

## کاپ ویسکوزیته

کاپ ویسکوزیته بر اساس استاندارد های مختلف T-4 ، ISO ، FORD و DIN تولید می شوند در زیر به معرفی انواع آن ها می پردازیم:

**Standard :** GB/T 1723 / GB/T 6753.4, ISO 2431 / ASTM D1200,ASTM D333.ASTM D365



## کاپ ویسکوزیته T-4

برای تعیین ویسکوزیته مواد پوشش خاصی که مدت زمان عبور تعیین شده آن زیر ۱۵۰ ثانیه تعیین شده است ، قابل استفاده است.



1. Volume of cup: 100ml
2. Leaking nozzle: Inside diameter of orifice:  $\Phi 4\text{mm}$   
Height of orifice: 4mm
3. Inside angle of cone:  $81^\circ$
4. Correct coefficient: 0.97-1.03

### کاپ ویسکوزیته ISO

این مدل برای تعیین ویسکوزیته مایعات مدل نیوتنی و نزدیک به نیوتنی کاربرد دارد و برای آزمایش محدوده ویسکوزیته سینماتیک نمونه در فاصله ۷-۶۸۵  $\text{mm}^2/\text{s}$  مناسب است.



### مشخصات فنی کاپ ویسکوزیته ISO

Cup Number	Testing Range of Kinematics Viscosity	Calculation Method
ISO-3	7-40 $\text{mm}^2/\text{s}$	$v=0.443t-200/t$
ISO-4	35-135 $\text{mm}^2/\text{s}$	$v=1.37t-200/t$
ISO-5	100-300 $\text{mm}^2/\text{s}$	$v=3.28t-200/t$
ISO-6	220-685 $\text{mm}^2/\text{s}$	$v=6.9t-200/t$

## فورد کاپ

فورد کاپ ابزاری برای تعیین ویسکوزیته رنگهای نیوتنی یا نزدیک به نیوتنی ، لاک ها و مواد مایع مرتبط است. فورد کاپ از سطح پر از مایع مورد آزمایش پر شده و زمان عبور مواد از یکی از روزنه استاندارد اندازه گیری می شود. یک کاپ وقتی در محدوده ویسکوزیته تعریف شده خود استفاده شود ، می تواند نتایج رضایت بخش و قابل تکرار تولید کند. فنجان فورد برای اندازه گیری مایعات با ویسکوزیته بالا ، خمیر ها و ... مناسب نیست.



## مشخصات فنی فورد کاپ

Cup No	Range in centistokes	Efflux Time(seconds)
Ford Cup 2	20-120	40-100
Ford Cup 3	49-220	20-100
Ford Cup 4	70-370	20-100
Ford Cup 5	200-1200	20-100

فرمول های زیر برای تبدیل زمان اندازه گیری شده به ویسوزیته سینماتیک استفاده می شود:

Ford Cup No.2 V=1.44(t-18)  
 Ford Cup No.3 V=2.31(t-6.58)  
 Ford Cup No.4 V=3.85(t-4.49)  
 Ford Cup No.5 V=12.1(t-2)

### کاپ DIN

کاپ DIN برای تعیین سریع ، زمان تقریبی جریان برای رنگ ها و مایعات مشابه در کارگاه ها طراحی شده است.



### مشخصات فنی کاپ DIN

Type	DIN-4	DIN-6
Volume		100±1ml
Orifice	4±0.02mm	6±0.02mm
Viscosity range	96~683cSt	130~700cSt
Outflow time	25~150s	20~100s
Cup body		Aluminum Alloy
Nozzle		Stainless Steel