

焊接护目镜和面罩非光学 测试方法

Methods of non-optical test for welding
goggles and mask

UDC 614.891/.893
:621.791:620
.1
GB 3609.2—83

本标准适用于焊接护目镜和面罩的非光学测试。

1 耐热性能测试

将被测滤光片放入 $67 \pm 2^\circ\text{C}$ 的温水中加热 3 min，立即放入 4°C 以下的水中，看其变化，不允许发现异常现象。

2 耐燃性能测试

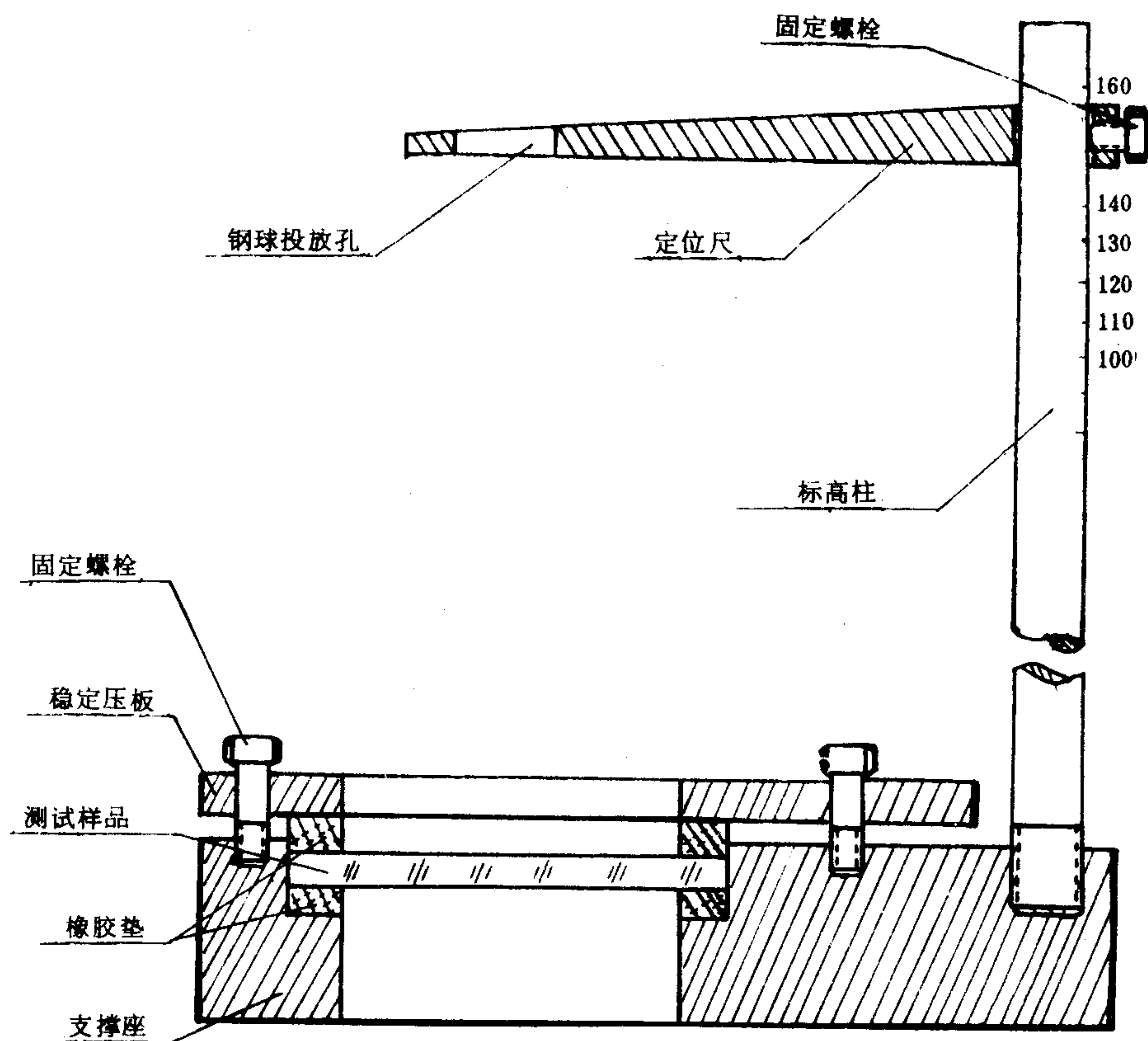
将被测面罩最薄部位剪下 $13\text{mm} \times 127\text{mm}$ 共 3 片，使之固定，用酒精灯点燃另一端。计算其燃烧速度的平均值，燃烧速度应小于 $76\text{mm}/\text{min}$ 。

3 耐腐蚀性测试

金属部件在沸腾的 10% 食盐溶液中浸泡 15 min 后，立刻取出，保留上面剩余的液体，在室温下干燥 24 h，最后用温水冲净揩干，观察表面，无变化为合格。

4 滤光片强度测试

4.1 测试设备如图所示：



镜片抗冲击测试装置示意图

设备的主要部件，均由不锈钢制成。

基本结构以标高柱为界，可分为上、下两个部分，上半部是标高柱，与标高柱连接的部分是定位尺，可随时调节自由上、下滑动，所需高度用固定螺栓把位置固定，定位尺的另一端是钢球投放孔，孔的中心要对准测试样品的中心。下半部为固定样品的支架装置，钢座中间为中空尺寸略小于镜片尺寸，可分别备有长方形和圆形的两种样品槽。测试长方形镜片，钢座的上面（中间）铣出一个长108mm、宽50mm、深6mm的样品槽；测试圆形镜片，钢座上面（中间）铣出一个直径为54mm、深6mm的样品槽，放测试样品。样品的上、下面各放有厚度3mm、布氏硬度为 40 ± 2 的橡胶垫圈，最上面再由稳定压板和固定螺栓将测试样品固定于槽内。

4.2 测试方法简要说明

16g的钢球，从高度为0.6m处，不给予任何动能，使之自由垂直下落到滤光片或保护片上，无破损者为合格。如果是1片保护片、2片滤光片，或是2片保护片、1片滤光片合在一起的情况，用同样设备、相同重量的钢球从1.2m处自由下落到镜片上，连续冲击3次无坏损为合格。

4.3 测试过程

将测试样品置于样品槽中，样品保持水平状态，上、下各放置橡胶圈垫，装上稳定压板，把定位尺固定在0.6m的位置，并用固定螺栓将样品及定位尺固定。然后使用16g的钢球由投放孔中，不给任何动能，使之自由落到测试样品上。

测试3层镜片，用同样的方法进行，定位尺固定在标高柱的1.2m处即可按上述过程进行。

附加说明：

本标准由中华人民共和国劳动人事部提出。

本标准由北京市劳动保护科学研究所负责起草。

本标准主要起草人李淑贤、邢志明、提长清、杜霞。