



# 中华人民共和国国家标准

GB 19151—2003

GB 19151—2003

GB 19151—2003

附录 D  
(标准的附录)  
警告牌型式试验顺序表

表 D1

序号	依据条款		检验项目	样品					
	技术要求	试验方法		1	2	3	4	a	b
1	4.1、4.2	5.1、5.2	一般要求、形状及尺寸	✓	✓	✓	✓		
2	4.3.1.1	5.3.1.2a)	反射器 CIL 值 (仅限 $\alpha=20'$ , $\beta$ 为 $V=0^\circ$ , $H=\pm 5^\circ$ )	✓ 小	✓	✓	✓ 大		
3	4.3.2.2 4.4.2.3	5.3.2.3 5.4.2.2	日光下距 30 m 处, 目视比较荧光器和荧光材料样品的亮度和色度一致性	✓			✓	✓	✓
4	4.3.1.1	5.3.1.2b)	发光强度系数(CIL)	✓			✓		
5	4.3.1.2	5.3.1.3	发光强度系数均匀性	✓			✓		
6	4.3.1.3	5.3.1.4	警告牌形状的视辨性	✓			✓		
7	4.3.2.1	5.3.2.2	亮度系数( $\beta$ )	✓			✓		
8	4.4.1.1	5.4.1	目视评定反射器色度				✓		
9	4.4.1.2	5.4.1	测量反射器色度				✓		
10	4.4.2.1	5.4.2.1	目视评定荧光器色度	✓			✓		
11	4.4.2.2	5.4.2.1	测量荧光器色度	✓			✓		
12	4.5	5.5	离地间距	✓			✓		
13	4.6	5.6	结构稳定性	✓			✓		
14	4.7	5.7	耐温性	✓			✓		
15	4.8	5.8	耐水性			✓			
16	4.9	5.9	耐燃油性			✓			
17	4.10	5.10	抗风稳定性			✓			
18	4.11	5.11	防渗水性		✓				
19	4.12	5.12	镜背试验(对于镜背可触摸式)		✓				
20	4.13	5.13	荧光材料样品耐候性					✓	

注: 序号 2 假设 1 号和 4 号样品的 CIL 为最小和最大值。

## 机动车用三角警告牌

Warning triangles for motor vehicle



版权专有 侵权必究

\*

书号: 155066 · 1-19987

定价: 12.00 元

2003-05-23 发布

2003-11-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

**附录 C**  
(标准的附录)  
用“沙滩”方法确定路面的粗糙度

**C.1 目的**

本方法目的在于,在进行 5.10 抗风稳定性试验中,将警告牌安放在具有一定几何粗糙度的路面上。

**C.2 方法原理**

C.2.1 以一定体积  $V$  的沙子均匀地撒落在受试路面上,并成圆形。体积  $V$  与覆盖面积  $S$  之比为沙子平均深度  $HS$ (单位: mm)。

$$HS = V/S$$

C.2.2 试验时使用 0.160~0.315mm 粒度的圆形干燥沙子,体积为  $25 \text{ mL} \pm 0.15 \text{ mL}$ ,利用一直径为 65 mm 的圆盘为工具,将沙子铺在受试路面上,圆盘的一侧盖有厚度介于 1.5~2.5 mm 的橡皮板,另一侧安有手柄。

如果沙子覆盖的圆形区域的直径为  $D$ ,则可按下式计算沙子的平均深度:

$$HS = \frac{4}{\pi} \cdot \frac{25}{D^2} \cdot 10^3 \text{ mm}$$

**C.3 试验操作**

C.3.1 被试路面必须干燥,并用软刷子刷去污物或沙砾。

C.3.2 将已经装在一合适容器内的沙子,成堆倾泻到被试路面上,然后利用圆盘反复作圆并移动,小心地将沙子铺在受试路面上,形成尽可能圆的沙子覆盖面,同时使沙子添满路面的洼区和孔穴。

C.3.3 测量沙子覆盖圆的直径时,应在通过圆心互成正交的两条直径上进行,使最大与最小直径相差不得超过 5 mm,然后按 C2.2 公式计算沙子的  $HS$ 。

C.3.4 在被试路面上进行 6 次试验,使沙滩尽可能均匀地分布在被试面上,计算 6 次的平均值如达到  $HS = 0.5 \text{ mm} \pm 0.05 \text{ mm}$  粗糙度要求,即为放置警告牌的基准路面,否则应重新选择被试路面。

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
机 动 车 用 三 角 警 告 牌  
GB 19151—2003

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码:100045  
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 25 千字  
2003 年 11 月第一版 2003 年 11 月第一次印刷  
印数 1—2 000

