

КОНСТРУИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

Цель преподавания дисциплины: изучение научно-методологических и прикладных методов проектирования конструкций радиоэлектронных средств (РЭС), объединяющих в себе элементы микроэлектроники, микромеханики, кибернетики, систем обеспечения надежности их в условиях применения. В дисциплине рассматриваются: принципы и области использования РЭС, тенденции их развития; особенности работы элементов их механических конструкций и элементов электронной структуры (ЭЭС) при воздействии дестабилизирующих электромагнитных, тепловых и механических факторов; методы обеспечения параметров тепловых режимов структурно-конструктивных модулей РЭС; связь механических напряжений в элементах конструкции и температур ЭЭС с показателями надежности всего РЭС; современные методы проектирования РЭС с заданными функциональными характеристиками и показателями