



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 1047—92

船 用 电 工 试 验 板

1992-03-07 发布

1992-10-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用电工试验板的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等要求。
本标准适用于船舶交流 50 Hz 或 60 Hz、1 000 V 以下、直流 500 V 以下的船用电工试验板。

2 引用标准

- GB 998 低压电器 基本试验方法
- GB 2423.1 电工电子产品基本环境试验规程 试验 A:低温试验方法
- GB 2423.4 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db: 交变湿热试验方法
- GB 2423.16 电工电子产品基本环境试验规程 试验 J:长霉试验方法
- GB 2423.17 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka:盐雾试验方法
- GB 4942.2 低压电器 外壳防护等级

3 产品分类

- a. IP01 开启式电工试验板;
- b. IP22 防滴式电工试验板。

4 技术要求

4.1 正常工作条件

- a. 环境空气温度 $-10\sim 45^{\circ}\text{C}$;半导体器件上限温度为 55°C ;
- b. 应能承受海上潮湿空气影响;
- c. 应能适应盐雾、油雾和霉菌环境;
- d. 倾斜和摇摆:
纵倾 10° 、横倾 22.5° ;
纵摇、横摇 22.5° ,周期为 10 s;
注:在倾斜至 45° 的情况下,不应有误动作和功能变化。
- e. 有船舶正常营运所产生的振动和冲击的场所。

4.2 结构要求

- 4.2.1 电工试验板的箱体应用有一定强度和刚度的板材制造。为使箱体结构坚固,必要时应采取加强措施。
- 4.2.2 箱体上应装门,门上应装有门开启后防止晃动的装置,门的开启角度应大于 90° ,单扇门的开启方向原则上向左打开。箱体的结构应使门开闭方便和电器元件等操作方便,并在操作时不触及带电部件。
- 4.2.3 在电工试验板内的适当位置,应设置清晰耐久的电路图。
- 4.2.4 连接和紧固用的螺钉和螺母,均应有防松措施。