



汽车火花塞选不对导致车报废 那到底该如何选择

火花塞作为汽油机必须的消耗品,其质量一定程度上影响动力输出以及积碳的多少。一般情况下,车主需要更换火花塞的时候都会选择店家建议,然后选择一款价格能接受的火花塞。还有一些车主也会选择去某宝上购入,从几块到几百一只的都有,看后就直接蒙圈了,问是不是越贵的就越好?

80%的人不知道 火花塞选不对导致车报废

尽管人们在为一些替代点火系统(像等离子点火、激光点火和其他点火系统)的批量生产而不断地进行努力,但传统的线圈点火任因成本低廉而得到广泛应用。迄今为止,火花塞依然是一个需要进行复杂调校和构成主要维护费用的耗损部件。

凡是汽油发动机上都有火花塞,一个气缸有一个,个别的高速气体油发动机每缸还装有两个火花塞。火花塞的作用就是将点火线圈释放的脉冲高压电在尖端行成电火花,点燃汽缸内的油气混合气进行做功。

选择火花塞热值时是越高越好吗

答案当然不是,一定要选择合适。因为一般发动机选择了高热值火花塞的话,火花塞的工作温度达不到最佳状态反而会影响到点火性能。所以,选择火花塞时只要按原厂的匹配的热值更换就好,没必要选择太高。

选择火花塞的硬性指标

尺寸

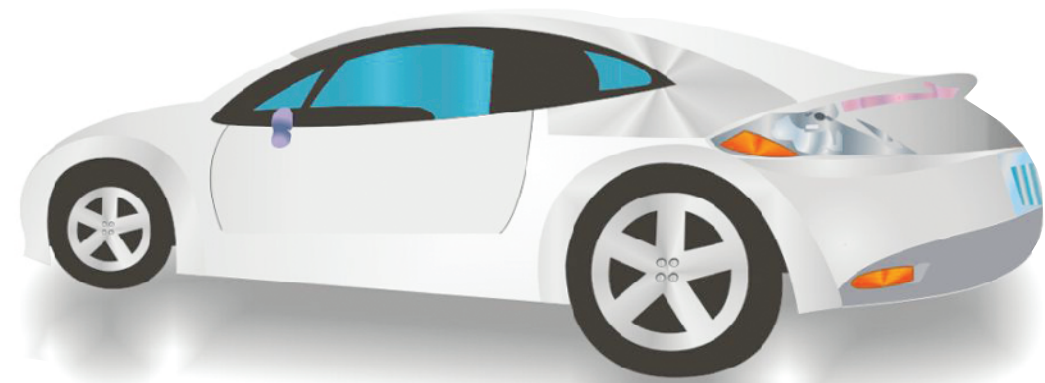
更换火花塞必须选择适合自己车辆的尺寸,长度和直径要吻合,这个其实不用讲怎么判断,如果买的型号不对也装不上,即使是凑活能装上,尺寸上细微的差别也会对性能造成不良影响,严重者会损伤发动机。每支火花塞上都印有它的型号,这串字符中的第二个字母代表火花塞的尺寸,其中同时包含了螺纹的直径和长度。

热值

最通俗的解释就是火花塞自身的散热能力,不过不同厂家对于火花塞热值的命名规则有所不同,所以不能归纳为热值“高”或“低”,可以简单地分为散热能力好的“冷型”火花塞和适用于低转速发动机的“热型”火花塞。

冷型火花塞:火花塞热值越高,代表散热能力越好,这类火花塞更适用于大马力的发动机上,反之它的弊端是由于散热较快,所以对于小排量发动机来说更容易产生积碳,而积碳多了之后最严重的后果就是点火失火,如果您驾驶的是大马力的车或者是经常高速行驶“飙车”,那么可以考虑这种火花塞。

热型火花塞:在相同的工作温度下,不容易产生积碳,但是散热能力相对比较差,适合于不追求动力性能的家用车使用。弊端是如果热性火花塞的热值过于高的话,可能会产生提前点火和爆震的情况。



火花塞材质对于性能的影响

火花塞材质主要是指点火电极那一头的材质,通常分为铜、镍合金、铂金和铱金四种金属。有些火花塞厂家还生产铂铱混合以及双铱金火花塞,属于高性能火花塞。那选择不同材质的火花塞有何差别?

首先是使用寿命不一样,铱金火花塞的使用寿命最长,铂金次之,镍合金和铜最差。其次是点火效果不一样,决定了动力输出的效果不同。贵金属火花塞对于发动机的负荷更小,对于降低油耗有利,当然价格也是随着性能的增加而增加的。

值得注意的是:目前国内汽车火花塞市场良莠不齐,从几元到上百元的都有,而很多车主在更换火花塞时,只以能否正常点火为准则,而不太重视火花塞的质量和与发动机的匹配,因此使得发动机遭受不必要的损耗。

火花塞的更换周期是什么

火花塞工作在高温高压之下,是发动机中最艰苦的部件,也是战斗的最前沿,想检查火花塞状态是否健康,最直接地就是将它们拿出来看,火花塞引起的故障现象还是挺多的:如果电极以及绝缘体处呈淡黄色,则说明这支火花塞的工作状态是健康的;如果是淡黄色有沉积(像水壶内的水垢一样),证明汽缸内是有蹿油的;如果火花塞电极上有黑色的附着物,就是有病症了,这可能是由于“烧机油”或混合器比例不妥造成的;如果火花塞是潮湿的,可能是点火不完全引起的。

火花塞都有一定温度,我们可以用红外线温度测试仪来测量,就跟人体体检一样,哪个缸温度高,超过了规定温度,哪个缸的火花塞就是有问题的。

火花塞是消耗品,胡老头建议:原车火花塞更换周期是换3次机油对火花塞的工况进行检测一次。但现实情况是:百分之九十的司机都不知道更换火花塞,百分之九的司机舍不得换掉原车的垃圾火花塞,仅有百分之一的司机知道定期更换火花塞。(备注:也可用火花塞检测仪检测其工作性能。)

汽车常规保养件都有一个周期,镍合金火花塞

的更换周期一般在1.5~2万公里,铂金铱金寿命在4~5万公里,双铂金6万公里左右,铱铂金8~10万公里,但不是说到了官方规定的期限就一定不能用了,因为多数产品在设计寿命都是打出富余来的,所以到了周期后不会那么快就对发动机造成致命的伤害,但超里程之后,电极的磨损会加快,电极间隙变大,点火不稳定对于电压需求更高,轻者的表现是加速无力、点火失火、费油等症状,严重的还可能出现电极断裂损伤发动机的情况,所以还是建议大家按规定周期来更换,另外还会有其他部位出现的问题。

火花塞两个极的过大过小都会减弱点火强度,两极间隙过大,容易出现断火;间隙过小,就会出现点火不完全的现象。需要提醒各位车主的是:我们现在的很多修理工很容易忽略了这个问题,火花塞买来什么样,装到车上还是什么样,其实间隙非常重要,大了、小了都不行,要调整到最佳间隙。根据技术手册要求大概在1.5mm~2mm之间。此外,现在的点火强度越来越高,间隙可以稍微调大一点。

(据中国汽车网)