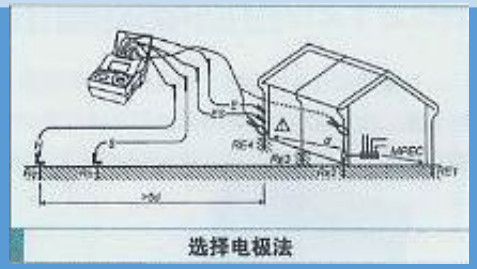
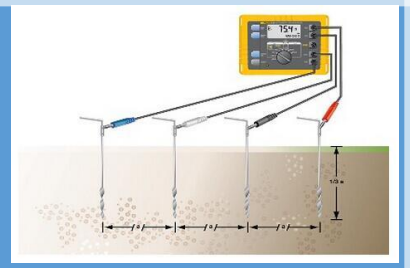


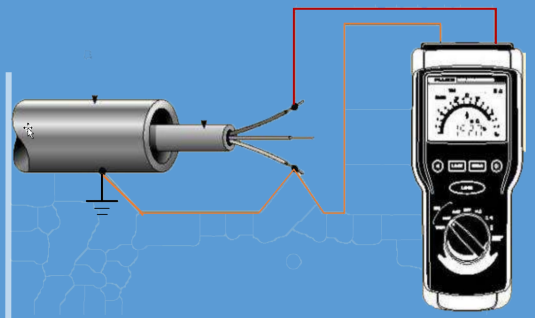


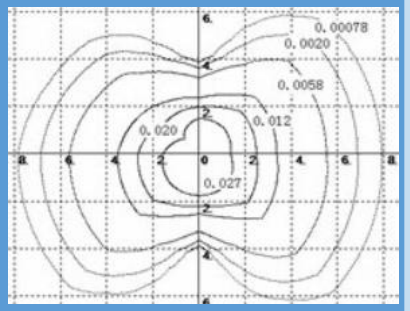
实训第一部分：

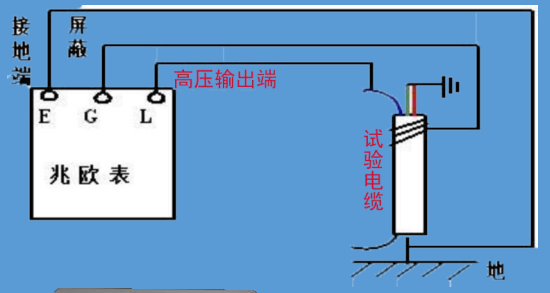
建筑电气工程检测与关键系统设计验证实训

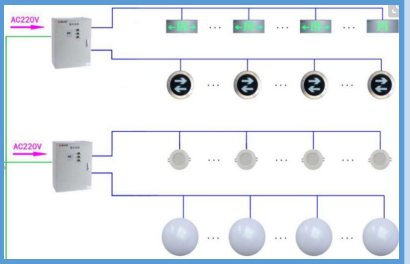




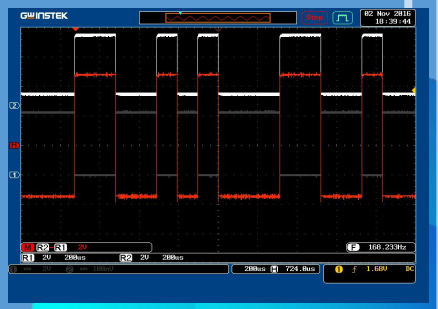














电缆测试

- 第一部分：建筑电气工程检测与关键系统设计验证实训
  - 1.1接地电阻测试与工程计算 3
  - 1.2导线和电缆绝缘电阻测试与工程计算 2
  - 1.3控制网络特性测试 10
  - 1.4室内照明测试与工程计算 2
  - 1.5应急照明控制设计与检测 1
  - 1.6导线和电缆导体电阻测试与工程计算
    - 1.6.1低压配电导线导体电阻检测



