

عنوان مقاله:

معرفی و کاربردهای RFID در صنایع غذایی

محل انتشار:

نهمین همایش بین المللی علوم محیط زیست، کشاورزی، منابع طبیعی و صنایع غذایی (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

غزاله نودری - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی دانشگاه زابل

محمدامین میری - استادیار گروه صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملی زابل

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به پیشرفت روزافزون تکنولوژی، فرکانس های رادیویی نیز در کنار آن در حال پیشرفت هستند مثلا فرکانس رادیویی (RFID) با سرعت قابل توجهی در حال رشد است، این فناوری پتانسیل ایجا اثرات اقتصادی بزرگ بر بسیاری از صنایع را دارد. هرچند که این تکنولوژی یک فناوری کمی قدیمی به شمار می رود، اما پیشرفت های اخیر در فناوری ساخت تراشه، باعث شده است تا برای برنامه ها و تنظیمات جدید، به ویژه برچسب گذاری سطح کالای مصرف کننده بهترین گزینه معرفی شود که در این زمینه حتی کاربردهای متعددی نیز دارد. این فناوری همانند انقلاب های بزرگ صنعتی، یک انقلاب در مدیریت زنجیره تامین، کنترل موجودی و لجستیک است، باید گفت که در ساده ترین حالت ممکن سیستم های RFID شامل فرستنده های کوچک یا برچسب هایی هستند که به اشیاء فیزیکی متصل می شوند. این فناوری احتمالا در آینده ای بسیار نزدیک به یکی از متعددترین و فراگیرترین ریزتراشه ها در تاریخ تبدیل شود هنگامی که برچسب ها به صورت بی سیم توسط فروشنده، گیرنده یا خوانندگان بازجویی می شوند، با برخی از اطلاعات شناسایی که ممکن است با رکوردهای داده دلخواه مرتبط باشد، پاسخ می دهند. بنابراین، سیستم های RFID یکی از انواع سیستم های شناسایی خودکار، مشابه بارکدهای نوری هستند.

کلمات کلیدی:

؛ RFID، فرکانس رادیویی، بسته بندی هوشمند، امواج رادیویی، شناسایی خودکار کالا، برچسب فعال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2105801>

