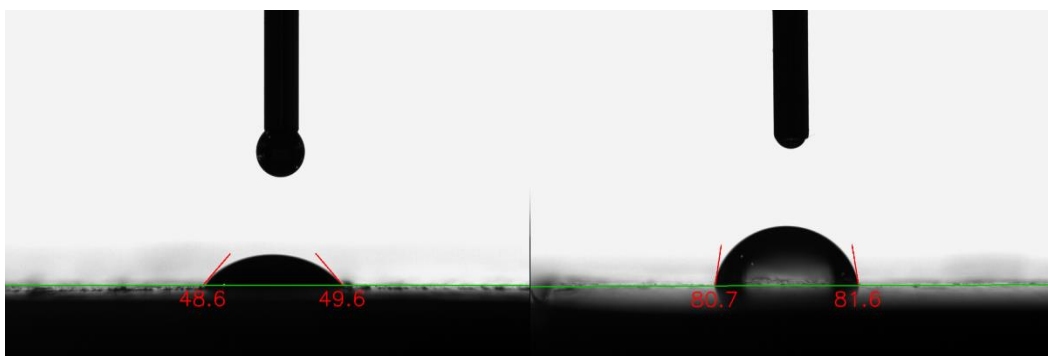


اندازه‌گیری انرژی آزاد سطح

انرژی آزاد سطحی یک پارامتر حیاتی برای درک تعاملات مواد است، به‌ویژه در کاربردهایی که به چسبندگی، پوشش‌دهی و فرآیندهای مرتبط با سطح مربوط می‌شوند. انرژی آزاد سطحی با استفاده از دستگاه اندازه‌گیری زاویه تماس ژیکان و از طریق روش قطره‌ی بی‌پایه اندازه‌گیری می‌شود. در این روش، یک قطره مایع بر روی سطح جامد قرار می‌گیرد و زاویه تماسی که بین مایع و سطح تشکیل می‌شود، مورد تحلیل قرار می‌گیرد. برای اندازه‌گیری انرژی آزاد سطحی، لازم است زوایای تماس آب و یک محلول قطبی بر روی فاز جامد اندازه‌گیری شود.

دستگاه‌های اندازه‌گیری زاویه تماس ژیکان سری CAG از تکنیک‌های پیشرفته‌ای مانند روش‌های OWRK و Wu برای محاسبه انرژی آزاد سطحی استفاده می‌کند. این روش‌ها به‌طور کامل با استانداردهای ISO 19403 همخوانی دارند و دقت و قابلیت اطمینان بالایی در اندازه‌گیری‌های ما تضمین می‌کنند.

برای سطوح صاف و همگن، انرژی آزاد سطحی با استفاده از معادله حالت محاسبه می‌شود و داده‌هایی دقیق و قابل اطمینان ارائه می‌گردد. درک انرژی سطحی آزاد برای بهینه‌سازی فرآیندهایی مانند چسبندگی، پوشش‌دهی و اصلاح سطح که در آن‌ها تعامل بین مواد نقش اساسی ایفا می‌کند، ضروری است.



شرایط نمونه‌ها:

- اندازه نمونه: نمونه‌ها باید حداقل 1×2 سانتی‌متر و حداکثر 5×5 سانتی‌متر باشند (معمولاً ۳ قطره بر روی هر نمونه قرار می‌گیرد).
- ضخامت: ضخامت (ارتفاع) نمونه‌ها نباید بیش از ۲۵ میلی‌متر باشد.
- سازگاری سطح: نمونه‌ها باید ترجیحاً سطح صاف داشته باشند. در صورتی که نمونه سطح بالایی و پایینی صافی نداشته باشد یا به هر دلیلی نتوان آن را بر روی سکوی آزمایش قرار داد، مسئولیت فراهم کردن پایه مناسب بر عهده مشتری است. در صورت عدم وجود پایه مناسب، آزمایش با هزینه اضافی انجام خواهد شد.
- سلامت نمونه: اندازه‌گیری بر روی نمونه‌هایی که در آب یا دیگر مایعات قطبی حل یا تغییر شکل می‌دهند، امکان‌پذیر نیست.
- خروجی: برای هر نمونه، انرژی سطح آزاد محاسبه‌شده به همراه مؤلفه‌های قطبی و پراکنده، و همچنین تصویری از قطره روی سطح ارائه خواهد شد.

برای جزئیات بیشتر درباره هزینه‌های آزمایش یا در صورت داشتن هرگونه سؤال، لطفاً با یکی از شماره‌های زیر با ما تماس بگیرید.

شماره تماس (ژیکان) ۰۲۱۸۸۲۲۰۸۰۱
موبایل، تلگرام، واتس‌آپ (آزمایشگاه) ۰۹۹۲۱۹۶۹۰۶۳
کارشناس آزمایشگاه (آقای مهندس سلطانی) ۰۹۱۲۵۶۶۸۰۰۹