

オーエムコントローラ (風量制御装置)

特許出願中

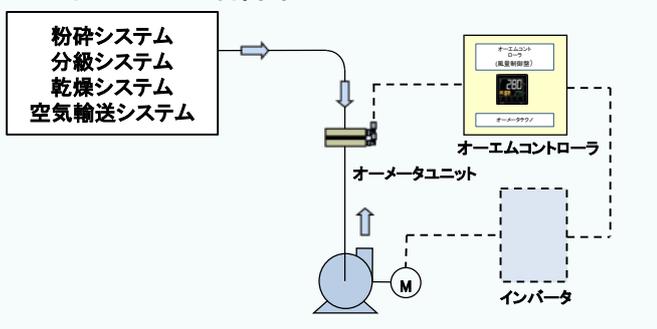
これを加えるだけで通常のシステムが 風量自動制御システムに変身!!

オーエムコントローラは、各種システムの風量自動制御装置です。

風量測定器「オーメータ」、ブロワの「インバータ」と組み合わせて、システムを流れる風量が設定値となるように、自動制御を行います。

一般のシステムに、「オーメータユニット」と「オーエムコントローラ」を追加するだけで、簡単に、安価に、高性能な風量制御システムに変身させることができます。

【フィードバック制御系】



【風量制御の原理】

風量検出器「オーメータ」、風量制御盤「オーエムコントローラ」、風量設定用「インバータ」により風量制御系が構成されます。

「オーメータ」は風量に対応した微差圧を出力します。「オーエムコントローラ」は入力した微差圧を風量換算して盤面の表示器に風量を表示します。その風量値と設定値を比較し、偏差に応じてインバータへアナログ電流値を出力します。

「インバータ」はアナログ電流値に見合った回転数でブロワを回転させます。

このフィードバック制御の結果、システムを流れる風量が自動制御され、設定値において、安定した運転が行われます。

オーエムコントローラはAT(オートチューニング)機構を備えており、自動的に最適なPIDファクターが設定されます。その結果、運転開始より短時間にスムーズに設定値に到達、その後も外乱に対して最適な対応が行われ、風量が常に設定値に維持されます。

【応用例】

- 粉碎システム・分級システムの風量コントロール
- 空気輸送システムの風量設定
- 乾燥装置の風量制御

生産設備においては風量が安定し、製品の品質向上、生産量の増加が期待できます。

粉体の受託加工、テスト室において用いると、運転条件の設定が容易になり、効率化が期待できます。



【オーエムコントローラ】

オーメータユニットから送られてきた微差圧を風量に変換して現時点の風量を表示します。

そして設定値と比較し、偏差に応じたアナログ電流値を出力します。

電源: 50・60Hz AC85V~264V

入力: オーメータユニットからの微差圧 0~2 kPa

出力: リニア電流出力 4~20 mA

盤面表示: 現時点の風量 m³/min

設定値の風量 m³/min

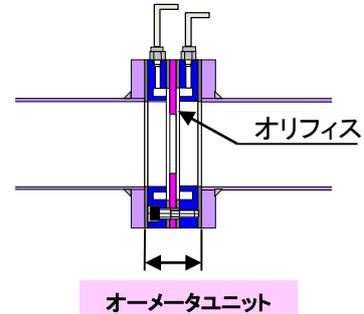
寸法: 巾200 x 高さ200 x 奥行120

【オーメータユニット】

JISに基づいて設計したオリフィスとその前後の差圧を取り出すフランジがユニットとしてセットになっております。

御社の配管およびフランジサイズおよび風量の条件に合わせて設計を行います。

フランジ間に挟み込んで頂くだけで簡単に装置に組み込むことができます。



【特長】

- 一般のシステムにオーメータユニットとオーエムコントローラを加えるだけで自動(PID)制御システムが完成
- 風量が設定値に自動コントロールされます
- 設定値の入力が簡単にできます
- 装置の大型・小型に関係なく、同じオーエムコントローラで対応可能です
- 簡単に設置できます
- 安価です
- 既存・新規システムに対応可能
- AT(オートチューニング)機能により最適なファクターの設定が自動的に行われます。
- なめらかな立ち上がりと安定した制御
- 風量が安定、製品品質の向上

オーメータテクノ

〒610-0353 京田辺市松井ヶ丘3-5-6

Tel: 080-5363-4864

Fax: 0774-63-4864

URL: <http://ometer-techno.com/>

E-mail: info@ometer-techno.com