

キャンドル燃焼試験機 型式 AC3

Candle Type Flammability Tester

用途

この試験機は、ゴム・プラスチック・繊維などの高分子材料の燃焼性を酸素指数法によって評価する装置です。試験方法は、緩やかに上昇する酸素・窒素ガスの混合気体中で試験片がローソクの炎のように辛うじて、燃え続けることができる限界酸素濃度(酸素指数)を測定することによって材料の相対的な燃焼性の評価を行います。

特に、このAC3型は、新規格(ISO 4589-2:2017、JIS K7201-2:2021)を参考に、酸素分析計を付属し、酸素濃度を、常にフィードバック制御する仕様になっております。



型式 AC3

※写真は、オプションのデジタル気圧計
型式 HPA 付きです。

特長

- 室温におけるプラスチック材料の酸素指数をアップアンドダウン法により求める、ISO規格対応の試験装置
- ディクソンのアップアンドダウン法をPC処理により簡単に行う事が可能
- 酸素分析計を付属し、酸素濃度をフィードバック制御する
- 試験結果は、Microsoft Excel形式で保存することが可能
- 基準以上、サンプルの炎が消えない場合は、“消火機能”により消すことが可能
- リモートスイッチによる燃焼時間の計測(ストップウォッチ)が可能
- 酸素濃度の気圧補正をすることが可能(オプション)

仕 様

型 式	AC3	
燃焼カラム寸法	内径 φ75mm、高さ 450mm	
カラム蓋	開口径 φ40mm	
ガラス玉	直径 φ4mm	
流量制御	酸素、窒素共デジタルマスフローコントローラー使用	
混合ガス総流量	10.6 ℓ/min	
円筒内流速	40±2mm/s	
測定精度(OI値)	±0.2	
濃度調節	15～90% (0.1%毎)	
カラム内温度表示	1℃単位	
酸素分析計	測定方法: 磁気ダンベル式、酸素濃度を常にフィードバック制御	
濃度範囲	0～100% O ₂	
分解能	0.1% O ₂	
精度	±0.1% O ₂	
ガス流量	700cc/min	
データ処理	ノート型PC (OS Windows、マウスは含まれておりません) アップアンドダウン法によるデータ処理 データ形式: Microsoft Excel	
試料ホルダー	自立試験片用ホルダー、自立しない試験片保持具(U字形試験片保持具【U-1】)	
点火器	管先端内径 : 2±1mm、16±4mmの炎に調整可能	
参考規格	ISO 4589-2:2017、JIS K 7201-1、-2:2021	
酸素ガス(校正・試験用)	純度99.99%以上、供給圧力:0.3MPa、7000L以上推奨 (ガスボンベをご用意ください。)	
窒素ガス(校正・試験用)		
LPガス(点火用)	家庭用低圧ガスレギュレータ等をご用意ください	
電 源	単相 AC100V 50/60Hz 5A	
機体寸法	本体 W310×D400×H600mm 制御部 W455×D500×H250mm	
酸素分析計	W150×D260×H300mm	
質量	本体:約6kg、制御部:約19kg、酸素分析計:約3.5kg	
オプション	型 式	内 容
デジタル気圧計	HPA	メーカーが実測した校正証明書とトレーサビリティ体系図付属。ACアダプター、通信ケーブル付属
プリンター	PRT-1	プリンター A4供給式
フィルム巻上げ治具	F-1	薄肉フィルムを巻上げ、試験片を作製する規格 JIS K 7201-2、材質 ステンレス製、寸法 径2mm×160mm 先端部は0.3mmスリット処理
樹脂用サンプルホルダー	R-1	粉粒状又は融点の低い合成樹脂用治具 規格 消防法施工令による方法(粉粒状又は融点の低い合成樹脂) 材質 支持台:ステンレス製、試料セル:石英ガラス 試料セル寸法:外径20mm、深さ2mm、厚さ1mmのカップ状
キャンドル燃焼試験機 AC3(酸素分析計無し)	AC3-N	ISO 4589-2:1996、JIS K7201-2:2007 参考規格
キャンドル燃焼試験機 AC3酸素分析計後付け 改造	AC3-RE	キャンドル燃焼試験機 型式AC3-Nに酸素分析計を、後付及び制御部改造(引取搬入、立合い費用は別途かかります)

2024.09

材料試験機の総合メーカー

 株式会社 **東洋精機** 製作所

本社・東京支店 〒114-8557 東京都北区滝野川5-15-4 TEL 03-3916-8181 FAX 03-3916-8173
 大阪支店 〒564-0044 大阪府吹田市南金田2-14-35(中央ビル) TEL 06-6386-2851 FAX 06-6330-7438
 名古屋支店 〒461-0003 名古屋市中区筒井3-30-12(森ビル別館) TEL 052-933-0491 FAX 052-933-0591

<https://www.toyoseiki.co.jp/>

●記載内容は改良のため変更することがあります