

Equipo De Prueba De Índice De Tambor Para La Resistencia Mecánica De Carbón Activado Granular A Base De Carbón (Vertical)

Número de artículo: KT-JTP



Introducción

Evalúe la durabilidad mecánica del carbón activado granular con este probador de resistencia vertical. Diseñado para pruebas estandarizadas de índice de tambor, el sistema proporciona un tambor de precisión, placas elevadoras y temporización automatizada para ofrecer datos de laboratorio consistentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Control de calidad de filtración de agua potable	Prueba del desgaste del carbón granular antes de la carga en el lecho para asegurar la estabilidad física a largo plazo bajo flujos de agua presurizados y por gravedad.	Evita la pérdida de medio filtrante, la obstrucción de tuberías aguas abajo y la compactación excesiva del lecho en filtros municipales e industriales.
Purificación de gases de escape industriales	Evaluación de la resistencia al impacto y abrasión de gránulos de carbón vírgenes y regenerados utilizados en torres de adsorción de compuestos orgánicos volátiles.	Minimiza la canalización, las altas caídas de presión y el arrastre de polvo dentro de las corrientes de escape industriales de alta velocidad.
Verificación de soporte de catalizador químico	Evaluación de la resistencia al triturado y al tambor de pellets de carbón activado utilizados como portadores de sustrato para la deposición de catalizadores de metales nobles.	Garantiza la supervivencia mecánica bajo fluidización turbulenta rápida y bucles de contacto líquido-gas pesados.
Instalaciones de recuperación de solventes	Medición de la durabilidad de las matrices de carbón sometidas a desorciones térmicas repetitivas, extracción con vapor y ciclos de enfriamiento.	Extiende la vida útil operativa de los lechos de carbón y mitiga los problemas de retención de solventes causados por finos pulverizados.
Control de calidad en la fabricación de carbón activado	Evaluación de lotes de producción directamente a la salida del horno de activación para guiar los ajustes de parámetros.	Asegura que los materiales enviados cumplan consistentemente con las garantías contractuales del índice de tambor y las normas de prueba nacionales.
Investigación académica y de materiales	Realización de estudios comparativos de degradación en precursores novedosos, formulaciones de brea y tratamientos de superficie modificados.	Proporciona métricas de desgaste base altamente repetibles para aislar el impacto de parámetros de activación específicos.

Parámetro	Especificación (KT-JTP)
Norma aplicable	GB/T 7702.3-2008
Diámetro interno del tambor	80 ± 0,2 mm
Longitud del tambor	126 ± 0,5 mm
Velocidad de rotación del tambor	50 ± 2 r/min
Especificación de la bola de tambor	Bolas de acero endurecido de Φ14,3 mm
Potencia nominal del motor	0,55 kW
Voltaje de funcionamiento	380 V (trifásico, 50 Hz)
Ciclo operativo preestablecido	5 min (apagado digital automatizado)

Parámetro	Especificación (KT-JTP)
Rango del índice de tambor	0 - 70

Orientación del marco

Configuración vertical de banco de laboratorio

Aparato auxiliar	Especificación recomendada	Propósito en el flujo de trabajo de prueba
Tamiz estándar	Marco de $\Phi 200$ mm, apertura de 1,0 mm (o 0,5 mm)	Separación de la muestra previa a la prueba y medición de la fracción retenida post-tambor
Agitador de tamices mecánico	Rotación de 280-320 r/min, tasa de golpeteo de 140-160 golpes/min	Tamizado automatizado y estandarizado para aislar partículas intactas de finos desgastados
Balanza analítica	Legibilidad de 0,1 g	Determinación gravimétrica de alta precisión de las fracciones de masa inicial y retenida
Horno de secado a temperatura constante	Modelo de convección forzada HW202-1	Eliminación completa de la humedad de las muestras de carbón antes del tambor físico