

# ЛАБОРАТОРИЯ — II КУРС — ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

№ темы	№ работы	Названия работ	Колич. устан	№ комн.
1	3.1.1 3.1.3	Магнитометр ** Измерение магнитного поля Земли** <i>** Вся группа выполняет только одну из двух работ</i>	4×2 8	304
2	3.3.4 3.3.5 3.3.6	Эффект Холла в полупроводниках Эффект Холла в металлах Влияние магн. поля на проводимость полупроводников	4 3 2	309
3	3.2.4* + 3.2.5*	Колебания в электрическом контуре	5	303
4	3.2.1	Сдвиг фаз в цепи переменного тока	5	303
5	3.2.2 3.2.3 4.8 4.8А	Резонанс напряжений в последов. контуре Резонанс токов в параллельном контуре Резонанс напряжений (старая установка) Резонанс токов (старая установка)	2×2 2×2 2×2 2×2	324а
6	3.4.5 3.4.4	Петля гистерезиса (динамический метод) Петля гистерезиса (статический метод)	5 2×2	303
7	3.4.1 + 3.4.2	Диа- и парамагнетики Закон Кюри-Вейсса	2×2 3×2	310
8	3.6.1* 3.6.1*	Спектральный анализ электр. сигналов (цифр. осцилл.) Спектральный анализ электр. сигналов (компьютер)	2×2 3×2	307
9	3.5.1 3.5.2 3.2.8	Изучение плазмы в газовом разряде Изучение плазмы индукционного газового разряда Релаксационные колебания	5×2 1×2 2×2	311
10	3.2.6	Изучение гальванометра	8	307
11	3.3.1 3.3.2 3.3.3	Магнетрон (и фокусировка) Закон трёх вторых Опыт Милликена	2×2 2 2×2	309
12	3.7.1* 3.7.2	Скин-эффект в полом цилиндре Электромагнитные волны в волноводе	4×2 1×2	313 307
13	3.7.3*	Изучение длинной линии	4×2	303
Доп. работы	3.2.7	Дробовой шум	1×2	324а
	3.4.6 51	Параметрический резонанс Двойное ярмо	1×2 1	303
	3.6.2	Синтез гармонических сигналов	1×2	307

\* Описание работ смотреть на сайте кафедры физики:

[https://mipt.ru/education/chair/physics/S\\_III](https://mipt.ru/education/chair/physics/S_III)

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

**МАРШРУТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ  
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ. ОСЕННИЙ СЕМЕСТР 2023/24**

	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				
вт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19		
ср	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20		
чт	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21		
пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15		
сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25	2	9	16			
I	1	СДАЧА	9	СДАЧА	6	СД	7	8	СДАЧА	3	СДАЧА	5	СД	12	СДАЧА / ЗАЧЕТ / ВОПРОС ПО ВЫБОРУ	СДАЧА / ЗАЧЕТ / ВОПРОС ПО ВЫБОРУ		
II	2		6		7		8	3		9		12	10	СДАЧА				
III	3		2		8	12	СДАЧА	5		1		7	9					
IV	10		11		3	13		7		2		9	8					
V	5		1	8	СДАЧА	3		9		12	6	СДАЧА	2					
VI	6		3	1		2		13		8	9		5					
VII	7	8	СДАЧА	2		6		12	9	СДАЧА	3		13					
VIII	8	6		3		9		1	10		13		7					
IX	9	1		6		8	2	СДАЧА	3		11		12					
X	11	3		10		7	12		2		8		6					
XI	СД	5		9	1	СД	13		12		10	6	СД	8				
XII		11		5	10		6		1		12	8		9				
XIII	Маршруты для ФБВТ с 10 октября СД — СДАЧА					СД	5	СД	6	СД	1	2	СД	11	СДАЧА	СДАЧА		
XIV						11	3		5		2	СД	1	СД				
XV						1	СД	6	СД	5	СД	11	СД	2				
XVI						5		2		6		3		1				