

"بوش" برای خودروهای خودران "لیدار" می‌سازد

شرکت بوش اعلام کرد در راستای توسعه فناوری خودروهای خودران خود می‌خواهد آنها را به حسگرهای لیزری موسوم به لیدار (LiDAR) مجهز کند.



شرکت بوش اعلام کرد در راستای توسعه فناوری خودروهای خودران خود می‌خواهد آنها را به حسگرهای لیزری موسوم به لیدار (LiDAR) مجهز کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از انگجت، شرکت "بوش" (Bosch) می‌گوید نسخه آماده تولید حسگرهای لیدار را برای استفاده در وسایل نقلیه خودران توسعه داده است و امیدوار است با تولید نوبه آنها موجب کاهش هزینه‌ها شود تا در نهایت از این طریق این امکان وجود داشته باشد که بتواند خودروهای خودران خود را با قیمت پایین تری عرضه کند و به گسترش بیشتر سیستم‌های رانندگی مستقل کمک کند.

فناوری لیدار قطعه نهایی پازل حسگرها برای خودروهای خودران بوش است. این شرکت اعلام کرده است که این حسگرها را برای استفاده در کلیه موارد رانندگی خودران طراحی کرده است.

سیستم‌های لیدار مبتنی بر لیزر، در لحظه یک نقشه سه بعدی و با وضوح بالا از محیط اطراف تهیه می‌کنند که سیستم‌های خودرو می‌توانند از آنها استفاده کنند تا هرچه در نزدیکی آنها اتفاق می‌افتد را بهتر درک کنند و بر همین اساس واکنش نشان دهند.

این حسگرها به طور هماهنگ با رادار و دوربین کار می‌کنند تا به خودروها کمک کنند با ایمنی بهینه حرکت کنند.

بوش تنها شرکتی نیست که روی حسگرهای لیدار کار می‌کند، بلکه یک تامین‌کننده اصلی آن است. در صورتی که بوش بتواند هزینه‌های تولید این فناوری را پایین بیاورد، می‌تواند به مقرون به صرفه تر شدن خودروهای نیمه خودران و کاملاً خودران کمک کند.

سال گذشته شرکت "لومینار" از سیستم لیدار خود رونمایی کرد که گفته می‌شود برای خودروهای خودران کمتر از ۱۰۰۰ دلار قیمت دارد. "ویمو" نیز سال گذشته گفت فروش حسگرهای لیدار را با قیمت حدود ۵۰۰۰ دلار آغاز می‌کند. این دو نمونه نسبت به حسگرهای دیگر که طی چند سال اخیر تا ۷۵ هزار دلار هزینه داشته‌اند، به طور قابل توجهی ارزان تر هستند.

هنوز مشخص نیست که بوش چه موقع شروع به فروش حسگرهای خود خواهد کرد یا اینکه قیمت آن چقدر خواهد بود، اما قاعدتاً باید به کاهش قیمت لیدار کمک کند.

در عین حال، بوش اخیراً اعلام کرد که از هوش مصنوعی در فناوری دوربین‌های خودروی خود بهره برده است که می‌تواند اشیاء را تشخیص داده و دسته بندی کند و حرکت آنها را اندازه گیری کند. همچنین می‌تواند به سرعت و با اطمینان از برخورد با وسایل نقلیه، عابران پیاده و دوچرخه سواران دوری کند.

بوش می‌گوید این امر باید به سیستم‌های کمکی راننده کمک کند و به راننده هشدار دهد یا در صورت لزوم ترمزهای اضطراری را فعال کند.

لیدار یکی از فناوری‌های سنسجش از راه دور است که با تاباندن لیزر به هدف و تجزیه و تحلیل نور بازتاب شده، فاصله را اندازه می‌گیرد. لیدار مشابه رادار است که بعضی اوقات نیز رادار لیزری نامیده می‌شود. اختلاف اصلی لیدار و رادار، طول موج‌های تابشی مورد استفاده است. رادار از طول موج‌هایی در ناحیه رادیویی استفاده می‌کند در حالی که لیدار طول موج‌های لیزری را بکار می‌گیرد.

روش متداول برای تعیین کردن فاصله تا یک جسم یا سطح استفاده از پالس‌های لیزری است. مانند فناوری رادار که از امواج رادیویی استفاده می‌کند و فاصله تا جسم با اندازه گیری اختلاف زمانی بین ارسال پالس و دریافت پالس بازتابی

تعیین می کنند. فناوری لیدار در زمین سنجی، ژئوماتیک، زمین شناسی زمین ریخت شناسی، لرزه سنجی، جنگل داری، ارزیابی فاصله دور و فیزیک هواشناسی کاربرد دارد، کاربرد لیدار شامل ALSM (لیزر هوابرد نگاهت ردپا)، ارتفاع زمین سنجی به وسیله لیزر یا لیدار برای تهیه «نقشه عوارض نما» است. اسم مخفف دیگری به شکل «LADAR» (آشکارسازی لیزر و مسافت یابی) معمولاً در زمینه نظامی استفاده می شود. واژه رادار لیزری نیز استفاده می شود، اگرچه لیدار از ریزموج با امواج رادیویی که برای رادار تعریف شده است، استفاده نمی کند.