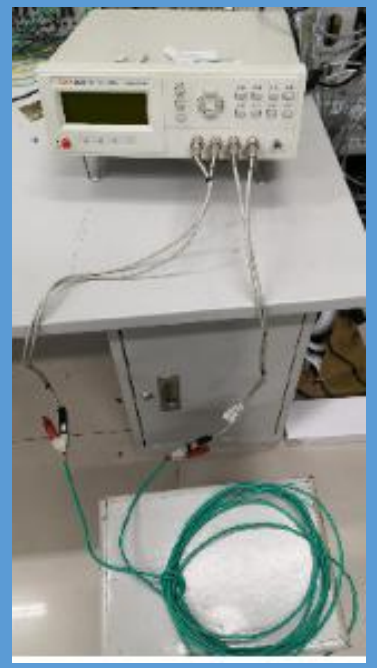
低压配电导线导体电阻检测





导体电阻

CONTENTS



1 本节实训目的与要求

2 本节实训任务和要求

3 低压配电导线导体电阻检测规范

4 低压配电导线导体电阻检测方法

5 检测前准备与检测过程数据记录

6 检测计算结果

7 小结



本节实训目的与要求

本节实训目的：

通过对低压配电导线导体电阻检测实操训练，更好地掌握导体电阻的测量方法；为在工程设计与使用中正确选择导线提供实践依据。

本节实训要求：

熟悉导线导体电阻测量的国家和行业规范，学会测量导线导体电阻的规范方法；并温度特性修正。



本节实训任务和要求

实训任务：一卷ZR-BVR 450/750 4MM² 聚氯乙烯绝缘导线导体电阻检测





本节实训任务和要求

实训任务功能要求：

1、聚氯乙烯导线的导体电阻值测量并计算1km@20℃导体电阻值：

学会使用JK2817B数字电桥测量导线的导体电阻。

2、绘制室温（25℃）~70℃的导体电阻曲线。



低压配电导线导体电阻检测规范

1、JB/T 8734.2-2016 额定电压450 750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第2部分：固定布线用电缆电线



表1　型号和名称

型号	名称	主要用途
BV	铜芯聚氯乙烯绝缘电线	固定布线
BLV	铝芯聚氯乙烯绝缘电缆	
BVR	铜芯聚氯乙烯绝缘软电缆	固定布线时要求柔软的场合
BVV	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形电缆	固定布线
BLVV	铝芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形电缆	
BVVB	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套扁形电缆	
BLVVB	铝芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套扁形电缆	



低压配电导线导体电阻检测规范

1、JB/T 8734.2-2016 额定电压450 750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第2部分：固定布线用电缆电线

JB/T 8734.2—2016

序号	检验项目	试验类型					试验方法	
		BV 300/500	BLV 450/750	BVR 450/750	BVV BLVV 300/500	BVVB BLVVB 300/500	标准编号	条文号
1	电气性能试验							
1.1	导体电阻	T，S	T，S	T，S	T，S	T，S	GB/T 5023.2—2008	2.1
1.2	成品电缆 2 500 V 电压试验	—	T，S	T，S	—	—	GB/T 5023.2—2008	2.2

4	19	0.8	4.8	4.61	4.70	0.007 9



低压配电导线导体电阻检测方法

2、GB/T 5023.2-2008 额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第2部分：试验方法

2.1 导体电阻

导体电阻检查应在长度至少为 1 m 的电缆试样上对每根导体进行测量，并测定每根电缆试样的长度。

若有必要，可按下列公式换算成导体在 20 ℃、长度为 1 km 时的电阻。

$$R_{20} = R_t \frac{254.5}{234.5 + t} \times \frac{1\,000}{L}$$

式中：

t——测量时的试样温度，℃；

R_{20}——20 ℃时导体电阻，Ω/km；

R_t——t(℃)时，长度为 L(m)电缆的导体电阻，Ω；

L——电缆试样长度，m(是成品试样的长度，而不是单根绝缘线芯或单线的长度)。



低压配电导线导体电阻检测方法

实训背景：导线和电缆的导体电阻、绝缘强度及绝缘电阻是衡量导线和电缆电气性能的重要指标。在符合国标要求的条件下，导体电阻越小、绝缘电阻越大，说明导线的质量就越好。本次测量聚氯乙烯绝缘导线导体电阻。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/268104127115006033