



## آیا می‌توان خودروهای الکتریکی را بی‌سیم شارژ کرد؟

ممکن است مفهوم شارژ بی‌سیم تلفن همراه برای همگان آشنا باشد اما اینکه بتوان ماشین الکتریکی را نیز به صورت بی‌سیم شارژ کرد، چطور؟ به نظر می‌رسد که این مفهوم آنقدرها هم دور از ذهن نباشد.

ممکن است مفهوم شارژ بی‌سیم تلفن همراه برای همگان آشنا باشد اما اینکه بتوان ماشین الکتریکی را نیز به صورت بی‌سیم

شارژ کرد، حتماً؟ به نظر می‌رسد که این مفهوم آنقدرها هم دور از ذهن نباشد. به گزارش ایسنا و به نقل از دیجیتال ترندز، فرانتس فون هولزاوزن (Franz von Holzhausen)، طراح ارشد تسلا، در ویدئویی با جی

لنو (Jay Leno) در مورد سایبرتراک (Cybertruck) اعلام کرد که تسلا در حال کار بر روی یک شارژر القایی است. البته وقتی صحبت از تسلا باشد، آن چه این شرکت اشاره می‌کند که روی آن «کار می‌کند» می‌تواند به این معنی باشد که یا

امسال عرضه می‌شود، یا ۱۰ سال دیگر عرضه می‌شود و یا واقعاً هرگز عرضه نمی‌شود. اما صرف نظر از اینکه تسلا اولین شارژرهای بی‌سیم را برای خودروها می‌سازد یا خیر، این مفهوم در نهایت می‌تواند اجرایی

شود. شارژر القایی خودرو چگونه کار می‌کند؟ شارژ خودرو از طریق شارژر القایی تقریباً مانند شارژ بی‌سیم تلفن همراه عمل می‌کند.

شارژر بی‌سیم به طور کلی از القای الکترومغناطیسی برای انتقال جریان الکتریکی استفاده می‌کند. اساساً، یک فرستنده که یک پد شارژ است با یک سیم پیچ مغناطیسی و یک گیرنده که در این مورد، در قسمت پایین ماشین تعبیه می‌شود با یک سیم

پیچ مغناطیسی دیگر وجود دارد. هنگامی که این دو در یک راستا قرار می‌گیرند، جریان الکتریکی به گیرنده منتقل می‌شود و فرآیند شارژ شدن آغاز می‌شود.

در واقع پیاده‌سازی یک فرستنده و گیرنده کمی پیچیده‌تر است. در خانه، به یک پد بزرگ نیاز دارید که روی آن پارک کنید. شاید بتوان آن را در گاراژ قرار داد. این پد باید به برق خانه وصل شود و بسته به اینکه به برق وصل باشد یا به خانه وصل شده باشد،

می‌تواند مقادیر متفاوتی شارژ تولید کند. از سوی دیگر خودرو به گیرنده نیاز دارد. در حال حاضر، هیچ خودروی برقی وجود ندارد که با گیرنده شارژ القایی به صورت عمومی

در دسترس باشد. هنگامی که این فناوری شارژ بی‌سیم شروع به کار کند، سازندگان خودروهای الکتریکی باید شروع به ساخت آن در خودروهای خود کنند و امیدواریم که آنها آن را تبدیل به یک استاندارد کنند.

آیا چنین کاری شارژ خودروهای الکتریکی را راحت‌تر می‌کند؟ از نظر تئوری بله. البته بسیاری از آن به پذیرش و اجرا برمی‌گردد. با فرض اینکه در برخی از فرمت‌های مصرف‌کننده عرضه شود،

ممکن است روزی پیش بیاید که وقتی به خانه می‌رسید مجبور نباشید ماشین خود را به برق بزنید. در مقیاس بزرگ‌تر، این نوع شارژ می‌تواند اضطراب محدوده را نیز از بین ببرد. تصور کنید که پارکینگ‌ها آن را در مقیاس بسیار

گسترده‌تر از ایستگاه‌های شارژ فعلی اجرا کنند و به رانندگان اجازه دهند به سادگی به محل پارک بروند تا شارژ خودرو آغاز شود. این اتفاق در آینده بسیار دور می‌تواند رخ دهد اما اگر چنین اتفاقی بیفتد، اما حتی اگر به نیمه راه برسیم، شارژ خودرو می

تواند بسیار راحت‌تر باشد. حتی راحت‌تر از این نیز ممکن است. اما بسیار گران‌تر و بعیدتر. جاده‌های می‌توانند به شارژرهای بی‌سیم تبدیل شوند و اگر

این امر رایج شود، هرگز انرژی خودروی شما تمام نمی‌شود. اما این موضوع دستکم به زودی اتفاق نخواهد افتاد. سرعت شارژ چطور خواهد بود؟

آنها سریعتر از آن چیزی هستند که شما ممکن است تصور کنید. هنگامی که توسط فرستنده‌های القایی پر قدرت و گیرنده‌هایی که از شارژ سریع پشتیبانی می‌کنند استفاده شود، شارژ بی‌سیم می‌تواند واقعاً سریع باشد.

تعدادی از شرکت‌ها کار بر روی فناوری شارژ بی‌سیم خودروهای الکتریکی را شروع کرده‌اند که با موفقیت همراه بوده است. در واقع، برخی از این شرکت‌ها سرعت شارژ تا ۲۰ کیلووات بالا برده‌اند که معادل شارژر سطح دو امروزی است. از نظر تئوری، این

سرعت می‌تواند حتی بیشتر شود. اگرچه هنوز سوالات زیادی وجود دارد که نیاز به پاسخ دارد اما قابل ذکر است که باید دید که یک سیستم شارژ خانگی اینچنینی

چقدر گران خواهد بود و آیا تولید کنندگان می‌توانند قیمت معقولی را در حالی که سرعت شارژ معقول ارائه می‌دهند، حفظ کنند یا خیر.

همچون راه حل‌های شارژ سیمی امروزه، این احتمال وجود دارد که ایستگاه‌های شارژ بی‌سیم سریع‌تر، هزینه بیشتری نیز داشته باشند.

برای بسیاری از افراد، تنها چیزی که اهمیت دارد، توانایی شارژ یک خودروی الکتریکی پس از انجام یک روز کار و رانندگی به محل کار و برگشتن از آن است. آنها ممکن است به سرعت‌های خیلی بالا نیاز نداشته باشند. با این حال، برخی دیگر احتمالاً می

خواهند اطمینان حاصل کنند که می‌توانند نسبتاً سریع خودرو خود را به طور کامل شارژ کنند. به خصوص کسانی که مسافت‌های طولانی‌تری را به صورت روزانه رانندگی می‌کنند.

انتهای پیام