

ICS 17.200.20

N 11

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9460—1999

空盒气压计 技术条件

Specifications for the aneroid barograph

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 Y161—83《空盒气压计 技术条件》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、第1章(范围)和第2章(引用标准),主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起代替 ZB Y161—83《空盒气压计 技术条件》。

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:长春气象仪器厂。

本标准主要起草人:余怀英。

本标准于1964年1月以部标准编号 JB475—64 首次发布;1983年9月第一次修订后,以专业标准编号 ZB Y161—83 发布。

1 范围

本标准规定了空盒气压计的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等内容。
本标准适用于空盒气压计产品(以下简称气压计)。

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 8747—1988 气象用玻璃液体温度表

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 气压计应能在大气压力 870hPa ~ 1050 hPa,空气温度为 -10°C ~ $+40^{\circ}\text{C}$ 的环境下正常工作。

a) 仪器出厂应调整在 960hPa ~ 1050 hPa;

b) 仪器经调整、试验后,也适用于 870hPa ~ 960 hPa 气压范围内。

3.2 气压计的主要技术性能参数应符合下列要求。

3.2.1 气压计示值与实际气压值相比较(以双管水银压力表在相同条件下测得的气压值为准):

a) 在出厂调整时,当 1010hPa 点差值为 0.0hPa 时,960hPa 与 1050 hPa 两端点的差值不应超过 $\pm 1.5\text{hPa}$,相邻各整 10hPa 刻度点间的差值变化不应超过 $\pm 0.7\text{hPa}$;

b) 在调整试验后,当 920hPa 点差值为 0.0hPa 时,870hPa 与 960hPa 两端点的差值不应超过 $\pm 1.5\text{hPa}$,相邻各整 10hPa 刻度点间的差值变化不应超过 $\pm 0.7\text{hPa}$ 。

3.2.2 温度系数不应超过 $\pm 0.13\text{hPa}/^{\circ}\text{C}$ 。

3.3 传动系统应正确灵活,当气压改变时,笔尖在自记纸上应能作相应的平稳移动。由于传动系统的间隙和摩擦而引起的笔尖在自记纸上的最大阶梯差:日记气压计不应超过 0.4hPa;周记气压计不得超过 0.7 hPa。

3.4 笔杆应平直、光洁,具有弹性,且能使笔尖对自记纸有适当的压力。笔尖划线应流利,不刮纸,不断线。笔尖划线宽度应不超过 0.3 mm。

3.5 笔挡应能平稳地移动于任意位置,其极限位置应为:向外能使笔尖离开自记纸不小于 6mm,且不碰外壳;向内能使笔挡离开笔杆不小于 2mm。

3.6 自记笔杆的调节螺钉应转动灵活,能使笔尖在自记纸的全程范围作相应的平稳移动,并可停留于任意位置而不松动。

3.7 自记钟的中心轴应与底板垂直,当笔尖在自记纸的全程范围内划弧线时,弧线应与时间标线吻合或