

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

### **Студентам 2 курса физфака**

В осеннем семестре 2015/2016 уч. г. занятия в лаборатории «Электричество» будут проводиться по новому учебно-методическому пособию: «Лабораторный практикум. Электродинамика / Александров В.Н., Сёмаш В.Д. – Москва: МПГУ, 2014». Оно предназначено для студентов факультета физики и информационных технологий всех направлений подготовки и составленное в соответствии с требованиями ФГОС.

Большинство лабораторных работ было разработано в разные годы коллективом преподавателей и инженеров кафедры общей и экспериментальной физики МПГУ и описано в «Лабораторном практикуме по общей и экспериментальной физике» под ред. Е.М. Гершензона и А.Н. Мансурова – М., «Академия», 2004.

Это пособие является дополнением к Практикуму 2004 года по разделу «Электродинамика» курса общей физики, и прежняя нумерация работ указана в скобках рядом с новым номером. Авторами данного пособия существенно увеличен объем теоретической части описаний, содержание экспериментальной части приведено в соответствие с изменившимся составом оборудования, более подробно описан ход проведения экспериментов. Апробация пособия в физическом практикуме кафедры общей и экспериментальной физики МПГУ в 2012-2013 гг. показала, что его использование повышает уровень подготовки студентов к выполнению работ, их самостоятельности при выполнении работ, осмысления результатов и общей культуры экспериментаторской деятельности.

Работы, представленные в пособии, сгруппированы по пяти темам:

1. Электрические измерения – лаб. раб. №№ 1 и 2 (по старой нумерации работ соответственно №№ 2.1 и 2.2);
2. Электростатика – лаб. раб. №№ 3 и 4 (2.3 и 2.7);
3. Постоянный ток – лаб. раб. №№ 4 и 6 (2.4 и 2.5);
4. Магнитные явления – лаб. раб. № 7 (2.9 + 2.10);
5. Квазистационарные цепи – лаб. раб. №№ 8, 9 и 10 (2.16, 2.14 и 2.15).

В конце каждой темы приведены вопросы к совместной защите работ по темам.

До получения этого практикума библиотекой физфака можно пользоваться распечатками описаний в учебной лаборатории и электронными версиями описаний лабораторных работ, помещенными на сайте УНРЦ КОЭФ (<http://rplab.ru>). Поиск на сайте: «Студентам физфака» → «Актуальные описания и протоколы лабораторных работ» → «Электричество».

## **УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РАБОЧИХ ТЕТРАДЕЙ**

Первая страница рабочей тетради оформляется студентом до выполнения первой лабораторной работы.

Она должна содержать:

1. В правом верхнем углу: фамилию студента и номер группы.
2. График выполнения лабораторных работ:

<b>Неделя</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>IX</b>		<b>XVII</b>
<b>Дата</b>											
<b>№ работы</b>											

3. Таблицу контроля выполнения работ практикума, в которой подписью преподавателя или инженера удостоверяется завершение каждого из этапов выполнения соответствующих работ:

<b>№ и название лабораторной работы</b>	<b>Допуск</b>		<b>Выполнение</b>	<b>Защита</b>
	<b>Теорет.</b>	<b>Практ.</b>		

На последующих страницах тетради оформляют протоколы лабораторных работ в соответствии с их описаниями. (Последовательность записи работ в таблице контроля и протоколов должны соответствовать реальной последовательности выполнения работ).