



冬天开车 “热车”有用吗

冬天开车,相信大伙都有“热车”的习惯。即,车辆启动之后不急于行驶,而是让车停在原地,让发动机在怠速工况下,运转 1~2 分钟,等待水温升高,转速回落,让机油有足够的时间润滑发动机的各个部位。“热车”是公认的“爱车”行为,能大幅降低油耗。事实真就如此?时至今日,传统汽油发动机仍需要靠“热车”来提升状态吗?

【测试方法】

将车闲置一段时间后启动车辆,汽车一开始会加大喷油量,发动机会在略微偏高的转速区间运转,通常是在 1200 转左右。原地怠速运转一小段时间之后,转速会回落到 800 转左右。部分人认为,不热车就行驶,发动机会一直在高转速区运转,继而大幅增加油耗。这一次,车天下就从油耗方面进行测试,用数据说话,“热车”和“不热车”油耗到底哪个更高?

测试车辆搭载 1.3T 发动机,为市面上主流的小排量涡轮增压发动机,具有参考价值。为避免误差,测试路线专门选择在番禺一冷清的小区路段内进行,虽然

有上坡和下坡,但线路都是一样的。测试全程,保持匀速。测试分三天进行,第一天,广州环境温度是 13.2℃,第二天环境温度是 12.8℃,第三天环境温度是 13.4℃,相差不大。比起北方,13℃并不算低。但在广州,13℃带来的“体感”是相当的冷。第一天测试“热车 1 分钟”之后的行驶油耗,第二天测试“热车 2 分钟”的油耗,第三天则是“不热车”。数据记录点选择在行驶 5 公里和行驶 10 公里处。就像跑步一样,超过 10 公里会进入状态,汽车也一样。超过 10 公里,不管有无“热车”,油耗都差不多,测试意义不大。



“不热车”导致机油液面升高

今年,由于“机油液面”升高,东风本田、长安汽车先后召回车辆。那么,给足“热车”的时间,机油液面是不是就不会增高?此次测试,还专门留意了“热车 2 分钟”和“不热车”的机油液面高度,两者没有任何不同,至少肉眼看不出来。当然,广州的气温比较高,远不能达到低温测试的标准。

笔者查阅东风本田和长安汽车就“机油液面升高”的解释,都没有以“热车不够”为借口。广汽研究院每年都会在黑河进行高寒测试,车天下君向相关测试人员了解,广汽每次测试,会刻意“不

热车”,冷启动之后,马上行驶。汽车研发中,确保汽车在零下 40℃ 到零上 80℃ 的正常使用,是可靠性测试的重要内容之一。

“热车”的主要目的是提升水温,提高机油温度,让发动机进入到工作状态。“热车”能够让机油达到最佳的润滑效果。从这个角度上看,尽管“热车”不能降低油耗,反而会有所增加,但对于提升发动机寿命,还是有一定的帮助。在冬天,在长时间闲置之后,再次启动,“热车”还是有必要的,但时间不用太长:“1 分钟”已经是极限,再长都是浪费燃油了。

“不热车”油耗最低

“热车 1 分钟”是日常生活中最为常见的。第一天,笔者先清零油耗记录,再冷启动车辆,发动机转速一下子攀升到 1400 转,怠速运转 45 秒后,发动机会回落到 800 转。假如你一直盯着转速表,会发现指针会有一个明显的回落。出发前,用测温计测量了发动机缸体的温度,已经攀升到 43.5℃。在行驶 5 公里测得的百公里油耗数值是 6.7 升/百公里,而在行驶 10 公里处,油耗滑落至 6.5 升/百公里。

第二天,相同的车辆,相同时间,相同测试线路。热车两分钟后,发动机缸体温度增加到 73.2℃,5 公里

测得的百公里油耗数值为 6.9 升/百公里,略高。行驶 10 公里测得油耗为 6.7 升/百公里。

恐怕你没想到,油耗成绩最低会是“不热车”。第三天,由于没有“热车”,出发前,发动机缸体温度是 12.5℃,比环境温度还要低一点。然而,5 公里测得的油耗数值是 6.5 升/百公里,行驶 10 公里则是 6.4 升/百公里。为什么会出现这种情况?因为发动机各个零部件本身就有一层润滑膜,“不热车”也可以直接进入工作状态。而“热车”时,车辆处于怠速工况,怠速工况下的油耗是发动机所有工况中最高的。

【测试总结】

小时候,笔者经常看到跑运输的驾驶员一大早起来“热车”。启动发动机之后,就放在那里不管。有时候,“热车”甚至超过五分钟。随着技术升级迭代,尤其是发动机可靠性的提升,“热车”完全可以省去。不管是什么地方,不管是什么气温下,可以启动之后,立刻驶离,无需等待。

相比于“热车”带来的发动机寿命的提升,笔者更建议享受“不热车”

带来的便捷性。时至今日,规模生产导致良品率大幅上升,汽车已经是“耐用品”,没有想象中那么娇气。爱车,要体现在遵章守纪,安全出行方面。一次交通事故,哪怕是刮蹭,对汽车带来的伤害,都要比“不热车”来得严重。所以,不要纠结于该不该“热车”,那并不能对油耗降低有帮助,更重要的是体验驾驶的愉悦感。

(据《广州日报》)

