

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ

Тигарева Т.Г. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина*)

Важным аспектом подготовки бакалавров направления «Строительство» является освоение принципиальных решений электроснабжения предприятий строительной индустрии, приобретение навыков выбора приводных электродвигателей, кабелей и проводов, устройств защиты и заземления электросетей этих объектов.

Все эти знания и умения студенты усваивают значительно эффективнее, если перед ними в соответствии с будущей специальностью ставится конкретная задача расчета электроснабжения и электрооборудования определенного объекта: строительной площадки (для специальностей ПГС, АД); котельной (ТВ); насосной станции (ВВ, ГМ); жилого дома (ГСХ); формовочного цеха предприятия сборного железобетона (ПСК). Именно такие задачи ставятся перед студентами в разработанных кафедрой физики методических указаниях для расчетно-графических работ по электротехнике и электроснабжению.

Так, например, студенты специальности ПСК разрабатывают электрическую схему электроснабжения цеха, рассчитывают мощность общего освещения цеха и выбирают схему расположения светильников, рассчитывают вентиляцию цеха и определяют расчетную электрическую мощность цеха с учетом устанавливаемого технологического оборудования, системы вентиляции, общего освещения и склада готовой продукции, выбирают силовые щиты.

Следует отметить, что для индивидуализации работы студентов в исходных данных для расчетов предусмотрены десять вариантов производственных характеристик цехов, десять вариантов перечня основного технологического оборудования, варьируется также напряжение линий электропитания предприятия, типы светильников, применяемых для общего освещения цеха.

Аналогичные задания, учитывающие специфику будущей профессии, разработаны кафедрой и для студентов других специальностей ОГАСА.

Таким образом, выполняя разработанные на кафедре физики ОГАСА расчетно-графические задания по дисциплинам «Электротехника», «Электротехника в строительстве», «Электроснабжение и электрооборудование в строительстве», будущие специалисты получают

всестороннее представление и практические навыки осуществления электроснабжения предприятий строительной индустрии.