система дающая возможность стандартизовать режущие инструменты и калибры
- ☐ система предназначенная для выбора минимально необходимых, но достаточных для практики вариантов допусков и посадок типовых соединений деталей машин
- ☐ В. такое совокупность рядов пусков и посадок, закономерно построенных на основе опыта, теоретических и экспериментальных исследований и оформленных в виде стандартов

582 Что создает условия для обеспечения взаимозаменяемости однотипных деталей, составных частей и изделий, изготовленных в разных странах?

- ☐ Создание собственной системы стандартизации для каждой страны.
- ☐ Включение рекомендаций - ГОСТ ИСО национальные стандарты.
- ☐ Изменение системы допусков и посадок
- ☐ Изменение стандартов
- ☒ Включение международных рекомендаций - ИСО национальные стандарты.

583 С какой целью была создана система допусков и посадок ИСО для металлообрабатывающей промышленности?

- ☐ С целью облегчения между народных технических связей в легкой и пищевой промышленности.
- ☒ С целью облегчения между народных технических связей в металлообрабатывающей промышленности.

- ☐ С целью облегчения между народных технических связей в машиностроительной промышленности.
- ☐ С целью для облегчения создания собственной системы допусков для других стран.
- ☐ С целью облегчения национальных связей во внутреннем рынке машиностроения.

584 Какая система облегчает конструирование, производство и достижение взаимозаменяемости изделий и их частей, а также обуславливает повышение их качества?

- ☐ Система ЕСКД
- ☒ Система допусков и посадок
- ☐ ЕСПД
- ☐ ИСО
- ☐ ГОСТ

585 Какая система дает возможность стандартизовать режущие инструменты и калибры?

- ☐ ИСО
- ☒ Система допусков и посадок
- ☐ Система ЕСКД
- ☐ ГОСТ
- ☐ ЕСПД

586 Какая система предназначена для выбора минимально необходимых, но достаточных для практики вариантов допусков и посадок типовых соединений деталей машин?

- ☐ Система ЕСКД
- ☐ ЕСПД
- ☒ Система допусков и посадок
- ☐ ИСО
- ☐ ГОСТ

587 Какая система ранее применялась в нашей стране?

- ☒ Система допусков и посадок , оформлений рядом общесоюзных (ОСТ) и государственных (ГОСТ) стандартов.
- ☐ Просто ГОСТ
- ☐ Система допусков и посадок ИСО
- ☐ Просто ИСО
- ☐ Система допусков и посадок

588 Что такое совокупность рядов пусков и посадок, закономерно построенных на основе опыта, теоретических и экспериментальных исследований и оформленных в виде стандартов?

- ☐ Взаимозаменяемость
- ☐ Погрешность
- ☒ Система допусков и посадок
- ☐ Измерение
- ☐ Размер

589 Какими могут быть размерные цепи?

- ☐ схематические
- ☐ единичные
- ☒ линейные и угловые
- ☐ С) простые и сложные
- ☐ многократные

590 определяющий точность размеров других звеньев называется ?

- ☒ исходный
- ☐ А) главный
- ☐ В) составляющий
- ☐ С) номинальный
- ☐ D) стандартный

591 Какими могут быть размерные цепи?

- ☐ А) большие и малые
- ☐ простые и сложные
- ☐ арифметические и геометрические
- ☒ подетальные и сборочные
- ☐ В) функциональные

592 Резьбы используются для скрепления деталей и узлов?

- ☒ крепежные
- ☐ трубные
- ☐ В) арматурные
- ☐ С) специальные
- ☐ D) упорные

593 Для чего предназначены контрольные калибры?

- ☐ валов
- ☐ калибров-пробок
- ☒ калибров-скоб
- ☐ отверстий
- ☐ эталонов

594 Что определяют калибры?

- ☐ В) массу детали
- ☐ А) точный размер детали
- ☐ поле допуска детали
- ☐ отклонения размеров
- ☒ находится ли размер детали в пределах допуска

595 Какую линию профиля используют при определении шероховатости поверхности?

- ☐ минимальную
- ☐ D) максимальную
- ☐ нулевую
- ☐ С) номинальную
- ☒ среднюю

596 Что не указывается в обозначении шероховатости на чертежах?

