

フィルター効率自動検出装置 Model 8130A

AFT



特徴

- マイクロプロセッサによる自動化で操作が極めて簡単
- 捕集効率99.9999%（透過率0.0001%）まで対応
（新型フォトメーターを搭載する事により実現）
- 正確なサンプル流量とフィルター圧力損失を計測
- 自己診断機能を有する
- 検出器のゼロ/スパン調整が不必要
- RS-232を介してPCのデータを転送
- ユーザー設定に応じ、合格/不合格を表示
- 発生粒子は最も透過率の高い粒子径（0.2 μ m付近）で発生
- 粒子検出器を2台有する（フィルターの上流/下流の同時計測）
- 8130, 8127との相関性も抜群

概要

モデル8130Aは、簡易操作で、フィルターの粒子捕集効率を迅速且つ正確に計測できます。

1分間に5枚のフィルターメディアの判定が可能

装置前面にはカラータッチスクリーンがあり、フィルタホルダー部に被験フィルターをセットするだけで、短時間（10秒）に試験結果を表示します。

内蔵のマイクロプロセッサは、自己診断機能により信頼性の高いデータが得られます。

さらに新型フォトメーターを搭載することにより、捕集効率99.9999%の高精度のデータが得られます。

試験粒子

内蔵のアトマイザーは極めて安定した発生特性を有しています。DOP（ジオクチルフタレート）の他、健康影響を考慮して代替のPAO（ポリアルファオレフィン）、パラフィン等も利用できます。

更にNaCl粒子発生用アトマイザーを内蔵し、より微小な粒子が得られます。この2種の発生器により、防塵マスクのNIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)の新しい規制にも対応できます。

原理

フィルターホルダー下部に被験フィルターを置き、2つのスタートボタンを同時に押すと、エア駆動でホルダー上部が降りフィルターを挟み、ただちにテストが開始されます。

アトマイザーから発生した粒子はフィルターを通過し、フィルターの上流/下流それぞれにある、レーザー式粒子検出器（フォトメーター）で、同時に粒子濃度を計測します。

また、フィルター通気流量、圧力損失も同時に計測され、自動的にデータに反映されます。

計測が完了すると、自動的にホルダーが開き、試験結果がディスプレイに表示されます。

プリンター、RS-232ポートを通じて、これらのデータを出力することも可能です。

あらかじめユーザーにより判定基準を設定でき、それに応じた合格/不合格の結果が表示できます。

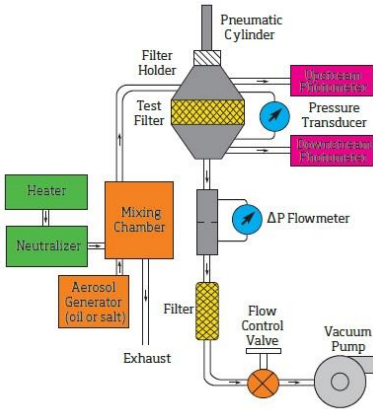
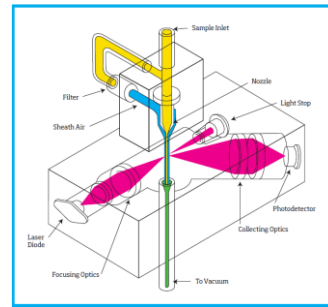


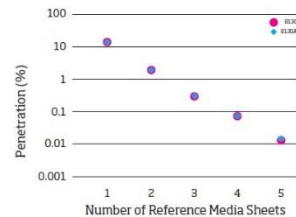
Figure. 1 内部フロー図

新型フォトメーター(Model 8177)

新型フォトメーターはユーザーが1時間程度で清掃することが可能になり、以前フォトメーター交換にかかっていたコストの削減になります。



Filter Tester Comparison with Oil Aerosol at 32 L/min



As shown in this example, the two tester models agree very well for penetration testing of flat sheet media. An increasing number of sheets is used to cover a wide range of measured penetrations.

相関性

以前のモデル8127、8130との相関性があります。

仕様

Model 8130A

発生粒子* : PAO (ポリアルファオレフィン)
DOP (ジオクチルフタレート)
DOS (ジオクチルセバケート)
パラフィン
NaCl

NaClの例
質量中央径 0.26 μm
個数中央径 0.07 μm
幾何標準偏差 1.83以下
濃度 15~20mg/m³

PAOの例
質量中央径 0.33 μm
個数中央径 0.20 μm
幾何標準偏差 1.6以下
濃度 50~200mg/m³

対応濃度 : 0.001~200mg/m³
流量範囲 : 15~110LPM (精度 フルスケール 2%)
圧力範囲 : 0~150mmH₂O (0~1470Pa) (精度 フルスケール 1%)
効率範囲 : 捕集効率 99.9999%
透過率 0.0001%
出力 : カラータッチスクリーン、プリンター、RS-232
電源 : 100~120VAC 5A
230~240VAC 2.5A
エア源 : 0.55MPa、198LPM(標準流量)
寸法(HWD) : 1470 × 700 × 700mm
重量 : 150kg

*3936SMPSデータより

*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。

Dylec 東京ダイレック株式会社

TOKYO DYLEC CORP.

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)

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