

Water jet test procedure 高压洗車性試験方法

Responsible department:
Vehicle Validation & Experiment Dept.
Materials Development Sec. No.2
主管部署：
車両審査実験部 材料開発第二課

1. Scope

This standard describes the test method to test the ability of painted plastics to withstand high pressure wand car wash spray. The procedure can also be applied to other materials such as paint for body, sealing, etc.

1. 適用範囲

本試験方法は、樹脂製塗装外装部品の高圧洗車適合性評価に適用する。本試験方法は、その他の材料、例えば、ボディ塗装、シーリング、などにも適用可能である。

2. References

2. 引用規格

2.1 Normative

2.1 一般規格

2.2 ISUZU Standard

2.2 いすゞ規格

2.3 Additional

2.3 その他

3. Test Equipment

3. 試験設備

3.1 Car wash unit

3.1 洗車機

Car wash unit of such design and construction as to maintain a min pressure (at gun tip) of 8825 kPa (90.0 kgf/cm²) for a minimum period of 5 s, with gun tip fan angle of 25°.

最低 8825 kPa (90.0 kgf/cm²)の圧力を、最低5秒間保持できる高圧洗車機を用いること。ノズルからのファンアングルは25°に設定可能なこと。

3.2 Test Panel Rack

3.2 試験片固定台

Rack or fixture that will support a test panel at a 300 mm distance from tip and film edge, and at a 0-90°angle of film to water spray. Distance and angle should be adjustable.

試験片を固定するラック(または、取り付け具)は、塗膜のエッジとスプレーノズルの間隔を300mmに設定可能で、塗膜の見切り部に対する水スプレーの角度は自由に変更可能なこと。

4. Test Material

4. 試験補助材

Not applicable

適用なし

5. Test Method

5. 試験方法

5.1 Summary of Test Method

5.1 試験方法の概要

5.2 Test Specimen Preparation

5.2.1 Clean a 51×102 mm (or large) painted test panel or part.

5.2.2 Condition panel for more than 20 minutes at RT or as required.

5.2 試験片の準備

5.2.1 51×102 mm 以上の大きさの試験片又は部品を用いる。

5.2.2 試験片は、室温にて 20 分間以上保持されたものを用いること。

5.3 Test Procedure

Test run parameters shown in Table 1.

5.3 試験手順

試験は、表 1 の条件に従い行うこと。

Table1 - Test Parameters

Items	Parameters
Pressure (at nozzle outlet)	8825 kPa (90.0 kgf/cm ²)
Fan Angle	25°(Fig.1)
Water Temperature	80°C
Nozzle to Specimen Distance	300 mm
Angle of Impingement (Fig.2)	0°,30°,60°,90° for the test specimen
Temperature of Test Specimen	RT
Duration of Impingement	Min 5 sec (for each angles)
Nozzle Oscillation	None
Performance Measurement	total area (mm ²) of paint removed

表 1 試験条件

項目	条件
圧力（ノズル出口）	8825 kPa (90.0 kgf/cm ²)
ノズルのファンアングル	25°（図 1）
水温	80°C
ノズルと試験片の距離	300 mm
放射角度（図 2）	試験部位に対し 0°,30°,60°,90°
試験片の温度	室温
放射時間	各角度毎に最低 5 秒
ノズルの振動	なし
性能評価	剥離面積 (mm ²)

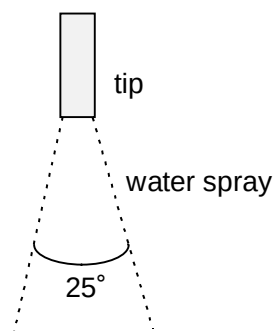


Fig. 1 Fan Angle

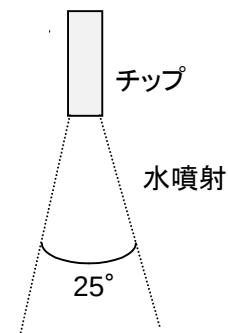


図1. ファンアングル