- ☒ расчетная опорная длина профиля
- ☐ В) обозначение направления неровности
- ☐ параметры шероховатости
- ☐ С) вид обработки
- ☐ D) базовая длина

597 Какими бывают задачи по размерным цепям?

- ☐ С) арифметические и геометрические
- ☐ абсолютные и относительные
- ☐ линейные и нелинейные
- ☐ D) простые и сложные
- ☒ прямые и обратные

598 Сколько стандартных уклонов S допускается применять для призматических деталей?

- ☐ 7
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☒ 6

599 Как обозначается контрольный непроходной калибр?

- ☐ P-ПР
- ☒ P-НЕ
- ☐ K-РП В))
- ☐ K-НЕ
- ☐ K-И

600 Какие эксплуатационные свойства не зависят от влияния шероховатость поверхности?

- ☐ B) контактная жесткость
- ☒ эстетические характеристики детали
- ☐ герметичность соединений
- ☐ изменение посадки в процессе сборки
- ☐ A) характер процесса трения между сопрягаемыми деталями

601 Отрицательное влияние на изделие оказывает большая шероховатость?

- ☐ A) облегчает окрашивание изделия
- ☐ C) влияет на дизайн изделия
- ☒ повышает сопротивление при движении в водной и воздушной среде
- ☐ уменьшает себестоимость
- ☐ B) выводит тепло из зоны резания

602 Какую характеристику соединения ухудшает большая шероховатость?

- ☐ B) дизайн изделия
- ☐ уменьшает время обработки
- ☐ C) вывод тепла из зоны работы
- ☐ D) готовность поверхности к окрашиванию
- ☒ герметичность соединений

603 Какая характеристика соединений ухудшает большое шероховатость.

- ☒ все перечисленные
- ☐ процесс трения между трущимися деталями
- ☐ герметичность соединений
- ☐ B) сопротивление при движении в водной и воздушной среде
- ☐ A) контактная жесткость

604 Положительное влияние на изделие оказывает большая шероховатость

- ☒ все перечисленные
- ☐ облегчает окрашивание изделия
- ☐ D) уменьшает себестоимость обработки
- ☐ B) выводит тепло из зоны резания
- ☐ C) влияет на дизайн изделия

605 Краска на какую поверхность лучше ложится ?

- ☐ зеркально гладкая
- ☐ C) любая
- ☐ B) полированная
- ☐ D) высокоточная
- ☒ с большой шероховатостью

606 Какая поверхность лучше выводит тепло из зоны резания?

- ☐ высокоточная
- ☐ D) любая
- ☒ с большой шероховатостью
- ☐ C) зеркально гладкая
- ☐ полированная

607 Какая поверхность обеспечивает лучшую герметичность соединений деталей?

- ☐ волнистая
- ☐ D) высокоточная
- ☐ с максимальной шероховатостью
- ☐ C) окрашенная
- ☒ с минимальной шероховатостью

608 Какая поверхность ухудшает процесс трения между трущимися деталями?

- ☐ B) с минимальной шероховатостью
- ☒ с максимальной шероховатостью
- ☐ цилиндрическая
- ☐ D) высокоточная
- ☐ C) окрашенная

609 Какая поверхность ухудшает контактную жесткость деталей?

- ☐ с минимальной шероховатостью
- ☐ полированная
- ☐ высокоточная
- ☐ цилиндрическая
- ☒ с большой шероховатостью

610 На какие эксплуатационные свойства не оказывает влияние шероховатость поверхности?

- ☐ герметичность соединений
- ☐ A) контактная жесткость
- ☐ B) характер процесса трения между сопрягаемыми деталями
- ☒ эстетические характеристики детали
- ☐ изменение посадки в процессе сборки

611 Нулевая линия-это

- ☐ термин, применяемый для обозначения наружных элементов деталей
- ☐ поверхность, линия, точка детали
- ☒ линия, соответствующая номинальному размеру, от которой откладывают отклонения размеров
- ☐ линия пересечения поверхности с плоскостью
- ☐ термин применяемый для обозначения внутренних элементов деталей

612 При анализе точности геометрических параметров деталей различаются поверхности?

- ☐ номинальный
- ☐ форма
- ☒ все ответы верны
- ☐ овальный
- ☐ действительные

613 Какой диапазон измерения имеет профилометр мод 283?

