

汽车部品的防尘及耐尘试验通则

General Rules of Dust Test for Automobile Parts

1. 适应范围：这个规格关于汽车部品(以下叫部品)防尘及耐尘试验方法。

引用规格：

JIS Z 8813 浮游粉尘浓度测定方法

JIS Z 8901 试验用粉尘

2. 术语的意思 在这个规格中，使用术语的意思见一页

(1) 防尘性 防止尘埃侵入部品内部的特性

(2) 耐尘性 对于灰尘的附着还有侵入等部品性能下降的忍耐性

3. 试验种类及记号 见表 1

表 1

试验的种类	试验的目的
浮游试验 (记号 F)	对于在空气中浮动的灰尘调查部品的防尘性和耐尘性的试验
气流试验 (记号 C)	调查遇到尘埃流部品的防尘性和耐尘性的试验

4. 试验方法： 在试验装置上，用正确的使用状态，操作试验品，使用 JIS Z 8901(试验用粉尘)规定的试验用粉尘为原则，用表 2 的条件进行试验，但是在气流试验方面，试验品的操作要让实际装车时受到气流的方向和尘埃的方面尽可能一致。见表 2

表 2

试验种类	试验区分	粉末的种类	浓度 mg/m3	试验温度 C。	相对湿度%	流速 m/s	实验容积 m3	试验品位置	粉尘的提供方法	试验时间		
										时间 S	休止 时间 min	反复 合计时间 h
F	1	原则上 JIS Z 8901 的 8 种或者 6 种作为标准	6000 以上	20±15	45~85		0.7 以上	离气密容器内面 150mm 以上安装	为了让粉尘在试验容器内变均匀，用空气压或者吹风机进行搅拌，然后停止一定的时间，以这样这为一个周期反复进行	2 或者 5	10 或者 15	5
	2		3000 以上				0.5 以上	离气密容器内面 80mm 以上安装				8
	3		100 以上				无规定	无规定				8
C	1	原则上 JIS Z 8901 的 8 种或者 6 种作为标准	5000 以上	20±15	45~85	约 5	无规定	无规定	在指定的流速下让指定的浓度的粉尘进行循环			2
	2		100 以上			约 10						6

注 (1) 粉尘浓度就是在气密容器内粉尘扩散后，这种大约稳定下状态，所测量的值。

(2) 流速是指测定试验品附近的气流。

(3) 气密容器的容积是指有效实验空间。

备考 1.粉尘原则上要是干燥状态，试验用气密容器内的空气要是特别高湿或低湿的如有必要进行弱湿氯下的试验，根据受入当事人之间的协议。

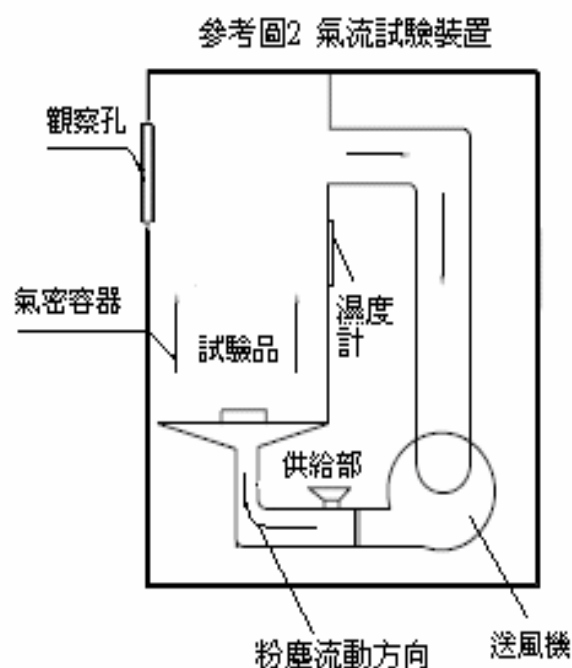
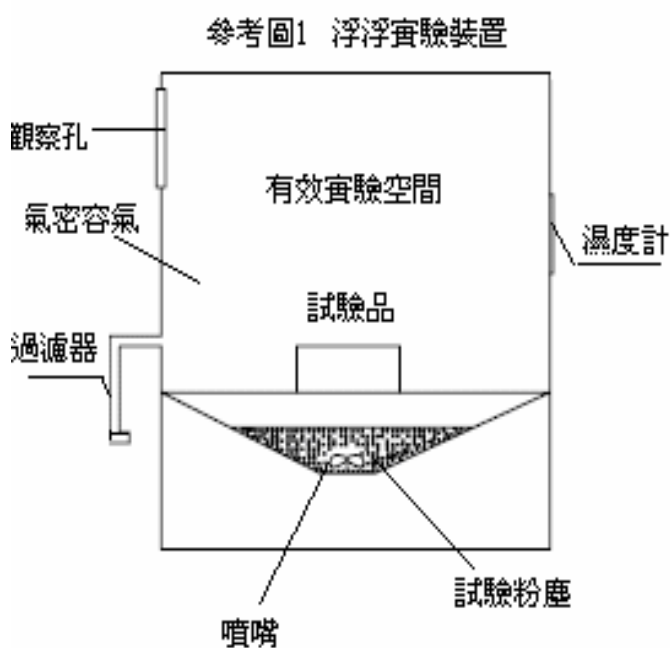
2.粉尘的浓度，根据 JIS Z 8813C 浮游粉尘浓度判定方法通则上规定的方法，进行测定。

3.粉尘的种类及试验的时间，根据必要由受入当事人之间的协议也可以。

4.参考图 1 和图 2 表示试验装置的概要。

5.试验中试验品的加载负荷、动作根据各个部规格，还有受入当事人之间的协议。

6.试验的同时也清扫在试验用氯密容器的内壁空气入口部，排出部、计测部等沉积的粉尘，定时交换使用与粉尘等，要注意试验条件的维持管理规则。



5. 适用基准：尘埃试验的适用基准由部品的受尘埃的环境及部品的使用场所来区分，以表 3 作为标准

表 3

注：根据以下来区分尘埃环境

a:受高浓度浮游尘埃的场合。

b:受中浓度浮游尘埃的场合。

C:受低浓度浮游尘埃的场合。

试验方法		部品的使用部位				环境					适用部品例
种类	区分	车外	车下	发动机场 所 100M	车 内	A	B	C	D	E	
F	1	O	O	—	—	O					灯
	2	O	O	O	—		O				开关/滑动导电条/电装品
	3	—	—	O	O			O			氯化器/门销/开关/计数器/ 电装品
C	1	O	O	O	—				O		³ 机构部品
	2	O	O	O	—					O	电装品

d:受高浓度尘埃流的场合。

e:受低浓度尘埃流的场合。

备考：表的 O 表示适用所有场合。

6.评价：根据项目 4 进行试验，调查部品质量性能变化及粉尘的侵入程度。