

炽热来袭 关于车载空调的流言你信吗

夏天真到了开车必须开空调的时候,但是和温度一起飙升的还有关于车载空调的各种传言——不关空调就熄火对车有害,空调温度太低会影响油耗,开空调前要开车窗放一下车里的致癌“苯气”……这些传言不知是真是假,着实影响人吹空调的心情。不过,别上火,本期文章就带着您来明辨是非。

坐在自己的车里,吹着空调哼着歌,在炎炎夏日无疑是一种享受。然而随着空调使用频率的急剧增加,关于正确使用空调的各种“忠告”也不期而至:不关空调就熄火对车有害,空调温度太低会影响油耗,开空调前要开车窗放一下车里的致癌“苯气”……事实果真如此吗?先停下你想要调高空调温度的手,听听专业人士怎么说。

不关空调就熄火会毁车? 对电机无害,但容易导致空调霉菌及异味

最近,网上对“不关空调就熄火是否对车有害”的讨论可谓沸沸扬扬,有人很体贴,设身处地为爱车着想:如果不关空调就熄火的话,那么下次启动的瞬间,启动电机不仅要带动发动机,还要带动空调压缩机,负载增大很多,这样岂不对启动电机有害、对蓄电池有害?因此他们得出结论:不关空调就熄火对车有害。

对此,同济大学交通运输学院教授、博士生导师张轮认为,小汽车的车载电子设备很多,它们工作时所需要的动力供给主要还是来自车载能源,“但现在的车载电瓶质量和车载设备的各种保护措施较之以前有很大改进和提高。只要汽车电瓶的能力足够,也不能说不关空调就熄火一定对汽车有害。”

实际上,现在的汽车,下至经济型车、上至豪华型车,都有自动保护装置。经济型车最为明显,在启动的瞬间,车上的用电器瞬间全部断电,此时空调压缩机的电磁离合器也是断开的,也就相当于空调关闭的状态,根本没有启动负载一说。有的豪华车型在启动瞬间并没有断电,并不是说它就

不会自动保护,而是这样的豪华车有更充足的电力来维持启动消耗,可以保证驾乘者的用电不受影响,顾及了驾乘者的驾乘体验。

但是无论是经济型车还是豪华型车,如果熄火前没有关闭视听设备、空调等车载设备,汽车再次启动后,所有这些未关闭的设备就会自动运行,而这样做的弊端是会耗能。张轮说,这就像家里的各种家用电器没有单独开关,而共用一个总开关控制是一样的道理,开关一开,电灯、电视、冰箱、空调全部打开,既不经济也不科学。所以他建议还是先关空调再熄火,等下次开车需要使用空调的时候再打开。

一位不愿具名的知名车企车载空调负责人也表示,不关空调就熄火对车本身没什么伤害,但是对空调系统是有一定影响的,因为不关空调就熄火空调压缩机一直在工作,这样蒸发器表面会有凝水,容易引起霉菌及异味,所以建议在停车前先切断压缩机,再让通风功能工作一段时间,保证蒸发器表面干爽。就像家用空调停机后,鼓风机还会工作一段时间类似,主要是去湿。



空调温度风量影响油耗? 定排空调影响不大,变排空调温度低油耗大

夏季酷热难耐时很多人却习惯将车内温度设置在相对较高的位置上,问及原因,他们会说车内只要不热就行了,不用太凉,因为空调温度低了会费油。那么,空调温度高低和风量大小对于油耗是否真有影响呢?

在张轮看来,空调一旦打开,增加了动力负荷,肯定增加了油耗。“但是车载空调温度控制和工作原理因车型不同也不完全一样,目前一般小汽车的空调是额定功率输出即定排空调,这种空调无论你调不调节温度,其压缩机的工作输出功率都是额定的,也就是说,调节空调温度对油耗的影响不大。”

但是也有一些高档小汽车为了省油使用的是非恒定输出功率的变排空调。与目

前家用变频空调的工作原理类似,其可以根据车厢温度自动调节,利用风门位置、鼓风机风量以及压缩机制冷,将车内温度控制在理想状态,但这些功能的实现都需要消耗能量,因此调节变排空调的温度会影响到油耗。至于风量,制冷和风扇是两套系统,加大风扇的转速需要耗能,既然耗能,那就需要耗油,不过这个耗能并不大。

那么,如何分辨汽车空调是定排还是变排的呢?首先手动空调一定是定排的,自动空调有定排和变排两种。如果是定排空调的话,当按下“A/C”键后,仔细聆听会听见“哒”的一声,并且有较明显的空调压缩机启动噪音,而且瞬间转速会有轻微变化。若是变排空调,压缩机是逐渐介入工作,则没有上面的这些现象。

胎压测试数据一览表(单位:BAR)						
测试时间	左前轮	右前轮	左后轮	右后轮	平均值	浮动
原厂推荐值	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	—
0分钟	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.2%
10分钟	2.38	2.39	2.40	2.40	2.39	8.6%
20分钟	2.39	2.39	2.41	2.40	2.40	9.1%
30分钟	2.38	2.38	2.38	2.39	2.38	8.2%
上高速 75分钟后	2.39	2.39	2.40	2.40	2.39	8.6%
上高速 125分钟后	2.38	2.38	2.39	2.40	2.39	8.6%

说明:浮动幅度在10%是正常的,也是绝对安全的。



开空调前需开车窗放苯? 车里的苯不足以致癌,先开窗再开空调可有效降温

“夏季,进入车内不要马上打开空调,应先打开车窗通风几分钟再开空调。因为根据研究,汽车的仪表盘、座椅、空气过滤器在高温下会释放苯,这是一种致癌毒素。暴露其中会大大增加患癌风险。”这条与车载空调有关的、耸人听闻的流言每到夏天就会很有市场。

但是说的人多并不意味着就一定正确,还是要相信科学,各国科学家都对此进行过试验,没有科学证据支持车内空气的苯含量足以导致癌症。

据相关报道,韩国研究人员曾对城市区域内、车辆通勤时间较长的人群(包括坐小轿车和坐巴士)进行了调查。他们发现,乘坐车辆增加了多种有害物质的暴露水平,苯是其中之一。但导致这一情况的首要因素是车辆使用的油料,而非仪表盘等车内组件。并且这项研究也没有发现通勤导致的苯暴露和癌症发病之间有什么联系。

德国科学家也进行了一项相关研究,他

们将相同品牌的一辆新车和一辆使用了3年的旧车,置于14000瓦灯光之下,使其温度上升到65.6℃,并分别收集了两辆车内的气体。然后将人类和仓鼠的实验室培养细胞暴露在这些气体的提取物中。结果来自新车的气体并没有表现出毒性,只是引起了一些微小的免疫反应,旧车则无此现象。因此研究人员得出结论:汽车内部空气没有发现明显的健康危害。

对此,张轮也表示,车内的一些装饰材料,塑料或者化纤零部件倒是存在含苯的可能性,但一般来说,高品质的汽车都是经过严格检测认证才进入市场的,只要是可靠的品质,用户大可不必担心。但平时在汽车使用过程中应注意开窗换气,毕竟车厢是一个相对封闭的狭小空间,尤其夏天,停在太阳下、门窗紧闭的车辆会产生一种温室效应,使得车内温度比车外高出很多。开一会儿车窗可以通过气体交换来加快温度下降,这比单靠空调降温要有效。

(新华)