- ☐ Ra от 0,02 до 10 мкм
- ☐ Ra от 0,03 до 10 мкм
- ☐ Ra от 0,05 до 10 мкм
- ☐ Ra от 0,04 до 10 мкм
- ☒ Ra от 0,01 до 10 мкм

614 С помощью, каких преобразователей колебания преобразуются в электрическое напряжение?

- ☐ электрических и не электрических
- ☒ индуктивных и не индуктивных
- ☐ механотронах и не индуктивных
- ☐ индуктивных и индукторных
- ☐ индуктивных, механотронах и пьезоэлектрических

615 Для измерения чего в шумовых приборах используют вертикальные колебания иглы, перемещаемой по контролируемой поверхности?

- ☐ диаметра
- ☐ высоты неровностей
- ☐ массы
- ☒ площади
- ☐ длины

616 В каких приборах контактного действия для измерения высоты неровностей используют вертикальные колебания иглы, перемещаемой по контролируемой поверхности?

- ☐ в бенцумовых приборах
- ☐ во всех приборах
- ☐ в голосовых приборах
- ☐ в шумовых приборах
- ☒ в крупных приборах

617 Принцип действия чего основан на палении образовании муаровых полос при положении изображений элементов двух периодических структур, направленных следов обработки и дифракционной решетки?

- ☐ микропроцессоров
- ☐ растровых микроскопов
- ☐ не растровых микроскопов
- ☐ микронеровностей
- ☒ микроконтроллера

618 От чего зависит форма образующихся интерферентных полос?

- ☒ от площади поверхности
- ☐ от вида и высоты
- ☐ от толщины
- ☐ от расстояния
- ☐ от диаметра

619 На чём основан принцип действия интерферометров?

- ☒ на использовании явления интерференции
- ☐ на использовании бесконтактного явления
- ☐ все ответы верны
- ☐ на использовании любого явления
- ☐ на использовании контактного явления

620 Для чего применяют контактные профилографы и профилометры, имеющие высокую точность?

- ☐ для контроля безответственных измерений
- ☐ для контроля наиболее ответственных измерений
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ для контроля дополнительных измерений
- ☒ для контроля всех измерений

621 Какими методами осуществляется количественный контроль шероховатости поверхности?

- ☒ входными и выходными методами
- ☐ все ответы неверны
- ☐ все ответы верны
- ☐ контактными и без контактными методами
- ☐ аналогичными методами

622 Какой контроль шероховатости поверхности осуществляют бесконтактными методами и контактными методами с помощью Шаповых приборов?

- ☐ некачественный контроль шероховатости поверхности
- ☐ количественный контроль шероховатости поверхности
- ☐ дополнительный контроль шероховатости поверхности
- ☐ визуальный контроль шероховатости поверхности
- ☒ качественный контроль шероховатости поверхности

623 Какой контроль шероховатости поверхности осуществляют путём сравнения с образцами или образцовыми деталями визуально или на ощупь?

- ☒ количественный контроль шероховатости поверхности
- ☐ дополнительный контроль шероховатости поверхности
- ☐ визуальный контроль шероховатости поверхности
- ☐ некачественный контроль шероховатости поверхности

- ☐ качественный контроль шероховатости поверхности

624 Укажите правильный вариант. На кругах мерах различных типов можно контролировать наружные и внутренние поверхности детали?

- ☐ диаметром 400 мм, длиной 100-1600 мм, погрешностью 0,01-0,8 мкм.
☒ диаметром 200 мм, длиной 100-1600 мм, погрешностью 0,01-0,8 мкм;
☐ диаметром 300 мм, длиной 100-1600 мм, погрешностью 0,01-0,8 мкм;
☐ диаметром 100 мм, длиной 100-1600 мм, погрешностью 0,01-0,8 мкм;
☐ диаметром 500 мм, длиной 100-1600 мм, погрешностью 0,01-0,8 мкм:

625 Допуск расположения, числовое значение которого постоянно для всей совокупности деталей, изготавливаемых по данному чертежу, и не зависит от действительных размеров рассматриваемых поверхностей-это?

- ☐ зависимый допуск
☒ внутренний допуск
☐ независимый допуск
☐ наименьший допуск
☐ наибольший допуск

626 . Переменный допуск расположения или формы, минимальное значение которого указывается в чертеже или технических требованиях и которое допускается превышать на величину, соответствующую отклонению действительного размера поверхности детали от проходного предела-это?

