

火工品试验方法
轴向输出测定铅板法

GJB 736.5—89

Method of initiating explosive device test
— Determining of axial output
— Method of lead disc

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铅板试验的试验装置、试验程序、要求及试验结果处理方法。
本标准适用于用规定厚度的铅板测定雷管轴向输出。

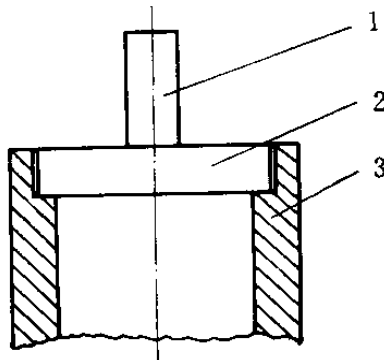
2 引用标准

WJ 580 军用雷管用铅板

GB 3360 数据的统计处理和解释 均值的估计和置信区间

3 试验装置

本试验是将雷管直接垂直放在规定厚度的铅板面上爆炸,以铅板的炸孔大小表示雷管的轴向输出。试验装配的示意图如下:



铅板试验装配示意图

1——雷管, 2——铅板, 3——支管。

4 试验设备及材料

a. 试验器 对针刺雷管,推荐用《落球式针刺感度仪》WJ/Z 208;对火焰雷管,推荐用《雷管点燃试验器》WJ 637。

- b. 发爆器 电雷管发爆器或其他起爆电雷管的装置。
- c. 游标卡尺 精度不低于 0.02mm。
- d. 铅板 雷管试验用铅板应符合 WJ 580。研制阶段用的铅板厚度根据雷管装药量及直径的大小参考附录 A 选取；生产验收用的铅板厚度按产品图的规定。

5 试验程序与要求

5.1 试验程序

- 5.1.1 在雷管试验器内的支管上放一固定好雷管的铅板(雷管可用少量的 501 快速胶固定)。
- 5.1.2 关闭试验器门。
- 5.1.3 根据被试雷管的类型作起爆准备。
- 5.1.4 起爆雷管。
- 5.1.5 取下铅板,测量其炸孔直径。

5.2 要求

- 5.2.1 雷管必须垂直对准铅板平面中心位置,不得有倾斜。
- 5.2.2 每试验一发雷管,必须换用一块新的铅板。
- 5.2.3 在研制阶段,当被试雷管出现炸不穿所用厚度的铅板或炸孔有明显锥孔形状时,允许改用较薄一级的铅板进行试验。
- 5.2.4 起爆雷管应按雷管技术条件的规定进行;若技术条件中无明确规定时,可采用能使雷管正常起爆的其他方法。
- 5.2.5 用游标卡尺测量铅板上的炸孔直径时,必须测量炸孔的输出端,并以炸孔中心为准测量相互垂直的两个地方,取其平均值。在炸孔不圆的情况下,应测量最大和最小直径,取其平均值。
- 5.2.6 雷管试验器应有抽风设备,装配及试验时应有规定的安全防护措施。

6 试验结果处理

- 6.1 研制阶段:应按 GB 3360 中 1.1 和 2.1.1 规定的统计方法计算铅板炸孔的平均值与标准差(每组试验量不少于 20 发)。计算数据准确到小数点后一位,单位:毫米。
- 6.2 生产阶段:按产品图或技术条件的规定处理。

附 录 A
铅板厚度选择表
(参考件)

表 A1

雷管中起爆药和猛炸药总质量	雷管直径	选用铅板厚度
mg	mm	
>800	>7.0	6.0
331~800	6.0~7.0	5.0
250~330	6.0~7.0	4.0
250~330	4.4~5.9	3.5
141~249	4.4~5.9	3.0
55~140	3.0~4.9	2.0
<55	<3.0	1.5

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部第二一三研究所负责起草。

本标准主要起草人：杨振英、王新才。