

「日本企業の省エネ・環境関連設備・技術一覧」

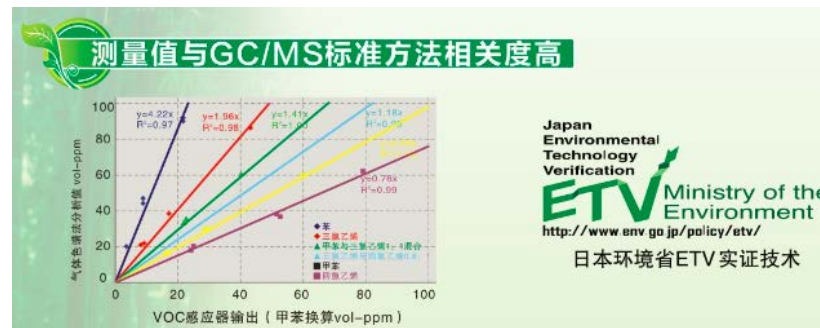
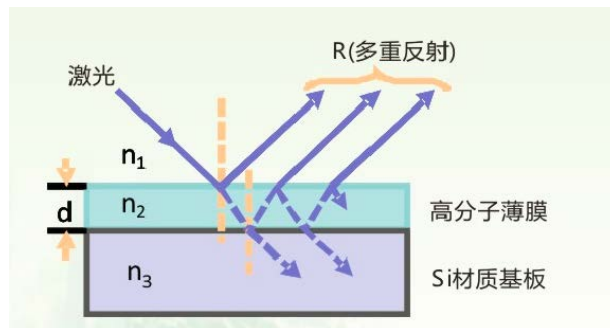
記入日 2014年11月12日

1. 会社・団体名	大和化学工業株式会社		
2. 英文名	Daiwa Chemical Industry Co., Ltd.		
3. 住所	日本大阪市大正区南恩加島5丁目8番6号		
4. ホームページアドレス	http://www.daiwakagaku.com/zh/index.html		
5. 会社紹介	<p>大和化学工業(株)は、1982年創業以来のドライクリーニング機開発・製造の技術を核として、その要素技術(活性炭吸着によるガス回収、蒸留再生による洗浄液再生・再利用)のクリーニング業界以外への応用を図り、環境保全機器メーカーとして展開している。2010年から中国へ海外展開を行い、現在香港、深圳、佛山に現地法人を設立した。2011年、中国企業の広東長天思源環保科技股份有限公司と技術連携を行い、「広東省佛山市南海区 VOC モニタリングネットワークの共同構築」を取組み、更に、有限会社OSPの技術協力を受け、IER法VOCオンラインモニタリング技術を用いた製品の中國仕様化取組みを行いました。現在、製品生産の現地化を実現し、広東省で既に7箇所の実機稼働を実現している。</p>		
6. 中国において省エネ・環境ビジネスで積極的に販売促進されたい設備・技術等の名称	VOCオンラインモニター及びハンディVOCセンサー		
	<p>現場でオンライン自動遠隔モニタリングが可能な VOC モニターと、VOC の総量を簡易・迅速に計測できるハンディタイプの VOC センサーを提供する。両技術とも、環境省 環境技術実証事業(ETV)により高い評価を受けた干涉増幅反射(IER)法というセンシング技術を利用している。VOC オンラインモニターは、主として排ガス中のTVOC濃度の常時監視や、各種VOC処理装置の入口・出口のモニタリングに適している。ハンディ VOC センサーは、作業環境内や工場等からの排ガス中に含まれるトータル VOC 濃度をトルエン換算 ppm 値等で計測でき(通常1分程度)、日常的な自主管理や簡易調査・モニタリング等に利用できる。</p>		
(1) 設備・技術の分類	対 象	記入欄	
	1. 省エネルギー		
	2. 新エネルギー		
	3. 大気汚染対策	○	VOCオンラインモニタリング、VOC抑制、汚染源オンラインモニタリング
	4. 循環経済		
	5. 水処理		
	6. 土壌汚染防止、土壌改良		
	7. その他		

(2) 設備・技術の特徴

◎センサーの基本原理:干渉増幅反射法(IER法)

センサー素子である高分子薄膜がVOCに接触すると、膜がVOCを吸収し、その濃度に応じて膨潤する。その膨潤の度合いが光の反射と干渉に変化をもたらす現象を利用してトータルVOC濃度を測定する方法(IER法)を使用している。



