

## میکروسویچ

از ویکی‌پدیا، دانشنامهٔ آزاد

چند میکروسویچ مختلف.

ساختمان داخلی یک میکروسویچ.

میکروسویچ گونه‌ای از کلید است که با فشار فیزیکی بسیار کوچکی تحریک می‌شود. عمل کلیدزنی در وضعیت‌های مشخصی از محرک اتفاق می‌افتد. استفاده از میکروسویچ‌ها به علت هزینهٔ پایینشان و عمر مفید بالا (بیش از ۱ میلیون چرخه و در مدل‌های پرکار تا ۱۰ میلیون چرخه) بسیار رایج است. تمایز اصلی میکروسویچ‌ها از دیگر ابزارهای کلیدزنی این است که در میکروسویچ جابجایی‌های کوچک محرک که بر دکمهٔ میکروسویچ اعمال می‌شود، باعث جابجایی به‌نسبت زیاد کنتاکت‌های الکتریکی میکروسویچ خواهد شد که —فارغ از سرعت محرک— سرعت زیادی دارد. بیشتر طراحی‌های موفق از پدیدهٔ پسماند نیز بهره می‌برند، بدین معنی که حرکت کوچک محرک در جهت معکوس برای بازگرداندن کنتاکت‌ها به حالت نخست کافی نخواهد بود و محرک باید به اندازهٔ قابل توجهی در جهت عکس حرکت کند.

محتویات

۱ تاریخچه

۲ کاربردها

۳ جستارهای وابسته

۴ منابع

تاریخچه

نخستین میکروسویچ توسط فردی به نام پیتر مکگل در سال ۱۹۳۲ میلادی در فریبورت، ایلینوی ابداع شد.[۱] مکگل در آن زمان یکی از کارمندان شرکت باتری‌سازی برگس بود. او در سال ۱۹۳۷ یک شرکت با عنوان میکروسویچ بنیان نهاد. از آن زمان تا کنون نام تجاری میکروسویچ برای اشاره به این نوع از سویچ‌ها رایج شده‌است و شرکت‌های زیاد دیگری هم به تولید آن می‌پردازند.

کاربردها

کاربرد میکروسویچ[۲]ها بسیار گسترده و مختلف است، از کاربردهای رایج میکروسویچ‌ها می‌توان به اینترلاک درهای دستگاه مایکروویو، کلیدهای تشخیص طبقه و ایمنی در آسانسورها، دستگاه‌های سکه‌ای، یا تشخیص جمع‌شدگی کاغذ در دستگاه‌های کپی اشاره کرد. هرچند میکروسویچ‌هایی وجود دارند که می‌توانند موتورهای کوچک، لامپ‌ها و سیمپیچ‌ها را مستقیم قطع و وصل کنند اما معمولاً جریان نامی میکروسویچ‌ها در حد مدارهای فرمان است.