

**Изучение вопросов конструирования приборов систем безопасности
в специальности «Техническое обеспечение безопасности»**

Третьяк И.Б., Василевский А.Г., Кирюшин Д.Г.
Белорусский национальный технический университет
НИИ ПБ и ЧС МЧС Республики Беларусь

Изучение вопросов конструирования приборов систем безопасности проводится в рамках одноименной дисциплины на основе образовательного стандарта по специальности 1-38 02 03 «Техническое обеспечение безопасности» и базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Инженерная графика», «Механика материалов и конструкций», «Детали приборов».

Цель изучения вопросов конструирования – дать студентам необходимый комплекс знаний и практических навыков в самостоятельной разработке узлов и конструкций для приборов систем безопасности, проведения инженерных расчетов, выпуска рабочей документации.

В результате изучения дисциплины студенты осваивают основные этапы конструирования приборов и разработки конструкторской документации; основные принципы обеспечения работоспособности технических средств; эксплуатационные, конструктивно-технологические, экономические и эргономические требования, предъявляемые к техническим средствам обеспечения безопасности; способы обеспечения массогабаритных параметров.

На практических занятиях студенты закрепляют полученные теоретические знания, осваивают приемы конструирования узлов, деталей и приборов систем безопасности, правила выполнения конструкторской документации, и методику проведения типовых инженерных расчетов.

На лабораторных занятиях студенты знакомятся с типовыми конструкциями приборов систем безопасности и обучаются конструированию различных узлов и деталей с помощью автоматизированных систем проектирования AutoCAD и SolidWorks. Занятия проводятся в компьютерном классе.

Дисциплина «Конструирование приборов систем безопасности» является частью конструкторской подготовки инженера-электромеханика в области приборостроения. Знания и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины, необходимы для освоения последующих специальных дисциплин и дисциплин специализаций, связанных с проектированием различных типов приборов систем безопасности.