

# Ford 福特杯

## 使用说明书

福特（Ford）杯按美国材料试验学会油漆及原材料标准 ASTM D 1200, D333, D365 中规定制作，用来测定油墨、涂料、油漆等粘性比较方便的粘度计。它由底部开有小孔，容量约为 100ml 的优质铝杯精制而成。

福特（Ford）杯通过测定铝杯中一定容量的试料由底部的小孔中流出所需的时间来测得试料的粘性。

### 一. 技术参数

1、杯体容积：100±1ml

2、各种杯号指标

杯号	2	3	4
孔径（mm）	2.8	3.4	4.1
cSt	25~120	40~220	70~370

### 二. 设备和用具：

1. 秒表：精度 0.1 （自备）

2. 福特杯支架 （可选购）

### 三. 使用方法：

1、使用前应选用合适的溶剂将杯体内壁擦拭干净（注：请特别注意清洗杯体小孔，可用软纸捻成绳状，在流出孔中反复抽拉）；然后在空气中干燥或用冷风吹干，不允许有过去测液残余液体粘附在杯中或流出口。

2、选用适当的杯号，以便将流出时间控制在 20~80 秒之间（见技术参数）

3、将试液搅拌均匀，并在不少于 567 孔/平方厘米的筛网中过滤，并使样品和流出杯温度调节至（23±0.5℃）或另一商定温度

4、调整福特杯支架使上面水平泡居中。

5、将样品注入福特杯中，同时用一手指堵住流出孔（如果是腐蚀性液体可用挡板堵住流出孔），注满后用一金属或玻璃平板在杯上刮平，将多余试样刮入粘度杯边缘凹槽内，放好承接杯。

6、将手指放开或推开挡板，试样垂直流出，同时开动秒表。当出现第一个断点停止计时，此时流出时间的秒数即为待测样品的粘度值。

7、重复测量三次，取平均值为最后读数。

8、立即用适宜的溶剂对其进行清洗。决不能使用金属清理工具或金属丝。如果流出孔被干沉积物沾污，应用适宜的溶剂使之变软，再仔细清洗，例如用软布穿过流出孔拉擦清洗。

#### 四．保养注意事项

因福特杯的跌落、碰撞会使小孔部受到损伤或变形，出现测量误差，在使用中要十分爱护。

#### 五．校准

1、仪器在每使用一年后都应定期校准（出厂前流嘴直径在工厂用可追溯到 NIST 油的牛顿油已经校准，使用者在购买后一年内无须另行校准）

2、校准需用标准硅油按国家有关粘度杯计量规程进行。

#### 六．其它

对于一个特定的浸杯得到的结果要在一个规定的温度下以“秒”来表示。将“秒”转换成厘斯托克，请参阅 ASTM D 4212。

杯号	应用	k	c
2	稀油，混合涂料，清漆	1.24	770
3	中粘度，混合涂料，清漆	2.31	550
4	较稠的流体和混合物	3.7	400