

JB/T 10076—2013

ICS 23.160
J 78
备案号: 44417—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10076—2013
代替 JB/T 10076—1999

冷阴极电离真空规管

Cold cathod ionization vacuum gauge head

中华人民共和国
机械行业标准
冷阴极电离真空规管
JB/T 10076—2013

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·0.75 印张·17 千字

2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

*

书号: 15111·11598

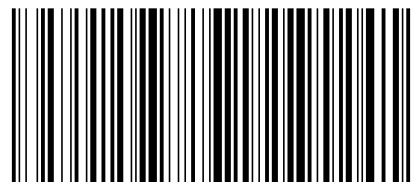
网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 10076-2013

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

7.2 包装

7.2.1 每只规管在包装时应附有产品说明书和产品合格证。产品说明书应包括如下内容：

- a) 制造厂名称及厂址；
- b) 产品名称和型号；
- c) 产品标准编号；
- d) 产品外形图及主要尺寸；
- e) 主要参数和标准曲线；
- f) 电极接线图；
- g) 规管清洗方法；
- h) 产品特点和使用要求；
- i) 其他。

7.2.2 规管包装应符合 GB/T 13384 的规定，其中防护包装应选用防震、防潮和抗压包装。

7.3 贮存

规管应保存在温度 0℃~50℃、相对湿度不大于 75%（25℃时）的环境中。周围不应有可能引起腐蚀性的酸、碱气体存在，不能有强磁场存在。

目 次

前言.....II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 技术要求..... 1

 4.1 工作条件..... 1

 4.2 外观..... 2

 4.3 连接..... 2

 4.4 漏率..... 2

 4.5 绝缘性能..... 2

 4.6 零散性..... 2

 4.7 激发时间..... 2

 4.8 稳定性..... 2

 4.9 抗运输环境性能..... 2

5 试验方法..... 3

 5.1 外观试验..... 3

 5.2 连接试验..... 3

 5.3 漏率试验..... 3

 5.4 绝缘性能试验..... 3

 5.5 零散性试验..... 3

 5.6 激发时间试验..... 4

 5.7 稳定性试验..... 5

 5.8 抗运输环境性能试验..... 5

6 检验规则..... 5

 6.1 通则..... 5

 6.2 出厂检验..... 5

 6.3 型式检验..... 5

7 标志、包装和贮存..... 5

 7.1 标志..... 5

 7.2 包装..... 6

 7.3 贮存..... 6

图 1 真空压力试验装置示意图..... 4

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 10076—1999《冷阴极电离真空规管技术条件》，与JB/T 10076—1999相比主要技术变化如下：

- 标准的适用范围由“压强不小于 5×10^{-6} Pa”改为“压力大于 1×10^{-7} Pa”（见第1章第二段，1999年版的第一段）；
- 增加了“规范性引用文件”和“术语和定义”（见第2章和第3章）；
- 删除“工作条件”中对“大气压强”的要求 [1999年版的1.3 c)]；
- 将“法兰尺寸应符合有关标准的规定”改为“法兰尺寸应符合GB/T 4982和GB/T 6070的规定” [见4.3 c)]，1999年版的1.2 c)]；
- 标题“密封性”改为“漏率”且修改“规管对氦气的漏率……”（见4.4，1999年版的4.4）；
- 将“应能符合ZB Y002—1981……”改为“按JB/T 9329……”，且按新标准JB/T 9329修改了抗运输环境性能要求（见4.9，1999年版的1.9）；
- 修改了规管连接的检验方法（见5.2，1999年版的2.2）；
- 漏率试验中增加了玻璃规管密封性的检验方法（见5.3，1999年版的2.3）；
- 修改了用于规管校准标准装置的总不确定度（见5.5.1.2，1999年版的2.5.3.1）；
- 增加了对校准室的压力要求（见5.5.2.3）；
- 修改了对动态平衡真空系统的要求 [见5.5.2.4 a)]，1999年版的2.5.3.2 a)]；
- 增加了对动态平衡真空系统的要求 [见5.5.2.4 b) 和c)]；
- 将出厂要求改为“通则”，增加了对仪器仪表的要求（见6.1，1999年版的3.1）；
- 修改并增加了型式检验条件（见6.3.2，1999年版的3.3.3）；
- 删除了验收试验的内容（1999年版的3.4）。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国真空技术标准化技术委员会（SAC/TC18）归口。

本标准起草单位：沈阳真空技术研究所。

本标准主要起草人：苏玉萍、王晓莉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZB Y 286—1984；
- JB/T 10076—1999。

0.5 h后再打开，用秒表测得激发时间。

测试时，允许使用配套控制单元中的辅助激发装置。真空系统的真空度监测可以采用电离真空计，但必须与被检真空计同时关闭或规管与测试系统连接处加一个接地的金属网，以防止游离的带电粒子对测试的影响。

5.7 稳定性试验

规管应符合4.8的要求，试验所用的装置与图1相同。分别按上升和下降程序进行校准得到两条特性曲线。当出现双值现象时，则在其中点计算偏离平均值的相对压力偏差值。

5.8 抗运输环境性能试验

按JB/T 9329所规定的方法进行试验，然后按本标准5.1、5.3和5.5的规定检验规管是否符合本标准4.9的要求。

6 检验规则

6.1 通则

产品检验分为出厂检验和型式检验。检验用仪器仪表须经计量部门检定合格，具有合格证明，并在使用有效期内。

6.2 出厂检验

每只规管必须经生产厂质量检验部门按4.2~4.6的要求进行检验，并附有产品合格证方能出厂。

6.3 型式检验

6.3.1 型式检验由生产厂质量检验部门或委托有关部门依照4.1~4.9的要求，按5.1~5.8的试验方法进行检验。

6.3.2 在下列情况之一时，须进行型式检验：

- a) 新产品设计定型；
- b) 正式投产后，一年一次的周期性检查；
- c) 停产超过一年，再投产；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异。

6.3.3 型式检验的样品应从出厂试验合格的批量产品中任意抽取2%、但不少于5只的规管进行试验。试验过程中，若有一项不合格，则应再取加倍数量的产品进行全部项目的复验。若仍有一项不合格，则认为型式检验不合格。

7 标志、包装和贮存

7.1 标志

规管应有下列醒目的耐久性标志：

- a) 制造厂名或商标；
- b) 产品名称和型号；
- c) 制造年、月或出厂编号。