\*

书号: 155066·1-19987 定价 12.00 元  
网址 www.bzcb.com

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

附录 B  
(标准的附录)  
测量离地间距用设备

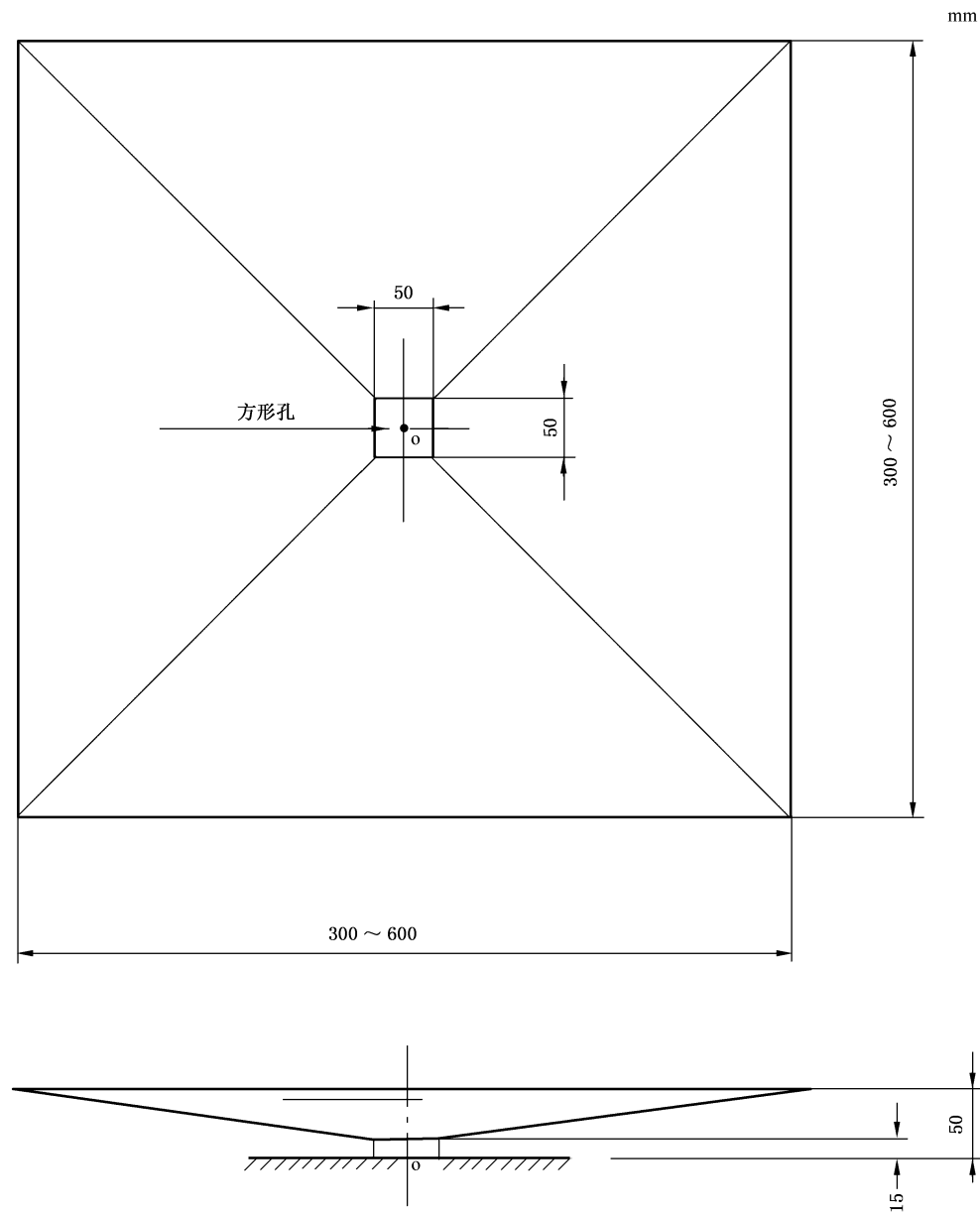


图 B.1

前 言

本标准的 4.13 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准非等效采用 ECE R27《关于批准提前警告三角牌的统一规定》(E/ECE/324/TRANS/505 Rev.1/Add.26/Amend.3 October9,1992)。

本标准与 ECER 27 的主要差异:

——管理条款没有纳入。

——ECER 27 中要求做完一般要求和形状尺寸检验后即对 4 只样品进行耐温性试验,而本标准把耐温性试验放在了测量 CIL 值后进行,并且由 4 只改为 2 只。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 均为标准的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:天津神光新技术开发公司、中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人:孙体生、许秀香。