

自行车车灯IP防尘防水等级报告测试标准及方法

产品名称	自行车车灯IP防尘防水等级报告测试标准及方法
公司名称	超越检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广东省深圳市宝安区燕罗街道兆福达工业区B栋502
联系电话	13266839265 13266839265

产品详情

自行车车灯IP防尘防水等级报告测试标准及方法

IP防水测试标准和测试方法

IPX防水等级标准（0-8级）

国际工业防水等级标准IPX和日本工业防水标准的JIS等级是一致的，共分为0-8的9级，录存于此。

1级 可以消除垂直落下水滴的有害影响

2级 对与垂直方向在15度以内落下的水滴有防护作用

3级 可以消除与垂直方向在60度的喷雾状水滴的有害影响

4级 可以消除从不同方向飞溅水滴的有害影响

5级 可以消除对各方向喷嘴喷射水流的有害影响

6级 可以消除对各方向喷嘴强力喷射水流的有害影响

7级 顶部距离水面0.15—1米，连续30分钟，性能不受影响，不漏水

8级 顶部距离水面1.5—30米，连续30分钟，性能不受影响，不漏水

IPXX等级中关于防水实验的规定。

（1）IPX 1 方法名称：垂直滴水试验

试验设备：滴水试验装置

试样放置：按试样正常工作位置摆放在以 1r/min 的旋转样品台上，样品顶部至滴水口的距离不大于 200mm

试验条件：滴水量为 10.5 mm/min

持续时间：10 min

(2) IPX 2 方法名称：倾斜 15° 滴水试验

试验设备：滴水试验装置

试样放置：使试样的一个面与垂线成 15° 角，样品顶部至滴水口的距离不大于 200mm。每试验完一个面后，换另一个面，共四次。

试验条件：滴水量为 30.5 mm/min

持续时间：4 × 2.5 min (共 10 min)

(3) IPX 3 方法名称：淋水试验 试验方法：

a. 摆管式淋水试验

试验设备：摆管式淋水溅水试验装置

试样放置：选择适当半径的摆管，使样品台面高度处于摆管直径位置上，将试样放在样台上，使其顶部到样品喷水口的距离不大于 200mm，样品台不旋转。

试验条件：水流量按摆管的喷水孔数计算，每孔为 0.07 L/min，淋水时，摆管中点两边各 60° 弧段内的喷水孔的喷水喷向样品。被试样品放在摆管半圆中心。摆管沿垂线两边各摆动 60°，共 120°。每次摆动(2 × 120°) 约 4s

试验时间：连续淋水 10 min

b. 喷头式淋水试验

试验设备：手持式淋水溅水试验装置

试样放置：使试验顶部到手持喷头喷水口的平行距离在 300mm 至 500mm 之间

试验条件：试验时应安装带平衡重物的挡板，水流量为 10 L/min

试验时间：按被检样品外壳表面积计算，每平方米为 1 min (不包括安装面积)，少 5 min

(4) IPX 4 方法名称：溅水试验 试验方法：

a. 摆管式溅水试验

试验设备和试样放置：与上述 IPX 3 之 a 款均相同；

试验条件：除后述条件外，与上述 IPX 3 之 a 款均相同；喷水面积为摆管中点两边各 90° 弧段内喷水孔的喷水喷向样品。被试样品放在摆管半圆中心。摆管沿垂线两边各摆动 180°，共约 360°。每次摆动(2 × 360°) 约 12s

试验时间：与上述 IPX 3 之 a 款均相同（即 10 min）。

b. 喷头式溅水试验 试验设备和试样放置：与上述 IPX 3 之 b 款均相同；

试验条件：拆去设备上安装带平衡重物的挡板，其余与上述 IPX 3 之 b 款均相同；试验时间：与上述 IPX 3 之 b 款均相同，即按被检样品外壳表面积计算，每平方米为 1 min（不包括安装面积）少 5min

（5）IPX 5 方法名称：喷水试验

试验设备：喷嘴的喷水口内径为 6.3 mm

试验条件：使试验样品至喷水口相距为 2.5 m ~ 3 m，水流量为 12.5 L/min（750 L/h）
试验时间：按被检样品外壳表面积计算，每平方米为 1 min（不包括安装面积）少 3 min

（6）IPX 6 方法名称：强烈喷水试验；

试验设备：喷嘴的喷水口内径为 12.5 mm

试验条件：使试验样品至喷水口相距为 2.5 m ~ 3 m，水流量为 100 L/min（6000 L/h）
试验时间：按被检样品外壳表面积计算，每平方米为 1 min（不包括安装面积）少 3 min

（7）IPX 7 方法名称：短时浸水试验

试验设备和试验条件：浸水箱。其尺寸应使试样放进浸水箱后，样品底部到水面的距离至少为 1 m。

试样顶部到水面距离至少为 0.15 m

试验时间：30 min

（8）IPX 8 方法名称：持续潜水试验；

试验设备：须提供防水试验水槽之名称、厂牌、型号与序号。

实验室环境条件：须标明环境温度与相对湿度。

试验方法 / 规格

试验规范：参照 IEC 60529 Edition 2.1:2001-02 之 IPX8 试验方法。

防水保护试验

（一）试验方法：IEC 60529 Edition 2.1:2001-02 之 IPX8 样品依所指定之正常使用状态，完全浸没于水中。

（二）样品状态：试验中样品保持在正常使用状态下。

（三）样品架设方式：高度未及 850 mm 之待测外壳，其底端应在水面下 2 米之位置。

（四）试验时间：60 分钟。

（五）检查项目：试验后检查待测物外壳之内部是否有进水之情形并执行功能检查。

- (1) 待测物外壳是否提供防水保护
- (2) 电线或电气元件附近是否有水滞留
- (3) 功能测试：检查样品是否可正常点亮