## 11. 机油尺的秘密



机油是发动机运行中不可或缺的要素,而定期检查机油液面是车主们必要的养护环节。那么,检查机油要注意哪些问题?

## 1. 时间

刚熄火,5 min 之内,看机油尺是不准的,理由是机油尚未完全流回油底壳。



在 4S 店做保养时,经常有这样的情况:加完机油后,汽车保养人员会启动发动机运转 1 min,然后熄火,稍后即会拔出机油尺检查页面高度,发现不够,再添加一点。值得注意的是,其实从熄火到拔出机油尺往往不足 5 min,这种情况下,机油没有完全流回油底壳,所以测量出来的液面偏低。

正确的时间是:发动机熄火后,静置 15 min 再查看机油尺,如果是经常需要查看话,可以在早晨启动车辆之前查看,此时的机油油面高度也是准确的。

## 2. 地点



检查机油尺时,一定要确认车的四个轮子停在同个一水平高度上,也就是说前后左右都不要有任何的倾斜。理由是一旦车身有倾斜,油底壳内的机油液面就会改变,测量结果不准。

有一个比较简单的判断方式就是停好车后,空挡不拉手刹,如果车能停住不动,基本就是水平的(左右倾斜的情况肉眼可判断)。

## 3. 机油尺刻度的含义

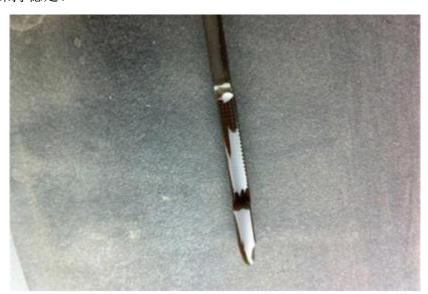


机油尺的作用是测量机油静态液面的高度,从而反映出发动机机油存量是否在合理范围(上图所示机油液面为中间位置偏上3格)。

常规机油尺都会有明显的上限位与下限位,只要确保检测出的机油油位在上下之间即可。如果能在中间位置当然是最好。



在这需要注意的一点是,机油不是越多越好,油液液面越高,其实发动机的阻力越大(因为曲轴是需要不停搅动油底壳机油来实现飞溅润滑),理想情况下,可将液面保持在中间位置偏下一点,此时发动机的阻力最小油耗最低,同时润滑性能也能保持稳定。



上图所示的机油液位已经超过了机油尺的上限,这样的情况下,不但发动机 曲轴阻力会增大,而且过度飞溅的机油会从曲轴箱窜入燃烧室,导致部分机油参 与燃烧,造成排气系统积炭。