

# 冬季来临 开电动汽车要注意什么



近日,李先生突然发现自己的电动汽车出现了胎压异常的提示,“买了不到一年的车有什么问题了吗?”他赶紧把车开到附近的一家汽车维修店。经检查,李先生的汽车轮胎没有任何损伤,因为近期气温降低导致了轮胎胎压不足。随着气温的降低,很多人都像李先生这样是第一次开电动汽车,对电动汽车的特点还不太了解。在冬季开电动汽车时有哪些需要注意的地方呢?记者日前采访了石家庄的汽车修理养护专业人士。

□文/图 本报记者 王力



■维修师傅在为电动汽车轮胎充气。

## 关注胎压并及时补气

“这几天像李先生这样突然发现汽车出现小毛病的事例挺多,特别是纯电动汽车,很多车主缺少处理电动汽车问题的经验。”在石家庄一家途虎汽车养护店,资深汽修专家宋师傅向记者介绍,随着近期气温的降低,很多汽车特别是纯电动汽车容易暴露出一些小问题,比如胎压不足、电量消耗快等。

与常规轮胎不同,现在很多电动汽车采用的是胎面更薄的低滚阻轮胎,当轮胎沿着路面滚动时,胎面的形变程度更小、消耗能量更少。当进入冬季气温降低后,我们需要随时关注胎压并及时补气,让胎压保持在合理区间。冬季由于热胀冷缩,轮胎胎压降低后会导致轮胎滚动阻力变大,汽车的续航里程也会缩短。

宋师傅介绍说,因为电动汽车在低转速时就能提供很大的扭矩,所以在冰雪路面轮胎更容易在起步时打滑。有条件的车主在进入冬季后不妨准备一套冬季胎。另外,还可以再买4个轮毂,将冬季胎装到新的轮毂上,这样即使不用去修理店,自己也能完成更换,省时省力。

同时,因为电动汽车的提速性能比较好,轮胎磨损也相应增加,我们还要检查轮胎磨损情况,如果磨损严重需要及时更换。轮胎磨损严重会影响车辆的操控性能和制动效果,在冬季恶劣的路况下,更易引发安全事故。

## 冬季充电策略有讲究

在低温环境下,无论是三元锂电池还是磷酸铁锂电池,其性能都会受到一定程度的影响。相对而言,三元锂

电池的低温性能更好一些,在-20℃条件下大约可保持正常电池容量的70%~80%。当气温低于-10℃,磷酸铁锂电池衰减得非常快,磷酸铁锂电池在-20℃条件下大约只能保持正常电池容量的50%~60%。

宋师傅认为,冬季电动汽车续航能力下降,车主们也不必对此过度担心。在冬季车主们还可以采用一些实用技巧来优化电池使用,从而延长续航里程。例如,采用“随用随充”的策略,可以维持电池电量在一个相对较高的水平,从而提高充电效率。另外,推荐车主们养成“浅充浅放”的充电习惯,就是尽量不要把电池的电量用干净再充电,这样有助于避免电池过度放电,进而延长其使用寿命。

宋师傅建议电动汽车的车主,冬季要特别注意保养电池,尽量做到以下几点:一、汽车充满电后,应继续充一段时间再拔掉充电枪。二、当电池电量显示还有50%至70%时,最好及时充电。三、若车辆停放时间超过一周,一周后最好再充次电。四、避免在0℃以下的环境给车充电,优先选择在室内停车场或午后温度较高时充电。

电动汽车内的车载电器绝大多数是靠车里的电池供电的,减少使用这些电器可以在一定程度上增加车辆的续航里程。在众多车载电器中,空调暖风系统最耗电。宋师傅建议,电动汽车冬季使用空调要讲究方法,出风挡位控制在1~2挡,就能吹出比较暖和的风,开启车内循环模式,也能达到省电效果。另外,间歇性开启暖风也是个不错的小技巧,这样既能保温也能避免电量损失。

## 电动汽车冬季需要“热车”

气温低的时候,很多电动汽车车主可能都会遇到这

种情况:为什么昨天有300多公里的续航,过了一夜后开车时续航里程却不到300公里了?宋师傅解释说,这是因为在低温环境中,动力电池的电极材料活性降低,化学材料的温度越低,材料的活性越低,能够参与化学反应的材料越少,电池储存容量越低,这是动力电池的正常特性。因此车主们不必太担心,当温度恢复到正常时,电池存储容量将恢复到正常状态,车辆续航里程将恢复正常。

