

Q/SQR

奇瑞汽车有限公司企业标准

Q/SQR.04.066—2005

漆膜耐潮湿试验 (试行)

2005-05-01 发布

2005-05-15 实施

奇瑞汽车有限公司 发布

前 言

本标准以产品标准为前提，符合国家标准、行业标准，在满足市场需求和产品性能的实际情况下制定的。本标准规定了奇瑞汽车漆膜耐潮湿试验的检测方法等。同时在格式和内容的编排上均符合GB/T1.1-2000和GB/T1.2-2000的规定。

本标准满足奇瑞汽车产品性能要求的前提，作为公司开发新产品、检验产品质量以及试验产品性能的依据。

本标准由奇瑞汽车有限公司汽车工程研究院提出。

本标准由奇瑞汽车有限公司汽车工程研究院归口。

本标准由奇瑞汽车有限公司汽车工程研究院负责起草。

本标准主要起草人：宁小岳

漆膜耐潮湿试验（试行）

1 范围

本标准适用于漆膜耐潮湿性能的测定，本标准由范围，规范性引用文件，试验目的，试验设备，试验过程等内容组成。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

Q/SQR.04.025-2005 涂层附着力试验方法-划格法

3 试验目的

利用高温高湿环境，测试漆膜对破坏的抵抗能力。

4 试验设备

4.1 潮湿实验仪：

底部为一恒温水槽，带有恒温加热系统及水搅拌系统；仪器上部为试样支架：为三角形，两个面与水槽开口处水平面夹角分别为20—30°角，可并排放置6—8块试样，由非传导性材料制成；

4.2 去离子水：

试样投试前的去离子水应为无色、清澈的，且电导率在（25±2℃）时不超过2 μS/cm；在试验过程中如发生变色、变混或电导率在（25±2℃）时超过20 μS/cm，应立即换水；

4.3 防水胶带或者其他防水密封材料；

4.4 无绒毛的软擦布或吸水纸。

5 试验准备

5.1 在温度为（23±2）℃，相对湿度（50±5）%的条件下调节试样。对于烘干漆膜应不少于24小时；

5.2 用优质保护性涂料或对测试结果无影响的胶带对试样边缘进行封边，宽度为2—3mm；

5.3 往恒温水槽中加注一定液位的去离子水；

5.4 检查并记录试样表面状况。

6 试验过程

6.1 调节水槽中水温到（60±1）℃。

6.2 将样板正面朝内放置在样板架上面，周围缝隙用胶带密封，试验中样板表面不应出现凝露，

6.3 到达规定的试验时间后，将试样从水槽中取出，并用滤纸在无摩擦的情况下迅速的将试样上的水吸干，并且避免指印。

6.4 将试样放置在标准环境下1小时，检查其光泽损失、颜色变化、起泡程度、附着力等。

7 结果评价

7.1 光泽损失：

等级	破坏程度
0	无失光或很轻微失光，失光率 $\leq 3\%$ ；
1	轻微失光，失光率为 4—15%；
2	明显失光，失光率 16—30%；
3	明显失光，失光率大于 30%。

7.2 颜色变化：

等级	破坏程度
0	0 级——无变化或很轻微变色，单色面漆 $\Delta E \leq 0.8$ ，金属漆 $\Delta E \leq 1.5$ ；
1	1 级——轻微变色，单色面漆 ΔE ：0.8—2.0，金属漆 ΔE ：1.6—3.0；
2	2 级——比 1 级描述情况更严重。

7.3 起泡程度：

等级	破坏程度
0	无泡或局部有不均匀的小泡（直径 0.5mm），在放置 6 小时以后观察有可逆的变化；
1	微泡面积小于 50% ，局部小泡面积在 10% 以下，中泡面积在 5% 以下；
2	微泡面积超过 50%，小泡面积在 10% 以上，出现大泡。

7.4 附着力：

按 Q/SQR.04.025 进行测试、评定。

8 试验报告

本试验报告至少包括以下几个内容

- 试验产品的类型和名称；
- 试验结果；
- 附加的或有差异的试验条件；

编制：

校对：

审核：

批准：

版本： 00