- ☐ внутренний допуск
☐ независимый допуск
☒ зависимый допуск
☐ наибольший допуск
☐ наименьший допуск

627 Сколько степеней точности установлено согласно ГОСТ 24643-81 для каждого вида допуска формы и расположения поверхности

- ☐ 16
☒ 11
☐ 13
☐ 12
☐ 14

628 Сколько степеней точности установлено согласно ГОСТ 24643-81 для каждого вида допуска формы и расположения поверхности

- ☐ 15
☒ 11
☐ 13
☐ 12
☐ 14

629 Какими бывают допуски расположения или формы, устанавливаемые для валов или отверстий?

- ☐ овальными, округлыми
☒ зависимыми, овальными

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ зависимыми, независимыми
- ☐ входными, выходными

630 Торцовое биения (полное) – это

- ☒ сумма А наибольшего и наименьшего расстояния от точек всей торцовой поверхности до плотности, перпендикулярной базовой оси
- ☐ сумма В наибольшего и наименьшего расстояния
- ☐ сумма А наибольшего и наименьшего расстояния от точки всей торцовой поверхности до плотности параллельной базовой оси
- ☐ разность В наибольшего и наименьшего расстояния
- ☐ разность А наибольшего и наименьшего расстояния от точки всей торцовой поверхности до плотности, перпендикулярной базовой оси

631 Отклонения профиля продольного сечения, при котором образующие непряма шины и диаметры уменьшаются от краев к середине сечения-это

- ☒ седла образность
- ☐ Бочко образность
- ☐ скачкообразность
- ☐ конусообразность
- ☐ жашуфообразность

632 Частными видами отклонения профиля продольного сечения являются?

- ☐ конусообразность, Бочко образность, седла образность
- ☒ жамуфообразность, скачкообразность
- ☐ скачкообразность, седла образность, Бочко образность
- ☐ седла образность, многообразность
- ☐ жашуфообразность, Бочко образность, седла образность

633 Как называется отклонение от круглости, при котором реальной профиль представляет собой многогранную фигуру?

- ☐ окружность
- ☒ округлость
- ☐ отклонение
- ☐ огранка
- ☐ овальность

634 Как называется отклонение от круглости, при котором реальной профиль представляет собой о валлообразную фигуру, наибольший и наименьший диаметры которой находится во взаимно-перпендикулярных направлениях?

- ☒ огранка
- ☐ округлость
- ☐ овальность
- ☐ окружность
- ☐ отклонение

635 . Как называется область на плотности, перпендикулярной оси поверхности вращения или проход линии через центр сферы, ограниченная двумя концентрическими окружностями, остальными одна от другой на расстоянии, равном допуску круглости?

- ☒ Допуск округлости

- ☐ огранка
- ☐ овальность
- ☐ поле допуска круглости
- ☐ отклонение от круглости

636 Наибольшее допускаемое значение отклонения от круглости –это?

- ☐ Допуск округлости
- ☐ длина нормируемого участка
- ☐ огранка
- ☐ овальность
- ☒ отклонение от круглости

637 Что такое отклонение от круглости?

- ☒ наименьшее расстояние Д от точки реального профиля
- ☐ наименьшее расстояние Т от точки реального профиля до прилегающий окружности
- ☐ наибольшее расстояние Т от точки реального профиля до прилегающий окружности
- ☐ наибольшее расстояние L от точки реального профиля до прилегающий окружности
- ☐ наибольшее расстояние Д от точки реального профиля до прилегающий окружности

638 Какой буквой обозначается длина нормируемого участка?

- ☒ T
- ☐ L
- ☐ R
- ☐ K
- ☐ D

639 Какой буквой обозначается допуск формы или допуск расположения?

- ☒ T
- ☐ K
- ☐ D
- ☐ R
- ☐ L

640 Какой буквой обозначается отклонение формы или отклонение расположения поверхности?

- ☐ D
- ☒ T
- ☐ L
- ☐ R
- ☐ K

641 Какой цилиндр прилегающий?

