

SC

中华人民共和国水产行业标准

SC/T 8044—94

渔船电气设备修理技术要求

1994-11-01 发布

1995-01-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

渔船电气设备修理技术要求

1 主题内容与适用范围

本标准规定了渔船主配电板、变压器、控制装置、船内通信、灯具及其附具、蓄电池、电缆的修理技术要求。

本标准适用于渔船及渔业辅助船的电气设备修理。不包括无线电设备、导航、助渔设备及其他特种设备的修理技术要求。

2 船舶电气设备修理的一般规定

2.1 电气设备所有零部件的灰尘、污垢、锈迹等应清理干净,各种部件完整金属零件不得有裂纹,镀层无明显脱落现象,塑料压制件表面应光滑,不得有缺口、肿胀变形等缺陷。

2.2 各类开关触头应无明显灼痕,无锈斑,表面光滑,开关闭合后须接触良好,触头厚度小于原厚度的50%时应更换,触头不得涂润滑油。

2.3 电器各活动部分均应动作灵活,无卡绊现象,在转动和滑动部位必须加润滑油。

2.4 所有螺钉(螺栓)连接处,应有防止其受振动而松脱的措施。

2.5 电气设备绝缘电阻测量,常温下带电体对地绝缘值应在1 MΩ以上。

2.6 经修理后的电气设备应能在下列条件下正常工作。

2.6.1 环境空气温度:45℃;—25℃。

2.6.2 空气相对湿度:95%。

2.6.3 倾斜摇摆:纵倾10°;横倾15°;横摇22.5°。

2.6.4 电气设备在渔捞作业和其他工况所产生的振动和冲击。

2.6.5 电源电压变化为额定值的+6%~—10%,频率变化为额定值的±5%,以蓄电池供电的电气设备,电源电压变化为额定值的20%。

2.7 电气设备的金属外壳均应可靠接地,其接触面应光洁、平贴,并不得松动和生锈,电缆的金属外套也应可靠接地。

3 电气设备的修理

3.1 主配电板

3.1.1 主配电板应按原样修复,其前和侧面有防护面板,顶部装有防滴盖板,前后装有坚固的绝缘扶手。

3.1.2 主配电板若为分屏结构,构架之间的螺钉应紧固连接,构架与底座之间的减震器、每屏上端的吊环螺钉等均应完整。

3.1.3 主配电板修复装配前应除锈去污,涂刷底漆,然后均匀地喷涂两道磁漆。

3.1.4 所有电器元件及检测仪表,应牢固地固定在骨架或面板上,其安装位置应便于操作维修。

3.1.5 汇流排应采用电解铜制成,加工应平整无毛刺、裂痕等缺陷。连接处应搪锡,接触应良好,其最高