

## **Раздел 1. Общая характеристика параметров. Системные методы в конструировании и технологии РЭУ**

1. В чём состоит отличие понятий «внутренние параметры» и «внешние параметры», широко используемых в САПР?
2. Приведите пример детерминированного параметра из области КиТРЭУ.
3. Укажите основные конструкторские параметры РЭУ.
4. Что можно сказать о РЭУ, зная значение коэффициента заполнения по объёму?
5. В чём состоит отличие коэффициентов заполнения по физическим и по установочным объёмам?
6. В чём состоит назначение коэффициента увеличения площади?
7. В чём состоит назначение коэффициента увеличения объёма?
8. В чём состоит назначение коэффициента увеличения массы?
9. Каков теоретический диапазон коэффициента заполнения РЭУ по объёму?
10. Каков теоретический диапазон коэффициента заполнения печатной платы по площади?
11. Каков теоретический диапазон коэффициента заполнения РЭУ по массе?
12. Поясните, какую смысловую нагрузку несёт слово «единичный» в понятии «единичный показатель качества РЭУ».
13. Поясните, какую смысловую нагрузку несёт слово «комплексный» в понятии «комплексный показатель качества РЭУ».
14. Почему в математических моделях комплексных показателей качества используют нормированные безразмерные значения единичных показателей?
15. Как на практике количественно описать те единичные показатели качества, которые не имеют явной количественной меры?
16. На чём основан дифференциальный метод оценки качества РЭУ?
17. На чём основан смешанный способ оценки качества РЭУ?
18. Для каких изделий используют понятие «коэффициент заполнения по площади»?
19. Почему коэффициенты заполнения по объёму, массе и площади называют компоновочными характеристиками или показателями?
20. В чём состоит недостаток использования единичных показателей качества при оценке качества РЭУ в целом?
21. Как соотносятся понятия «внутренние и внешние параметры РЭУ», широко используемые при автоматизированном проектировании, с понятием «первичные параметры»?
22. Какие выводы можно сделать о конструкции РЭУ и её составных частях с помощью коэффициентов заполнения по массе?
23. Какие выводы можно сделать о конструкции РЭУ и её составных частях с помощью коэффициентов заполнения по площади?

24. Какие выводы можно сделать о конструкции РЭУ и её составных частях с помощью коэффициентов заполнения по объёму?

25. На чём основан системный подход к проектированию конструкций РЭУ?

26. Назовите основные характерные особенности системного подхода применительно к проектированию конструкций РЭУ.