

ICS 17.120.01

N 12

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9450—1999

电接风向风速计 技术条件

Specification for electrical contactor wind speed
and wind direction recorder

1999-08-06 发布

2000-01-01 实施

国家机械工业局 发布

前 言

本标准是对 ZB N95 001—89《电接风向风速计》的修订。修订时,按照国家标准 GB/T1.1—1993《标准化工作导则 第1单元:标准的起草与表述原则 第1部分:标准编写的基本规定》的要求,对原标准进行了编辑性修改,增加了前言,主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起代替 ZB N95 001—89《电接风向风速计》。

本标准由长春气象仪器研究所提出并归口。

本标准负责起草单位:长春气象仪器研究所。

本标准主要起草人:徐威军。

本标准于 1989 年 3 月 23 日以专业标准编号 ZB N95 001—89 首次发布。

Specification for electrical contactor wind speed
and wind direction recorder

1 范围

本标准规定了电接风向风速计的技术条件、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等内容。
本标准适用于电接风向风速计产品(以下简称风速计)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2829—1987 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB/T 7676.1—1998 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 定义和通用要求

GB/T 7676.2—1998 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 电流表和电压表的特殊要求

JB/T 9329—1999 仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法

JB/T 9452—1999 气象仪器用机械式钟机旋转自记钟

3 技术要求

3.1 风速计的感应器应能在温度为 $-35^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$, 相对湿度为 $10\% \sim 100\%$, 且具有降水的环境下亦可正常工作。

3.2 风速计的指示器和记录器应能在温度为 $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 相对湿度不大于 85% 的环境下正常工作。

3.3 风速计的测量范围为:

- a) 风向: $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$;
- b) 风速: $2\text{m/s} \sim 40\text{m/s}$ 。

3.4 风速计的测量精确度应为:

- a) 风向: 测量误差不应超过 $\pm 11^{\circ}15'$;
- b) 风速: 测量误差不应超过 $\pm (0.5 + 0.05V)\text{m/s}$, 其中: V ——风速测量值(以 m/s 为单位)。

3.5 风速计的启动风速不应大于 1.5m/s 。

3.6 当风速为 1.5m/s 时, 风向与风向标的交角不大于 $22^{\circ}30'$ 。

3.7 风速计应能在输入电源为如下情况时正常工作:

- a) 交流电源: 电压 $185\text{V} \sim 240\text{V}$;
- b) 直流电源: 电压 $9\text{V} \sim 12\text{V}$ 。

3.8 在室温和相对湿度为 $45\% \sim 75\%$ 时, 风速计的绝缘电阻不小于 $20\text{M}\Omega$ 。

3.9 在室温和相对湿度为 $45\% \sim 75\%$ 时, 风速计应能承受频率为 50Hz , 电压为 1500V 的正弦电压历时 1min 的绝缘强度试验, 而无击穿现象。