还有电动汽车出现经过一夜的停车和冷却后,电池完全冷却,电压降低。BMS(电池管理系统)会自动向下修正电池续航,然后会出现所谓的“掉电”现象。燃油汽车的发动机在冬季行驶前需要预热,电动车也有同样的准备——启动后,应缓慢均匀地行驶3—5分钟,或给电池充电预热,使电池在完全放电前能适应寒冷的温度。

进入冬天,有的电动汽车车主因为续航焦虑,索性就将汽车停放在一个安全的场所转而开燃油车出行。宋师傅提醒这些车主:当电动汽车长期闲置时,应充满电后停放,如果没有充满电后停放,这时电池组就处于亏电状态,在这种状态下停放车辆,电池组很容易出现硫化反应,造成电池容量下降。亏电闲置的时间越长,电池组的受损情况越严重。

宋师傅认为,电池是电动汽车的重要部件,若保养不善会给车主带来不小的损失。为了保持电池组的良好状态,在电动汽车闲置时也要定期充电。有条件的情况下,车主可以选择将汽车放在温度相对较高的场所,或采取一些保暖防冻措施,如用保暖防水布覆盖,以增加电池活性并有效提高电池容量。

# 冬天多雾 您知道如何使用雾灯吗

冬季是大雾天气多发季节。雾天的能见度差,影响非机动车驾驶员和行人视线,难以及时发现危险。雾灯作为雨雾天气提供照明和安全警示的灯具,对行车安全的作用不可小觑。不过,有些驾驶人在雾天行车时,错误地用危险报警闪光灯来代替雾灯。实际上,很多驾驶人容易忽略雾天行车安全,下面我们来看看雾天行车该有哪些安全注意事项呢?

## 闪光灯不能替代雾灯

有些车友认为雾天开远光灯、闪光灯比雾灯更“显眼”,因此在雾天行车时,习惯用远光灯或危险报警闪光灯来代替雾灯,而实际上这种做法是错误的。

双闪灯又名危险报警闪光灯,当车辆发生故障或有特殊情况的时候,可以提醒来往车辆和行人注意安全。雾灯作为雨雾天气提供照明和安全警示的灯具,在雨雾天气开启后其穿透能力比双闪灯还强。实验数据证明,在大雾天气,相同距离的情况下,汽车打开双闪灯的平均能见度是158.1m,而打开雾灯后的能见度平均值是171.6m。

雾天也绝不能开启远光灯。因为远光灯作为直射光源,正常情况下有可能干扰到对面来车驾驶员的视线,而

在能见度极低的雾天,开启远光灯的后果更为严重。远光灯的光线经过雾气折射后,照射范围扩大,这会导致对向驾驶员视线模糊,极大地增加了行车安全隐患。

## 这些情况必须用雾灯

根据《道路交通安全法实施条例》第八十一条:

机动车在高速公路上行驶,遇有雾、雨、雪、沙尘、冰雹等低能见度气象条件时,应当遵守下列规定:

(一)能见度小于200米时,开启雾灯、近光灯、示廓灯和前后位灯,车速不得超过每小时60公里,与同车道前车保持100米以上的距离;

(二)能见度小于100米时,开启雾灯、近光灯、示廓灯、前后位灯和危险报警闪光灯,车速不得超过每小时40公里,与同车道前车保持50米以上的距离;

(三)能见度小于50米时,开启雾灯、近光灯、示廓灯、前后位灯和危险报警闪光灯,车速不得超过每小时20公里,并从最近的出口尽快驶离高速公路。

第五十八条:机动车在夜间没有路灯、照明不良或者遇有雾、雨、雪、沙尘、冰雹等低能见度情况下行驶时,应当开启前照灯,示廓灯和后位灯,但同方向行驶的后车与

前车近距离行驶时,不得使用远光灯。机动车雾天行驶应当开启雾灯和危险报警闪光灯。

## 雾天行车还要注意这些

减速慢行。在雾中行车应该尽量低速行驶,尤其是要与前车保持足够的安全车距,不要跟得太近。要尽量靠路中间行驶,不要沿着路边行驶,以防与路边临时停车、等待雾散的车相撞。

不要急踩刹车。大雾中行车不要急踩刹车,若需刹车,可连续轻点刹车,一是可以控制车速,二是刹车时尾灯变亮,可提醒后面的车辆注意保持车距。

善用喇叭表明位置。雾天行车按喇叭有助于其他车辆判断自己的位置,当听到其他车辆鸣笛时,应当及时鸣笛回应,提示自己的行车位置。

## 发生交通事故怎么办

如在大雾天发生交通事故,停车后,所有人都要从右侧下车,离公路尽量远一些,千万不要坐在车上。

石家庄车驾管在线