



中华人民共和国国家标准

GB/T 15309—94

船舶货舱温湿度仪 技术要求及试验方法

Technical requirements and testing methods for temperature
and humidity instruments for cargo hold of vessel

1994-12-22 发布

1995-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

船舶货舱温湿度仪 技术要求及试验方法

GB/T 15309—94

Technical requirements and testing methods for temperature
and humidity instruments for cargo hold of vessel

1 主要内容与适用范围

本标准规定了船舶货舱用温湿度测量仪的技术要求及其试验方法。
本标准适用于远洋运输船舶、沿海各类船舶所使用的货舱温湿度测量仪。

2 引用标准

- 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 2423.2 电工电子产品基本环境试验规程 试验 B:高温试验方法
- GB 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法
- GB 2423.10 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fc:振动(正弦)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
- JT 4522.11 船用电子设备环境试验条件和方法 倾斜、摇摆
- JT 4522.12 船用电子设备环境试验条件和方法 长霉
- JT 4522.14 船用电子设备环境试验条件和方法 电磁兼容

3 技术要求

3.1 一般要求

- 3.1.1 同一型号的传感器应具有互换性。
- 3.1.2 当传感器的信号电缆长度小于 200 m 时,应不影响仪器规定的精度。信号电缆应屏蔽或成对扭绞,或屏蔽并同时成对扭绞。传感器也应有屏蔽装置。
- 3.1.3 传感器的信号电缆在大舱敷设时,应穿在钢质管道内以防机械损伤。
- 3.1.4 传感器的外型尺寸应不大于 1 300 cm³。
- 3.1.5 电路的设计应便于试验、校准、维护和修理。修理时应以更换组件为宜。电路的连接不得直接接在船舶主电源系统的任一点上。机壳不能作为电路的任何组成部分。
- 3.1.6 仪器应能在 24 h 连续工作状态下长期正常工作。
- 3.1.7 采用插头和插座连接时,除保证良好的接触所需要的压力外,接触头上不应带有任何机械负载。插入式底座或印刷线路板应带有夹紧装置,以防由于冲击或振动而脱出。

3.2 主要技术性能要求

- 3.2.1 温度和湿度传感器的工作电压、电流应符合下列要求:
 - a. 直流工作状态下工作电压 U 小于 6 V;工作电流 I 小于 100 mA;
 - b. 交流工作状态下工作电压 U 小于 6 V;工作电流 I 小于 20 mA;电感 L 小于 0.1 H。