

ПРЕДИСЛОВИЕ

Светотехника — это наука, изучающая теорию и практику преобразования электрической энергии в энергию электромагнитного излучения оптического диапазона длин волн и использование ее в производственных и других целях.

Объектом изучения прикладной светотехники являются преобразователи электрической энергии в энергию оптического излучения (источники света, светильники, облучатели — светотехническое оборудование).

Предмет изучения прикладной светотехники — механизмы преобразования электрической энергии в свет; действие света на приемники; устройство, принципы работы, характеристики преобразователей; их выбор и размещение в пространстве; электропитание, управление и обслуживание, обеспечивающие наибольшую эффективность использования оптического излучения в технологических и других процессах.

Светотехническое оборудование преобразует до 15 % от всей вырабатываемой электроэнергии, является мощнейшим и незаменимым средством воздействия на экономику и социальную сферу любой страны.

Автор благодарит уважаемого Антона Губарева, директора товарно-отраслевого департамента ООО «МГК “Световые технологии”», Россия, за помощь в подготовке параграфа 6.4 и поставки оборудования в лабораторию «Светотехники» БГАТУ; уважаемых рецензентов за советы и замечания по улучшению этой книги.