

## ЛАБОРАТОРИЯ — II КУРС — ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

№ темы	№ в книге	№ в брош.	Названия работ	Колич. устан	№ комн.
1	3.1.2	4.1	Абсолютный вольтметр	3	304
	3.1.1	39	Магнитометр	4	
	—	34	Моделирование электрических полей	2	
2	3.6.1	150	Спектры электрических сигналов	4×2	307
	—	148	Волновод	2	
	3.6.2	151	Синтез электрических сигналов	1×2	
3	3.3.1	4.3	Магнетрон (и фокусировка)	2×2	309
	3.3.2	4.4	Закон трёх вторых	2	
	3.3.3	35	Опыт Милликена	2×2	
4	3.2.1	4.7	Сдвиг фаз в цепи переменного тока	5	303
	3.2.2	4.8	Резонанс напряжений	2	
	3.2.3	4.8А	Резонанс токов	2	
5	3.3.5	4.11А	Эффект Холла в металлах	3	309
	3.3.4	4.11Б	Эффект Холла в полупроводниках	4	
	3.3.6	4.12	Магнетосопротивление полупроводников	2	
6	3.2.4	4.5	Свободные колебания	5	303
	3.2.5	4.6	Вынужденные колебания	5	
	3.2.7	4.2	Дробовой шум	1×2	
	—	141*	Колебат. контур с нелинейной ёмкостью	1×2	
7	3.4.1	4.13	Диа- и парамагнетики	2	310
	3.4.2	4.15	Закон Кюри-Вейсса	3×2	
	3.4.3*	125*	Точка Кюри ферромагнетиков	2	
	—	140	Скин-эффект	1×2	
8	3.2.6	4.9	Баллистический гальванометр	8	307
9	3.5.3	46	Релаксационный генератор	4	311
	3.5.1	4.16	Тлеющий разряд	3	
	3.5.2	4.16А	Высокочастотный разряд	1	
10	3.4.5	4.14	Петля гистерезиса (динамический метод)	5	303
	3.4.4	128	Петля гистерезиса (статический метод)	2×2	
	3.4.6	147	Параметрон	1×2	
	—	51	Двойное ярмо	1	

**Все работы выполняются по дополнительным описаниям, расположенным на установках.**

Брошюры для подготовки к работе можно получить за 2 дня до выполнения:  
 №№ 4.2, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.8А, 51, 128, 141, 147 — в комнате 303Гк;  
 №№ 4.1, 4.9, 4.13, 4.14, 4.15, 34, 39, 125, 140, 148, 150, 151 — в комнате 307Гк;  
 №№ 4.3, 4.4, 4.11А, 4.11Б, 4.12, 4.16, 4.16А, 35, 46 — в комнате 309Гк.

Дежурный лаборант — в к. 307Гк.

Тексты брошюр смотрите на сайте кафедры физики: [http://physics.mipt.ru/S\\_III/](http://physics.mipt.ru/S_III/)

\* Работы № 3.4.3 (125) и 141 - в процессе отладки.

## Распределение тем лабораторных работ по маршрутам

Маршрут	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь	
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	
	Тема															
I	1	2	Сдача 1 и 2 работ	3	4	Сдача 3 и 4 работ	5	6	Сдача 5 и 6 работ	7	8	Сдача 7 и 8 работ	9	10	Сдача 9 и 10 работ	
II	2	3		4	5		6	7		8	9		10	1		
III	3	4		5	6		7	8		9	10		1	2		
IV	4	5		6	7		8	9		10	1		2	3		
V	5	6		7	8		9	10		1	2		3	4		
VI	6	7		8	9		10	1		2	3		4	5		
VII	7	8		9	10		1	2		3	4		5	6		
VIII	8	9		10	1		2	3		4	5		6	7		
IX	9	10		1	2		3	4		5	6		7	8		
X	10	1		2	3		4	5		6	7		8	9		
Студенты выполняют 8 обязательных работ и, по выбору, 2 дополнительные работы												<b>оценки</b>				
												8	9	10	— отл.	
												5	6	7	— хор.	
												3	4	— удовл.		
												1	2	— неуд.		