

عنوان مقاله:

نقش ایمنی عملکردی استاندارد ISO26262 در خودروهای الکتریکی و هیبریدی

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی قوای محرکه نوین (با محوریت خودروهای برقی) (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عبدالحلیم مهرورزان - مسئول مونتاز کارگاه برق و الکترونیک دپارتمان تحقیق و توسعه، مهندس کنترل ابزار دقیق، شرکت ایران خودرو، تهران

لیلیا تیغ تیز - کارشناس مسئول طرح، دانشجو دکتری رشته کامپیوتر دانشگاه سجونگ سئول، معاونت جنوبغرب، شرکت توزیع برق تهران بزرگ، تهران

امید ترابی خشکرودی - کارشناس سامانه مدیریت موتور دپارتمان تحقیق و توسعه، مهندس برق الکترونیک، شرکت ایران خودرو، تهران
جواد بینافر - رئیس مونتاز کارگاه برق و الکترونیک دپارتمان تحقیق و توسعه، مهندس کامپیوتر، شرکت ایران خودرو، تهران

خلاصه مقاله:

بیشترین نوآوری ها و دست آورد ها در توسعه صنعت خودروهای جدید در حوزه سیستم های برق و الکترونیک رخ می دهد. با ویژگیهای جدیدی همچون سیستم های خودران، خودرو های الکتریکی یا سیستم هایی با کارکرد الکترونیکی، پیچیدگی وسایل نقلیه را بیشتر و شناسایی خطرات بالقوه و نقص های نرم افزاری و سخت افزاری که نتایج آن می-تواند مخرب باشد با اهمیت تر تلقی میگردد. به این منظور سازمان ایزو، استاندارد برای تضمین ایمنی عملکردی سیستم های الکترونیکی و الکتریکی در وسایل نقلیه جاده ای بنام ISO26262 منتشر نموده است. در این مقاله به موضوعاتی از جمله موارد مربوط به فراهم آوردن چرخه مفید ایمنی عملکردی خودرو ها (فسیلی، الکتریکی)، ارائه سطح یکپارچگی ایمنی خودروها، کمک به جلوگیری از خطرات نامعقول باقیمانده جهت استفاده در اعتبار سنجی و تایید سطوح ایمنی خودرو با اجرای این استاندارد خواهیم پرداخت. ارائه الزامات مرتبط با تامین کنندگان قطعات ISO 26262 که اقتباسی از استاندارد IEC 61508 بوده و ویرایش کنونی استاندارد ذکر شده در اکثر شرکتهای خودروسازی پیشرفته دنیا به عنوان هنر پیاده سازی ایمنی عملکردی لحاظ گردیده است تا آنجا که اتحادیه اروپا با هدف ایمن سازی نقوص خودروها تصمیم به اجرایی نمودن این استاندارد در آینده نزدیک گرفته است. این مقاله همچنین در مورد برخی از چالش ها در استفاده از این استاندارد، به ویژه برای فن آوری های در حال ظهور مانند خودرو های برقی و هیبریدی (کم کربن) و وسایل نقلیه مستقل(خودران)، و استفاده از بخش های مختلف از اجزای خودروهای مذکور مورد بحث قرار خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

ایمنی عملکردی، خودرو برقی، ISO 26262، سطوح ایمنی، چرخه مفید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/907923>

