

# 襄阳市防护眼镜质量检测，高速粒子防护性能检测

产品名称	襄阳市防护眼镜质量检测，高速粒子防护性能检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

防护眼镜是一种起特殊作用的眼镜，使用的场合不同需求的眼镜也不同。防护眼镜种类很多，有防尘眼镜、防冲击眼镜、防化学眼镜和防光辐射眼镜等多种。防护眼镜又称劳保眼镜，分为安全眼镜和防护面罩两大类，作用主要是防护眼睛和面部免受紫外线、红外线和微波等电磁波的辐射，粉尘、烟尘、金属和砂石碎屑以及化学溶液溅射的伤害。因为关系到人类生命健康安全问题，因此，护目镜的检测显得尤为重要。

### 一、抗冲击性能检测

#### (一)镜片检测

##### 1.检测装置

基本结构可分上下两个部分，上半部是标高柱，与标高柱连接部分是定位尺，并可任意调节，上下自由滑动;所需高度可用固定螺栓定位，定位尺的外端有一钢球放孔，孔的中心对准测试样品的中心。下半部为样品基座，由钢制圆筒和压圈组成，圆筒的内径比待测镜片的直径小5mm，压圈的质量为250g，其内径与圆筒的内径相同，外径略大于圆筒。待测镜片的上、下两个表面各放有一厚度为3mm，硬度为(40±5)的橡胶垫圈，其内径与圆筒相同。对于有曲率镜片，则圆筒和压圈的曲率应分别与镜片的凹凸面相符。

1-螺栓;2-标高柱;3-定位支架;4-钢球投放孔;5-压圈;6-试样;7-橡胶垫圈;8-试样基座

#### (二)眼护具检测

头模由硬木制成，水平放置在底座上，并用螺栓固定其位置。注：本标准中检测用头模应符合GB/T2428中成年男子头面部的尺寸要求。

1-头模;2-眼护具;3-标高柱;4-定位支架;5-钢球投放孔

### 3.温度要求

(1)在检测前把眼护具放入 $(55 \pm 2)$  的恒温箱内，保温1h;

(2)在第二次检测前，把眼护具冷却到 $(-5 \pm 2)$  并保温1h;对于低温作业的眼护具，应冷却到 $(-20 \pm 2)$ ，并保温4h。

检测应在完成保温后30s内实施。

## 二、耐热性能检测

把试样放入温度为 $(67 \pm 2)$  的水中，保温3min后取出，立即放入4 以下的水中，取出后按照规定的方法对其进行光学性能试验。

## 三、耐腐蚀性能检测

测定眼护具金属组件的耐腐蚀性能，首先通过清除其粘附物，然后浸入10%NaCl沸水溶液，浸泡15min。从此溶液中取出，再浸入10%NaCl常温水溶液，浸泡15min，取出后勿擦除粘附液，放在室温下干燥24h，然后用温水洗清，并待其干燥，看表面有无氧化现象。

## 四、有机目镜表面耐磨性能检测

### (一)检测装置

检测装置由落砂试验装置和镜片表面磨损率测试仪(或雾度仪)组成。

1-固定漏斗;2-磨料承接箱;3-镜片夹持台;4-电动机;5-导管;6-漏斗;7-导管;8-皮带;9-镜片夹持台;10-夹具

### (二)检测步骤

检测前，先测试样的雾度值，然后把试样装夹到图H-3所示的落砂试验机的转盘上，转盘转动时，落下磨料，清洗镜片表面后，再测定其雾度值，计算其表面磨损率H。

### (三)检测条件

(1)磨料质量为400g;

(2)磨料下落量为60-80g/min;

(3)磨料应垂直下落在镜片中心，并与镜片表面成45。;

(4)镜片夹的转速为5r/min;

(5)磨料为人造金刚砂(SiC)，粒度为125 μ m以上;

(6)磨料每应用10次后，检验一次粒度，使其在规定的范围内，以使用50次为限度。

## 五、高速粒子防护性能检测

装置由发射器、计时器和标准头模组成。

1-动力源;2-钢球;3-传感元件;4-眼护具;5-头模;6-防护罩标准头模用金属制成,发射器主要由一适当尺寸的钢管组成,并能按规定的速度(450+1.5m/s或1200+3m/s或1900+5m/s)发射直径为6mm的钢球。钢球位于发射管的尾部,通过弹簧或压缩空气提供动力,以保证钢球有一恒定的出射速度和撞击方向。计时器可由传感元件和计时器组成,并能记录钢球通过两传感元件的时间,单位为微秒级,传感元件的距离应不超过150mm,试样和钢球的弹着点周围都应密封,以防伤人。

## 六、熔融金属和炽热固体防护性能检测

### (一)熔融金属防护性能检测

检测装置见图y-6。由一带有抛射头的弹簧加重的活塞组成,抛射头的中心凹陷,用来盛放熔融金属。一固定台架安装在抛射头的上面,其中心孔允许熔融金属通过。熔融金属向上抛射到镜片表面的额定距离为250mm。

1-缸体;2-体;2-弹簧释放扳机;3-抛射物;4-目镜;5-夹具;6-防护罩;7-压板(重约7.5kg);8-目镜底座;9-止动板;10-抛射头;11-弹簧;12-踏板

### 2.检测步骤

把试样固定在规定的位置,并对准抛射头中心。加载抛射物,抛射物为100g灰口铸铁,用二氧化硅堆锅于(1450±20) 的温度获得,释放踏板,弹簧驱动抛射头垂直向上直到撞击止动板,抛射物向着试样被抛出。

### (二)炽热固体防护性能检测

漏斗由隔热材料制成并与试样中心对准。

## 七、化学雾滴防护性能检测

(1)用一块具有吸收性能的绒布覆盖头模,绒布的单位面积质量为185 g/m<sup>2</sup>。

(2)喷雾器能产生细微雾滴。

(3)试纸。约180mm×100mm的白色吸水纸,浸入浓度为0.1mol/L的碳酸钠溶液。

(4)试剂。将5g酚酞溶解到500mL的甲醇中,再加500mL的水,不断搅拌,滤去沉气淀物,以获得试剂。

## 八、粉尘防护性能检测

检测装置由发尘柜和光电反射计组成。

1—眼护具;2-发尘柜(约560mmx560mmx560mm);3-头模;4-阻隔板;5-粉尘收集装置;6-空压机

1-透镜;2-干涉片(入~546nm);3-白纸;4-传感器;5-水银灯(1)发尘柜。内部尺寸为560mmX560mm,下接一漏斗形底,要求密封,粉尘收集装置连接空气压缩机,其风量约为2.8m<sup>3</sup>/min,压力为2255.5Pa,以一个合适的搅拌器,使得从空压机里吹出的气流产生涡动。

(2)试验粉尘。把1000g煤粉放进发尘柜,煤粉的粒径如下表:

(3)用一块有吸收性能的绒布覆盖头模，绒布的单位面积质量为 $185\text{g}/\text{m}^2$ ，试样按要求固定在头模上。绒布和试样间放一张潮湿白纸，在白纸上用铅笔标上直径为 $57\text{mm}$ 的2个圆，其中心的水平间距为 $66\text{mm}$ 。

(4)光电反射计用于反射率的测量。

仪器组成：干涉片、透镜、水银灯(放置在透镜的焦点处)以及传感器。