

—アイカウント—
icount

LCM20.E Oil Particle Counter

オイルパーティクルカウンタ
LCM20.E エコノミー



ポータブル・オイルパーティクルカウンタ LCM20.E

LCM20シリーズにエコノミーな新形モデルが誕生。使いやすさと基本性能、精度はそのままに機能を測定・分析という原点に集約しました。

ポータブル式オイルパーティクルカウンタのベストセラーLCM20にエコノミー価格モデルLCM20.Eが加わりました。伝統の操作性の良さと、高速2分測定、高精度などはLCM20標準モデルと同一。警報リレー出力などの多機能と付属品を省いてエコノミー価格を実現しました。



主な特長

- NAS/ISO 等級・各粒子数がすぐに高精度で分析・表示されます。
- 測定器の常識を一変させた誰にでもできるカンタン操作。
- 高速2分測定だから作業効率が大幅に改善されます。
- どこへでも持ち運びできるポータブル式。
- オンライン・ボトルサンプリングのいずれにも対応。
- 圧倒的な納入実績が示す信頼性と耐久性。
- 測定データのPC転送ソフトも標準付属。



電源を入れる



スイッチを廻す



測定結果の印字

多機能をお求めの場合

検索用コード入力、バーコード入力（オプション）、連続自動測定、自動印字、グラフ印字、警報リレー出力、簡易メニュー選択などの機能と専用ケースなどの付属品をご希望の場合にはモデルLCM20.2021(ACFTD版)または LCM20.2022 (MTD版)をお求めください。

アプリケーション

LCM20は世界のあらゆる分野で使用されています。その圧倒的な納入実績が示す性能、精度、耐久性。何よりも測定器の常識を一変させた操作性。

分野：

宇宙・防衛・航空機、原子力、発電機、造船、原動機、鉄道車両、自動車、自動車部品、製鉄、非鉄、製紙、産業機械、建設機械、油圧機器、製油など。

オイル：

鉱油系、合成油系の潤滑油、作動油、ATF、燃料油、洗浄油、ディーゼルエンジンオイルなど

（その他オイルは当社にお問い合わせ下さい。）

目的：

製品出荷検査、フラッシング判定、部品洗浄チェック、設備診断、研究所での耐久テスト、フィールドサービスなど。

サンプリングとシステムとの接続

LCM20シリーズはカウンタ本体のみでは使用できません。ご用途に合わせて必ず次のサンプラーを選定して一緒にお使い下さい。



オンライン・サンプリングの場合

油圧・潤滑油システムから直接採取してカウンタへオイルを供給する方式。

製品の最終出荷検査、システムのフラッシング判定ではオンライン測定が定着しています。オンライン・サンプリングには廃油・廃材が出ない環境対策上のメリットやボトルサンプリングによる誤差が減少する効果もあります。

■ インラインサンプラーを使う

配管にインラインサンプラーを設置することで自動的にオイルがカウンタに入ります。カウンタでの測定が終わると配管下流へ戻りますのでオイルを捨てずにサンプリングができます。(サイズは3種)



■ ポイントサンプラーを使う

既設配管にインラインサンプラーが取り付けられない場合には、システム中の圧力ゲージやテストポイントなどを利用してブリードオフ回路を作りオイルをカウンタへ送ります。排出オイルは専用の容器に回収します。



■ タンクサンプラーを使う

システム圧力が測定条件を満たさないヘッド圧だけのタンクや低圧の配管から電動式ポンプで吸入し、規定圧でオイルをカウンタへ送ります。どこへでも持ち運びできるポータブル式です。



■ ボトル・サンプリングの場合

オンライン・サンプリングができない場合に専用のボトルにオイルを採取し、ボトルサンプラーからカウンタへオイルを送ります。この時、ボトルサンプラーはコンプレッサーで加圧するため測定障害の気泡は自動的に無くなります。フィールドから事故原因調査で送られてくるサンプルなどにも対応ができます。



■ ボトルサンプラー加圧式を使う

オイル中の気泡は空圧で加圧されて自動的に消泡されます。高粘度にも対応できるためオイルは希釈することなくそのまま測定ができます。また、オートフラッシング機能で前回測定オイルの影響を排除するとともに、操作はカウンタの測定開始・終了とも完全に同期します。