◎全てのVOC成分を区別なく同時に検出することが可能。

◎汚染源オンラインモニタリング・作業環境ポイント測定等、色んな測定ニーズに対応可能。

(3) 設備・技術の具体的な内容、用途、効果等

VOCオンラインモニター

◎用途:固定汚染源向けオンラインモニタリングVOC排出濃度監視

◎装置機能:自動校正、異常警報、自動洗浄、測定間隔設定、有線&無線LANデータ送信、データ記録・図表出力等。

◎ソフトウェア:システム制御ソフトウェア(485 MODBUS RTU 通信プロトコール)により有線・無線通信等による遠隔でのデータ分析処理機能(国際標準のデータ検索・各種報告書出力、単位変換 ppm→mg/m3、履歴解析等)を標準装備。

◎効果:24時間連続測定を実現し、固定汚染源排出濃度のオンラインモニタリングを可能に。



- 特長**
- 環境省ETVにより技術実証されたIER法のVOCセンシング技術。
 - VOCの総量を現場でスピード測定できます。
 - 簡易迅速測定:初期応答3秒、最短で1測定10秒程度*
 - ワイド検出レンジ:数ppm~数千ppm又はそれ以上。
 - GC分析法との高い相関性(成分・混合比既知の場合)があります。
 - 最大1000点メモリーUSB接続でPCへ転送が可能です。
 - バルブヘッドによるインターバル測定機能を搭載しています。
- *分子量の大きいVOC成分の場合、10秒以上かかる場合があります
- 主要用途**
- 印刷、塗装、洗浄、化学製品製造工程の簡易モニタリング
 - 工場等におけるVOCの排出量・飛散量の日常管理
 - 土壌・地下水汚染現場での一次スクリーニング調査
 - 汚染、漏洩、残留濃度などの調査・モニタリング
 - 乾燥機、VOC除去・回収装置などの性能評価・運転管理用
 - 各種研究・開発



	<p>ハンディVOCセンサー</p> <p>◎小型・軽量で片手で操作できる。</p> <p>◎現場で簡易・迅速にスポット測定やモニタリング測定ができる。</p> <p>◎成分がある程度決まっていれば公定法(GC分析やFID分析計)との相関性が非常に高い</p>
(4) 設備・技術の日本或いは／及び中国等の海外での実績等	<p>「第六回 日中省エネ・環境総合フォーラム」で合意された日中間の協力事項である。</p> <p>中国環境友好型技術製品 登録済</p> <p>中国広東省佛山市、広州市 計7箇所 導入実績あり</p>
(5) 適用分野・地域・業種	<p>分野:VOC汚染源オンラインモニタリング</p> <p>地域:中国全土(台湾地区を除く)向け</p> <p>業種:自動車製造、家具製造、革製品製造、印刷業、およびその他表面塗装、化学品製造等のVOC排出源企業。</p>
7. 日本での連絡窓口・担当者名・電話番号・メールアドレス	<p>大和化学工業株式会社</p> <p>担当:総務部 宮 水晶 Tel:06-6553-5673 Mail: miya@daiwakagaku.com</p> <p>技術協力先: 有限会社オー・エス・ピー 〒350-1302 埼玉県狭山市東三ツ木 2-14</p> <p>担当: 山本 弘信 Tel:04-2968-2282 Mail: osp-info@osp-inc.co.jp</p>
8. 中国における事務所などの連絡窓口・担当者名・電話番号・メールアドレス	<p>中国総代理店:</p> <p>広東長天思源環保科技股份有限公司 Guangdong CTSY Environmental Technology Co., Ltd. 〒528-200 中国広東省佛山市南海区桂城深海路 17号瀚天科技城 A区 8号楼 302号室 担当:曾 昭健 Tel:+86-(0)757-8608-9629 Mail: Zengzj@gdctsy.com</p> <p>中国現地法人(技術協力先):</p> <p>佛山和源活性炭再生科技有限公司 FuShan He Yuan Activated Carbon Recycle Technology Co., Ltd. 〒528-200 中国広東省佛山市南海区桂城深海路 17号瀚天科技城 A区 8号楼 307号室 担当:曾 旭騰 Tel:+86-(0)757- 8608-9309 Mail: voc@gdctsy.com</p>