- ☐ цилиндр максимального диаметра, описанный вокруг нереальной внутренней поверхности
- ☐ цилиндр максимального диаметра, описанный вокруг нереальной наружной поверхности
- ☐ цилиндр максимального диаметра, описанный вокруг реальной внешней поверхности
- ☐ цилиндр минимального диаметра, описанный вокруг реальной наружной поверхности
- ☒ цилиндр минимального диаметра, описанный вокруг реальной наружной поверхности, или максимального диаметра, вписанный в реальную внутреннюю поверхность

642 Какая плоскость называется прилегающей?

- ☐ соприкасающаяся с реальной поверхностью и расположенная вне материала детали
- ☒ соприкасающаяся с реальной поверхностью и расположенная вне материала детали так, чтобы отклонение от нее наиболее удаленной точки реальной поверхности в пределах нормируемого участка имела минимальное значение
- ☐ не соприкасающаяся с реальной поверхностью и расположенная вне материала детали
- ☐ не соприкасающаяся с нереальной поверхностью и расположенная вне материала детали
- ☐ соприкасающаяся с реальной поверхностью и нерасположенная вне материала детали

643 Какая окружность является прилегающей?

- ☒ окружность минимального диаметра, описанная вокруг реального профиля наружной поверхности вращения, или максимального диаметра, вписанная в реальный профиль внутренней поверхности вращения
- ☐ окружность максимального диаметра, описанная вокруг реального профиля наружной поверхности вращения, или максимального диаметра, вписанная в реальный профиль внутренней поверхности вращения
- ☐ окружность максимального диаметра, описанная вокруг нереального профиля наружной поверхности вращения
- ☐ окружность максимального диаметра, описанная вокруг реального профиля наружной поверхности вращения
- ☐ окружность максимального диаметра, описанная вокруг реального профиля наружной поверхности вращения, или минимального диаметра, вписанная в реальный профиль внутренней поверхности вращения

644 Прилегающая прямая – это прямая?

- ☒ соприкасающаяся с реальным профилем и расположенная вне материала детали так, чтобы отклонение от нее наиболее удаленной точки реального профиля в пределах нормируемого участка имело минимальное значение
- ☐ не соприкасающаяся с реальным профилем и расположенная внутри материала детали так, чтобы отклонение от неё наиболее удаленной точки нереального профиля в пределах нормируемого участка имело минимальное значение
- ☐ не соприкасающаяся с нереальным профилем и расположенная внутри материала детали так, чтобы отклонение от неё наиболее удаленной точки реального профиля в пределах нормируемого участка имело минимальное значение
- ☐ не соприкасающаяся с реальным профилем и расположенная внутри материала детали так, чтобы отклонение от неё наиболее удаленной точки реального профиля в пределах нормируемого участка имело минимальное значение
- ☐ соприкасающаяся с нереальным профилем и расположенная вне материала детали так, чтобы отклонение от неё наиболее удаленной точки реального профиля в пределах нормируемого участка имело минимальное значение

645 Какой принцип положим в основу нормирования и количественной оценки отклонений формы и расположения поверхности?

- ☒ принцип непрелегающих прямых
- ☐ принцип профилей
- ☐ принцип прилегающих прямых, поверхностей и профилей
- ☐ принцип меж прилегающих прямых
- ☐ принцип поверхности

646 Как допускается нормировать отклонение формы?

- ☐ с учётом волнистости
- ☐ отдельно
- ☒ включая шероховатость поверхности
- ☐ без учета волнистости
- ☐ не включая шероховатость поверхности

647 Как допускается нормировать волнистость в обоснованных случаях?

- ☒ включая шероховатость поверхности
- ☐ все ответы верны
- ☐ отдельно (без учета волнистости)
- ☐ с учётом волнистости
- ☐ отклонением формы

648 Чем отличается шероховатость поверхности от волнистости?

- ☒ не отличается
- ☐ считают не отклонением формы
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ не считают отклонением формы
- ☐ считают отклонением формы

649 Что понимается под отклонением формы поверхности?

- ☐ отклонение формы реальной поверхности от формы номинальной поверхности
- ☐ отклонение формы нереальной поверхности от формы реальной поверхности
- ☐ отклонение формы нереальной поверхности от формы номинальной поверхности
- ☒ отклонение формы реальной поверхности от формы нереальной поверхности
- ☐ отклонение реальной поверхности от нормальной поверхности

650 Термины и определения относящиеся к основным видам отклонений и допусков формы и расположения, установлены:

- ☐ ГОСТ-24646-81
- ☐ ГОСТ 24643-81
- ☐ ГОСТ-24644-81
- ☐ ГОСТ-24645-81
- ☒ ГОСТ 24642-81

651 Что определяется по S_w ?

