

8. 熔融ガラスのレベル測定

白金電極で熔融ガラスのレベルを連続して高精度測定が出来ます。

熔融ガラスは 1000℃近い温度の為レベル測定に放射線が用いられてきました。

しかし、安全面での要求が大変で、このような要求に基づいて開発されたのが白金電極レベル計です。

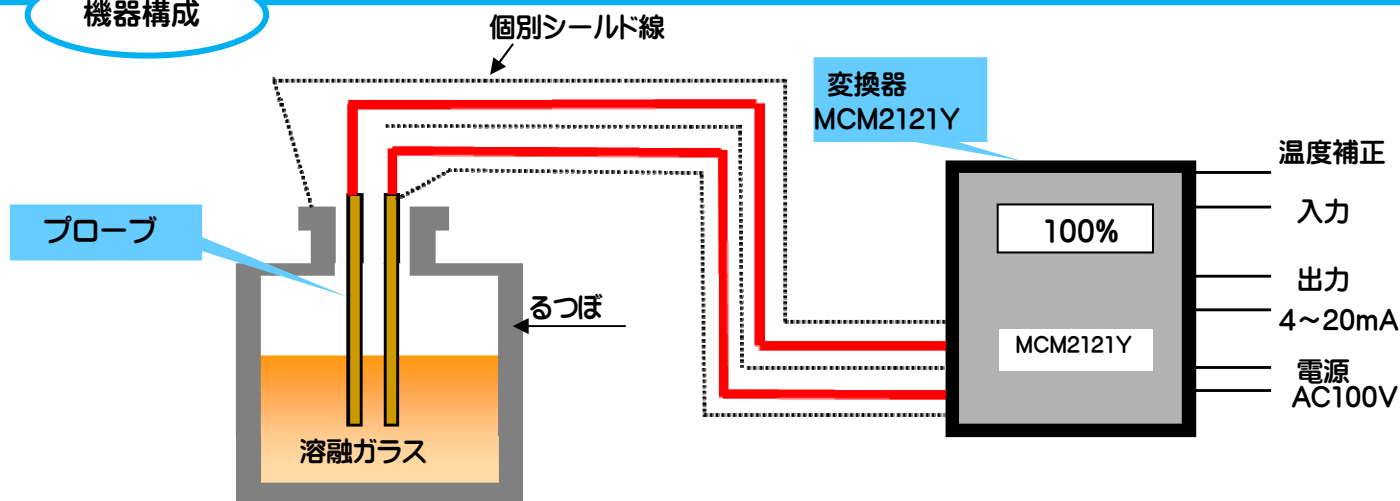
測定原理

2本の白金電極を熔融ガラスの中に吊るします。

電極間の電気特性を測定すると、レベルに比例します。

それが、**マイスター MCM2121** です。

機器構成



使用方法

プローブ

炉に合わせて、プローブを製作して、2本の白金プローブは容器から電氣的に絶縁し、プローブ間も絶縁して並行でなければなりません。端子盤位置では出来るだけ常温に近づくようにしてください。

次に述べるケーブルの選択が楽になります。

使用ケーブル

5芯個別シールドを30m以内で使用し、端子位置の高い場合は、高温用ケーブルを使用します。

変換器

熔融ガラス用レベル計として開発された**マイスター-MCM2121Y**を使用すると、ノイズの多い場所でも高精度に測定可能です。

ガラスの温度特性を自動修正する事もでき、測定範囲の1%程度の精度の測定が期待できます。