

عنوان مقاله:

تشخیص انحرافات ناگهانی خودرو بر اساس الگوریتم بهبود یافته تشخیص سریع خط تقارن

محل انتشار:

فصلنامه صنایع الکترونیک، دوره 2، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

نیما کوچمشکی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

آزاده ظریف لولویی - دانشگاه خواجه نصیر طوسی

محمود فتحی - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

برای تشخیص انحرافات ناگهانی خودرو نیاز به تشخیص خودرو می باشد. نکته حایز اهمیت در تشخیص خودرو استفاده از تکنیک های پایدار در برابر تغییرات است. در این نوشتار، به منظور تشخیص خودروها از ویژگی تقارن استفاده شده که این ویژگی در برابر تغییرات نور پایدار است. همچنین روشی موثر برای برخورد با مشکل همپوشانی خودروها است. برای یافتن خط تقارن خودروها از روش تشخیص سریع خط تقارن استفاده شده است. این روش به کمک تبدیل هاف و استفاده از پیکسل های لبه، خط تقارن هر شی را بدست می آورد. همچنین الگوریتم بهبود روش تشخیص سریع خط تقارن در این نوشتار پیشنهاد گردیده است. این الگوریتم به منظور رفع خطاهای ناشی از عمق تصویر ارایه گردیده که الگوریتم تشخیص سریع خط تقارن قادر به رفع آن نبوده است. به منظور ردیابی خودروها از فیلتر کالمن استفاده شده است. آزمایشات انجام شده نشان داده است که روش پیشنهادی قادر می باشد با دقت ۵۲/۹۵٪ تعداد زیادی خودرو را در یک جاده ردیابی کند.

کلمات کلیدی:

تبدیل هاف، فیلتر کالمن، همپوشانی، الگوریتم بهبود تشخیص سریع خط تقارن، ردیابی خودرو، تشخیص خودرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1221296>