- ☐ D. Шероховатость волнистости
- ☐ E. Отклонение волнистости
- ☒ средний шаг волнистости
- ☐ Предел волнистости
- ☐ Длина волнистости

652 Как выражается наибольшая высота волнистости ?

- ☐ S_m
- ☐ S_w
- ☐ L_{min}
- ☐ W_{min}
- ☒ W_{max}

653 Как называется базовая линия ,имеющая форму номинального профиля поверхности и делящая измеренный профиль таким образом ,что в пределах базовой длины сумма квадратов расстояний точек профиля до этой линии минимальна ?

- ☐ Отклонение волнистости
- ☐ Средний шаг волнистости

- ☐ E. Предел волнистости
- ☐ D. Средний размер волнистости
- ☒ средняя линия профиля

654 Что собой представляет среднее значение расстояний между одноименными сторонами соседних волн ,измеренных по средней линии профиля?

- ☒ Средний шаг волнистости
- ☐ Ширина волнистости
- ☐ Отклонение волнистости
- ☐ Предел волнистости
- ☐ Высота волнистости

655 Что определяют как среднее арифметическое из пяти значений волнистости ,определенных на длине участка измерения?

- ☐ D. Погрешность волнистости
- ☐ E. Конусность волнистости
- ☒ высота волнистости
- ☐ B. Шаг волнистости
- ☐ C. Отклонение волнистости

656 Неровности поверхности ,расстояние между которыми значительно превышает их высоту называют :

- ☐ Шероховатость
- ☐ Отклонение
- ☐ Конусность
- ☐ Погрешность
- ☒ волнистость

657 Параметры волнистости это :

- ☐ Рельеф
- ☐ E. Длина
- ☐ Площадь
- ☐ Ширина
- ☒ Высота и шаг

658 Когда имеет место быть волнистость ?

- ☐ B. $S/H < 0$
- ☐ A. $S/H < 50$
- ☐ C. $S/H \leq 0$
- ☒ $S/H = 50 - 1000$
- ☐ D. $S/H = 0$

659 Как обозначается опорная длина профиля?

- ☐ E. SP
- ☐ Rp
- ☐ Wp
- ☐ Ra
- ☒ np

660 Как обозначается наибольшая высота неровностей профиля?

- ☐ Rmin
- ☒ Rmax
- ☐ C. Ra
- ☐ D. Smin
- ☐ E. Sx

661 Как обозначается средняя арифметическое отклонение профиля?

- ☒ Ra
- ☐ Re
- ☐ E. Wm
- ☐ D. Sw
- ☐ Lx

662 Что называется базовой длиной шероховатости?

- ☐ D. Расстояние между впадинами
- ☒ Длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость
- ☐ Совокупностей повторяющихся неровностей
- ☐ C. Длина участка с погрешностью
- ☐ E. Средняя длина поверхности

663 Отличие шероховатости от волнистости заключается в:

- ☐ B. Средней линии
- ☒ отношение S к H
- ☐ D. Нулевой линии
- ☐ E. Минимальном расстоянии
- ☐ C. Базовой линии

664 Базовая линия – это:

- ☐ C. Нормативная высота поверхности
- ☐ E. Ширина впадины
- ☐ D. Совокупность неровностей
- ☐ B. Длина участка с погрешностью
- ☒ Длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость

665 Какую линию нужно использовать при определении шероховатости?

- ☐ Минимальную
- ☐ Максимальную
- ☐ Номинальную
- ☒ среднюю линию профиля
- ☐ Нулевую

666 Из какого ряда выбирают числовые значения базовой длины?

- ☒ 0,01; 0,03; 0,08; 0,25; 0,80; 2,5; 8; 25
- ☐ 0,1 ;0,03; 0,08; 0,25;
- ☐ C. 1,2,3,4...
- ☐ E. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
- ☐ D. 10,20,30,40...