■ LCM20.Eの主な仕様

| LCM20.E | | LCM20.E |
|-----------|--|--------------|
| 測定原理 (光源) | 光遮断式自動粒子計数法 (レーザーダイオード) | ● |
| 適用油 | 鉱油系、合成油系 *その他はお問い合わせください。 | ● |
| 適応規格 | ISO 7-22級・NAS 0-12級 (等級外も可) | ● |
| 校正 | ISO ACFTD (ISO4402に準拠 >2,>5,>15,>25,>50,>100 μ m) ISO MTD (ISO11171に準拠 >4,>6,>14,>21,>38,>70 μ m (c)) | Aタイプ Mタイプ |
| 再校正周期 | 1回/1年 | ● |
| 精度 | 5%以内 | ● |
| 使用最高圧力 | 42Mpa (6000psi) | ● |
| 最大流量 | 380 l/min (インラインサンプラー使用時) 制限なし (ポイントサンプラー使用時) | ● |
| 作動条件 | インラインサンプラー: 圧力0.15Mpa以上 粘度100cSt以内 ポイントサンプラー: 圧力0.15Mpa以上 粘度500cSt以内 ボトルサンプラー: 粘度250cSt以内 (ただし50cmホースの場合) | ● |
| 使用温度範囲 | +5 $^{\circ}$ C~+80 $^{\circ}$ C | ● |
| 環境温度範囲 | +5 $^{\circ}$ C~+40 $^{\circ}$ C | ● |
| 測定時間 | 2分 | ● |
| 記憶容量 | 300テスト | ● |
| プリンタ出力 | 16カラムプリンタ | ● |
| 外部出力ポート | RS232 (転送ソフト DATum付属) | ● |
| 電源 | バッテリー駆動 (単一アルカリ乾電池 \times 6) テスト約50回分 充電式バッテリー・100V ACアダプタ | ● オプション |
| 重量 | 本体 8kg アルミケース 4kg | ● オプション |

インラインサンプラー STIシリーズ

| | |
|--------|-----------------------|
| 使用最高圧力 | 42Mpa |
| 圧力損失 | 0.14Mpa (最大流量、30cSt時) |
| 粘度範囲 | 1~100cSt |
| 逆流 | 可 |
| 材質 | ハウジング/快削鋼ニッケルコーティング |

| 製品番号 標準 | りん酸エステル | サイズ | 流量範囲 l/min | 採取適量 l/min | 接続 | 重量 |
|--------------|--------------|-----|---------------|---------------|--------|-----|
| STI-0144-100 | STI-0148-100 | 0 | 1~25 | 5 | G3/8 | 0.5 |
| STI-1144-100 | STI-1148-100 | 1 | 5~100 | 15 | G3/4 | 1.5 |
| STI-2144-100 | STI-2148-100 | 2 | 10~380 | 60 | G1 1/4 | 4.4 |

タンクサンプラー TS100

| | |
|-------|------------------------|
| 電動機 | 0.18KW、100V AC 50/60Hz |
| 油圧ポンプ | 0.8cc/rev |
| 油圧ポート | G3/8 (メス) |
| 圧力計 | グリセリン封入型 |

ボトルサンプラー BSA.9001.L

| | |
|--------|---------------------|
| 装置圧力 | 0.3Mpa |
| 粘度範囲 | 2~100cSt |
| 最高使用温度 | +5~+50 $^{\circ}$ C |
| テスト時間 | 2分 |
| 重量 | 7kg |

ポイントサンプラー SPS.2021

| | |
|--------|----------------------------------|
| 使用最高圧力 | 42Mpa |
| 粘度範囲 | 2~500cSt |
| 最高使用温度 | +5 $^{\circ}$ C~+80 $^{\circ}$ C |
| 接続 | M16ミニメス |

ボトルサンプラー BSA.9001.JP

| | |
|--------|---------------------|
| 装置圧力 | 0.3Mpa |
| 粘度範囲 | 2~250cSt |
| 最高使用温度 | +5~+50 $^{\circ}$ C |
| テスト時間 | 2分 |
| サンプル容量 | 100cc、200cc併用 |
| 重量 | 7kg |

お問い合わせ、ご用命は下記へ

Parker Filtration CMC 日本総代理店

 Intechno Japan Co., Ltd.

株式会社インテクノス・ジャパン
〒160-0022 東京都新宿区新宿2-1-5
パークサイドスクエア

TEL 03-3226-4009
FAX 03-3226-4010
e-mail info@intechno.co.jp
http://www.intechno.co.jp/