

کاتالوگ دستگاه تست ضربه جاریبی و ایزود



کاربرد

در صنایع پلاستیک

دستگاه‌های تست ضربه برای آزمایش پلاستیک‌های شکننده و برای ارزیابی مقاومت نمونه‌های استاندارد آنها به ضربه مورد استفاده قرار می‌گیرد. موادی که تحت آزمون کشش یا پیچش در آهنگ‌های کند کرنش، خواص مشابهی دارند، زمانی که تحت آزمون ضربه با شیار قرار دارند، تمایلشان در برابر شکست ترد به وضوح تغییر می‌کند. رفتار مواد در برابر بار لحظه‌ای (ضربه) ممکن است در مقایسه با بار استاتیکی مشابه (کشش) بسیار متفاوت باشد. در واقع این نوع آزمون، تفاوت‌هایی را بین مواد مشخص می‌کند که در آزمون کشش قابل مشاهده نیست. این آزمون زمانی معنا پیدا می‌کند که در یک دامنه دمایی انجام شود، تا دمایی که در آن انتقال نرمی به تردی رخ میدهد، تعیین شود و تاثیر دما در شکست مشخص گردد. تست ضربه معیار مناسبی برای تعیین و طبقه‌بندی تمایل پلاستیک‌های مختلف برای رفتار ترد می‌باشد. در ضمن، اثر دما در شکست ترد اثری چشمگیر است. تست ضربه معیاری مناسب برای ارزیابی و طبقه‌بندی رفتار شکست ترد در پلاستیک‌ها است.

توضیحات

بر اساس استاندارد، پاندولی با انرژی مشخص (جرم، ارتفاع بالا رفت و هندسه آن) رها می‌شود تا به نمونه ضربه بزند و منجر به شکستن آن شود. پس از شکست، پاندول تا ارتفاع مشخصی بالا می‌رود و این اختلاف ارتفاع، کمیت اصلی اندازه‌گیری شده در آزمون ضربه است که همانا انرژی جذب شده در شکست می‌باشد و انرژی معادلش بر حسب ژول روی پانل دستگاه نشان داده می‌شود. که با واحد ژول روی نمایشگر دستگاه نمایش داده می‌شود. دستگاه‌های تست ضربه به ترتیب دارای نمایشگر خروجی دیجیتال هستند. اکار با دستگاه بسیار ساده است. سندان‌های شارپی و ایزود را می‌توان برای انجام تست ضربه به روش‌های مذکور بر روی دستگاه نصب نمود. در ضمن، طراحی بر اساس نصب پاندول‌هایی با ظرفیت‌های مختلف به کار بر این امکان را می‌دهد تا آزمایش را با ظرفیت‌های مورد نظر خود به انجام برساند. پاندول‌ها بر اساس حداقل فاصله بین مرکز ضربه پاندول و خط ضربه طراحی شده‌اند. این ویژگی دینامیک تمام نیروهای عرضی را در زمان ضربه از بین برده و تمامی انرژی پاندول را به نمونه منتقل می‌کند.