

新発売

ENGINE EXHAUST CONDENSATION PARTICLE COUNTER MODELS 3790A & 3790A-10



エンジン排気凝縮粒子カウンター（EECPC）モデル3790Aは、排気ガスの固体粒子数（PN）濃度を測定するために設計された機器です。

3790Aは、粒子個数の正確な測定について長年の実績を持つ技術を引き継いでおり、GRPE粒子測定プログラムの基準（Euro 6 Regulations 83 and 49, および今後のEuro 7 Regulationsを含む）に適合しています。

Engine Exhaust Condensation Particle Counter（EECPC）Model 3790Aは、Euro 6の規制83および49のすべての要件に準拠し、小型および大型の車両認証に完全に準拠しています。

TSIの第2世代CPCテクノロジーの実績があり、信頼性が高く、再現性の高いパフォーマンスに基づいて構築されています。

EECPCモデル3790Aは、ブタノールの漏れを防止するなどの設計改善と機能を幅広く組み込んでいます。

調整可能な内部校正係数、メンテナンスを容易にするための取り外し可能なサチュレーター、USB、RS-232、およびイーサネット通信インターフェースを備えた内蔵マイクロプロセッサ、タッチパネルのメンブレキーと、機器の操作パラメーターを設定し、粒子数濃度とカウントデータを表示するためのディスプレイ、機器ステータスの問い合わせ、およびデータストレージ機能。

機能と利点

- + 下限検出粒径が23 nmまたは10 nmとPMPの要求での選択が可能
- + 1から10,000 / 50,000個/cm³の粒子濃度での相関性(R²)を0.97以上で実現
- + トレサブル基準に対して±10%のカウント精度を実現
- + 単一粒子計測を使用して、フルフロー条件下で動作します
- + 最高の精度を実現するために、連続的な補正を組み込んでいます
- + ISO 27891に完全準拠して校正済み
- + 0.1個/cm³の高分解能を実現



UNDERSTANDING, ACCELERATED

tsi.com

SPECIFICATIONS

ENGINE EXHAUST CONDENSATION PARTICLE COUNTER MODEL 3790A & 3790A-10

モデル仕様

3790A	D ₅₀	23nm 50% ±12%
	D ₉₀	41nm >90%
	対応濃度	10,000 個/cm ³
3790A-10	D ₅₀	10nm 50~80%
	D ₉₀	15nm >90%
	対応濃度	50,000 個/cm ³

FOR ALL MODELS

最大検出粒径	>3µm
粒子濃度	ライブコインシデンス補正により、0から上限濃度範囲までのシングルカウントモード
濃度精度	トレーサブル基準と比較して±10%
校正方法	ISO 27891に準拠
濃度直線性	1から相関係数(R ²)≥0.97の上限濃度範囲までの線形応答
エアロゾルサンプル 流量 フロー制御	1.0L/min クリティカルオリフィス (別途吸引ポンプが必要)
応答時間	<5秒(T95の場合)
移動平均時間	フロントパネルの操作により1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、または60秒。 ソフトウェアを使用してより多くの選択が利用可能
偽係数	<0.001個/cm ³
環境動作条件 温度 湿度 大気圧 高度	10~35°C 0~50% RH(結露の無いこと) 75~105kPa (0.75~1.05 atm.) 2,000m以下
作動液	n-ブチルアルコール (外部充填ボトルからの自動充填)

通信

プロトコル ASCIIに基づくコマンドセット

インターフェイス

RS-232 9-pin, D-subコネクタ
USB タイプBコネクタ、USB 2.0互換、12 MB
イーサネット 8wire RJ-45、10/100 BASE-T、TCP / IP

入力信号/出力信号

アナログアウトプット BNCコネクタ、濃度に比例した0~10V

パルスアウトプット BNCコネクタ、TTLレベルパルス(350n sec)

アナログインプット BNCコネクタ×2(0~10V)

データ保存

SD / MMCフラッシュメモ리카ード

ソフトウェア

Aerosol Instrument Manager[®]ソフトウェア(TSI社)

校正確認

年1回(メーカー推奨)

必要なユーティリティ

電源 100~240 VAC、50/60 Hz、最大200 W
吸引ポンプ 60 kPa以上

本体正面

サンプルインレット、表示ランプ(Particle、Status)、
2行LCDディスプレイ、キーパッド

寸法(L x W x H)

260 × 180 × 250 (mm)(供給ボルトと固定具は除く)

重さ

5.5 kg

データレート

10 Hz

Model3790及び3790AもTSI社での校正により3790A-10へアップグレード可能です。
(ただし3790のデータレートは1Hzのままです。)



UNDERSTANDING, ACCELERATED

*仕様は予告なしに変更される場合があります。ご了承ください。

東京ダイレック株式会社

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1 内藤町ビルディング
TEL 03-3355-3632 FAX 03-3353-6895 (代表)
TEL 03-5367-0891 FAX 03-5367-0892 (営業部)

TOKYO DYLEC CORP.

西日本営業所 〒601-8027 京都市南区東九条中御霊町53-4-4F
TEL 075-672-3266 FAX 075-672-3276