667 длина участка поверхности, на которой измеряется шероховатость – это:

- ☐ Е. Средняя длина
- ☐ А. Длина
- ☒ базовая длина
- ☐ D. Отклонение
- ☐ С. Базовый участок

668 Что такое шероховатость поверхности ?

- ☐ D. Длина впадины
- ☒ совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами, образующих рельеф поверхности деталей
- ☐ В. Выступы и впадины
- ☐ С. Погрешность формы
- ☐ Пределы волнистости

669 Как называется совокупность повторяющихся неровностей с относительно малыми шагами, образующие рельеф поверхности и детали рассматриваемые в пределах базовой длины ?

- ☐ Перпендикулярность
- ☐ Отклонение
- ☐ Конусность поверхности
- ☐ Волнистость поверхности
- ☒ шероховатость поверхности

670 Каким знаком обозначается допуск цилиндричности?

- ☐
" = "
- ☐ .
" □ "
- ☐
" ↗ " "
- ☒ ...
" **φ** "
- ☐ ..
" X "

671 Каким знаком обозначается допуск профиля продольного сечения?

- ☒ .
" = "
- ☐ ..
" ↗ "

- ☐ ..
"∠"
- ☐
"▱"
- ☐
"X"

672 Каким знаком обозначается допуск пересечения осей?

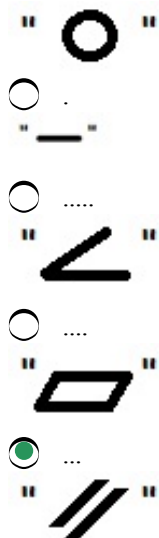
- ☒ .
"X"
- ☐
"⊥"
- ☐
"▱"
- ☐ ...
"≡"
- ☐ ..
"∠"

673 Каким знаком обозначается допуск радиального биения?

- ☐ ..
"○"
- ☐
"⊥"
- ☐
"∠"
- ☐ ...
"≡"
- ☒
"↗"

674 Каким знаком обозначается допуск параллельности?

- ☐ ..



675 Если допуск расположения и формы не указан как зависимый, его считают _____ .

- ☐ дополнительным.
- ☐ зависимым;
- ☒ независимым;
- ☐ основным;
- ☐ неопределенным;

676 ;Какой допуск расположения и формы считают независимым?

- ☐ если указан как основной
- ☐ если допуск не указан;
- ☐ все допуски расположения;
- ☒ если он не указан как зависимый.
- ☐ если указан как зависимый;

677 .В каком случае значение допуска указывают рядом с допуском, отделяя от него наклон – линией?

- ☐ если допуски заданы в диаметральной выражении.
- ☐ если поле допуска сферическое;
- ☐ если поле допуска задано его диаметром;
- ☐ если допуски заданы в радиусном выражении;
- ☒ если он относится к участку поверхности заданной длины (площади);

678 Перед числовым значением какого допуска следует указывать символ “0”?

- ☐ если допуски пересечения осей заданы в диаметральной выражении;
- ☐ если допуски симметричности заданы в диаметральной выражении;
- ☒ если поле допуска задано его диаметром.
- ☐ если позиционные заданы в диаметральной выражении;
- ☐ если допуски формы заданной поверхности заданы в диаметральной выражении;

679 Какими знаками обозначают суммарные допуски формы и расположения поверхностей, для которых не установлены отдельные графические знаки?

- ☐ знаками независимых допусков;
- ☐ знаками основных допусков;
- ☐ знаками зависимых допусков;

- ☒ знаками составных допусков;
- ☐ знаками суммарных допусков.

680 .

Какой вид допуска определяется знаком "↗" ?

- ☐ допуск параллельности.
- ☐ допуск прямолинейности;
- ☐ допуск наклона;
- ☐ допуск круглости;
- ☒ допуск радиального биения;

681 .

Какой вид допуска определяется знаком "X" ?

- ☐ позиционный допуск.
- ☒ допуск пересечения осей;
- ☐ допуск прямолинейности;
- ☐ допуск плоскостности;
- ☐ допуск наклона;

682 .

Какой вид допуска определяется знаком "⊥" ?

- ☐ допуск наклона;
- ☐ допуск круглости;
- ☒ допуск перпендикулярности;
- ☐ допуск плоскостности.
- ☐ позиционный допуск;

683 .

Какой вид допуска определяется знаком "▭" ?

