



中华人民共和国国家标准

GB 13003—91

溶解乙炔气瓶气压试验方法

Method for pneumatic test of dissolved acetylene cylinders

1991-04-30 发布

1992-01-01 实施

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
溶解乙炔气瓶气压试验方法

GB 13003—91

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码: 100045

<http://www.bzcbs.com>

电话: 63787337、63787447

1991 年 12 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*

书号: 155066 · 1-8379

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

中华人民共和国国家标准

GB 13003—91

溶解乙炔气瓶气压试验方法

Method for pneumatic test of dissolved acetylene cylinders

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在用溶解乙炔气瓶(以下简称乙炔瓶)气压试验的基本方法和技术要求。

本标准适用于在用乙炔瓶的定期检验和评定中的气压试验。

本标准不适用于化工生产过程中盛装溶解乙炔容器的气压试验。

2 引用标准

GB 3864 工业用气态氮

3 术语

3.1 气压试验:系指检验乙炔瓶瓶体的静压强度和致密性,以氮气为加压介质进行的超工作压力试验。

3.2 气压试验压力:系指检验乙炔瓶瓶体的静压强度所进行的气压试验的压力(表压)。

4 气压试验压力值和气体介质

4.1 乙炔瓶的气压试验压力值为 3.5 MPa。

4.2 气压试验所用的氮气,应符合 GB 3864 中 II 类二级的要求。

4.3 用于气压试验的氮气,应先经过干燥,其露点应达到 -10C 以下。

5 对试验装置的要求

5.1 每次气压试验的乙炔瓶应成组地并联在试验装置上。

5.2 氮气瓶的出口处应装减压器,减压后氮气进入干燥器,在干燥器和出口管上应分别装安全阀、调节阀和排放阀。

5.3 试验装置上必须使用两个量程相同且为试验压力的 1.5~3.0 倍、精度不低于 1.5 级、表盘直径不小于 100 mm 的压力表。

5.4 压力表装设的位置应靠近调节阀,便于操作人员观察,其校验期不得超过三个月。

5.5 每只乙炔瓶的进气支管上应装设节流孔板,节流孔板上的节流孔径为 $\phi 1\text{ mm}$ 。

5.6 试验用水槽不宜高出地面,水槽深应大于 2 m,宽小于 1.2 m,长小于 2.5 m。

5.7 试验用水槽宜与调节阀隔墙布置,水槽上方宜设起重装置。

6 试验程序

6.1 乙炔瓶的气压试验应在乙炔瓶的外表面、填料、瓶阀、易熔合金塞检查和壁厚测定合格之后进行。

6.2 将受试乙炔瓶与试验装置支管连接好后,开启乙炔瓶瓶阀。然后将氮气减压至 3.5 MPa,缓慢开启调节阀,同时观察压力表,以每分钟 0.05~0.10 MPa 的升压速度升至 0.5 MPa。然后将乙炔瓶浸入水槽