

武汉大学物理实验数据记录单

术学院

学院: 物理科学与技术 专业: 物理学类 姓名: 丁晓/郑十九 学号: _____

实验名称: _____ 实验仪器台号: _____

磁感应强度/高斯		输出电压/mV		石敏阻/ Ω	
励磁电流	磁感应强度/高斯	减小磁通	增大磁通	减小磁通	增大磁通
100		267	263	1.696 mA	1.695
90		266	261	1.695	1.692
80		266	258	1.694	1.689
70		263	251	1.690	1.683
60		248	232	1.677	1.666
50		213	195.3	1.648	1.634
40		169.9	151.5	1.612	1.597
30		124.5	109.8	1.575	1.562
20		80.7	68.5	1.540	1.529
10		41.1	29.2	1.509	1.498
0		6.6	11.9	1.482	1.485
-10		34.7	48.4	1.503	1.514
-20		74.1	88.0	1.535	1.545
-30		115.8	130.0	1.568	1.581
-40		160.6	175	1.604	1.627
-50		207	217	1.642	1.653
-60		241	249	1.671	1.680
-70		256	260	1.685	1.691
-80		261	263	1.690	1.694
-90		263	264	1.693	1.695
-100		265	265	1.695	1.695

指导教师:

年 月 日

50 → -50

-50 ~ 50

3.

减小磁滞 =

开关动作	后加磁电流/mA	磁感应强度/高斯
关	+ 10.3	3.1048
开	- 12.5	3.7680

增大磁滞 =

开关动作	后加磁电流/mA	磁感应强度/高斯
关	- 10.2	3.0747
开	+ 13.1	3.9489

待测电流/mA			300	200	100	0	-100	-200	-300
输出 电压 /mV	低磁偏置 (约25mV)	减小电流	29.6	28.1	26.6	25.1	23.5	21.7	19.7
		增大电流	29.3	27.7	26.1	24.5	22.9	21.3	19.7
	适当磁偏置 (约150mV)	减小电流	154.9	153.5	152.0	150.5	148.9	147.4	145.7
		增加电流	155.2	153.6	152.0	150.5	148.9	147.3	145.7

2m 4.30