- ☐ допуск прямолинейности;
- ☐ допуск перпендикулярности.
- ☐ допуск наклона;
- ☐ допуск круглости;
- ☒ допуск плоскостности;

684 .

Какой вид допуска определяется знаком "⌀" ?

- ☒ допуск цилиндричности;
- ☐ допуск перпендикулярности;
- ☐ допуск плоскостности.
- ☐ допуск наклона;
- ☐ допуск параллельности;

685 .

Какой вид допуска определяется знаком "=" ?

- ☐ допуск плоскостности;
- ☐ допуск пересечения осей.
- ☐ допуск перпендикулярности;
- ☐ допуск прямолинейности;
- ☒ допуск профиля продольного сечения;

686 Что относится к группе допусков?

- ☐ нет правильного ответа.
- ☐ допуски формы;
- ☐ допуски расположения;
- ☐ суммарные допуски формы и расположения;
- ☒ все ответы верны;

687 Что относится к суммарным допускам формы и расположения?

- ☐ допуск круглости и допуск параллельности;
- ☐ допуск наклона и позиционный допуск;
- ☒ допуск рационального биения и допуск торцового биения;
- ☐ допуск круглости и допуск плоскостности;
- ☐ допуск наклона и допуск круглости.

688 Что относится к допускам расположения?

- ☐ допуск параллельности;
- ☒ все ответы верны.
- ☐ допуск пересечения осей;
- ☐ допуск наклона;
- ☐ допуск перпендикулярности;

689 Что относится к допускам формы?

- ☐ допуск круглости;
- ☒ все ответы верны.
- ☐ допуск цилиндричности;
- ☐ допуск плоскостности;
- ☐ допуск прямолинейности;

690 Что относится к суммарным допускам формы и расположения?

- ☒ нет правильного ответа.
- ☐ допуск параллельности;
- ☐ допуск плоскостности;
- ☐ допуск прямолинейности;
- ☐ допуск наклона;

691 Что не относится к суммарным допускам формы и расположения?

- ☒ допуск профиля продольного сечения.
- ☐ допуск радиального биения;
- ☐ допуск полного радиального биения;
- ☐ допуск полного торцового биения;
- ☐ допуск торцового биения;

692 Что относится к суммарным допускам формы и расположения?

- ☐ позиционный допуск;
- ☐ допуск цилиндричности;
- ☐ допуск круглости.
- ☐ допуск наклона;
- ☒ допуск рационального биения;

693 Что относится к допускам расположения?

- ☐ допуск наклона;
- ☐ допуск симметричности;
- ☐ допуск параллельности;
- ☒ все ответы верны.
- ☐ допуск перпендикулярности;

694 Что не относится к допускам расположения?

- ☐ допуск симметричности;
- ☐ допуск наклона;
- ☒ допуск профиля продольного сечения;
- ☐ допуск перпендикулярности.
- ☐ допуск параллельности;

695 Что относится к допускам расположения?

- ☒ допуск перпендикулярности.
- ☐ допуск формы заданной поверхности;
- ☐ допуск формы заданного профиля;
- ☐ допуск полного торцового биения;
- ☐ допуск полного радиального биения;

696 Что относится к допускам формы?

- ☐ допуск круглости;
- ☐ допуск цилиндричности;
- ☒ все ответы верны.
- ☐ допуск прямолинейности;
- ☐ допуск плоскостности;

697 Что не относится к допускам формы?

- ☐ допуск цилиндричности.
- ☐ допуск прямолинейности;
- ☒ допуск биения в заданном направлении;
- ☐ допуск плоскостности;
- ☐ допуск круглости;

698 Что относится к допускам формы?

- ☐ позиционный допуск;
- ☐ допуск наклона.
- ☐ допуск параллельности;
- ☐ допуск пересечения осей;
- ☒ допуск профиля продольного сечения

699 Чем следует обозначать на чертеже вид допуска формы и расположения согласно ГОСТ

2.308 – 79?

- ☐ точкой;
- ☐ буквами.
- ☒ графическими символами;
- ☐ цифрами;
- ☐ дробью;

700 Какой размер получается последним в процессе изготовления детали или сборки узла?

- ☐ главный
- ☐ стандартный
- ☒ замыкающий
- ☐ составляющий
- ☐ номинальный