

EA742XB アスマン式乾湿計



信頼性のある気象庁検定付機種も揃え、安定した湿度の標準として高い信頼を得ていますが、更に操作性・精度の向上を図るため改良を加えたのが、アスマン式乾湿計です。湿球部には特殊湿球布を採用し、ガーゼに比較し交換が簡単な上、本体に給水瓶を標準装備して長時間にわたり、水の補給を不要にしました。

また、AC、DCの2電源方式で、単1乾電池2本でファンを連続20時間稼働させ、3m/s以上の風速で正確に通風を行うことができます。

乾湿球湿度の原理と種類

乾湿球湿度計は2本の同種・同形・同体の温度計を並べ、一方の乾温部を水で湿らせたガーゼ等で包みます。

この湿らせたほうの乾温部を湿球、もう一方の感温部を乾球といいます。

湿球は、水の蒸発による気化熱によって湿度が低下します。これを利用し、乾球温度と湿球温度からの公式によって相対湿度を読み取るというのが、乾湿球湿度計の原理です。

この乾湿球湿度計には、通風乾湿球湿度計と簡易乾湿球湿度計とがありますが、通常乾湿球湿度計という時には、通風乾湿球湿度計を指します。

通風乾湿球湿度計は、使用する温度計の種類によって「水銀温度形式」「抵抗温度形式」「温度差式(熱電温度差計を使用する)」の3つのタイプに大別することができます。

いずれのタイプにおいても肝心な点は、正確な湿度測定を行うためには湿球部に適度な通風が必要なことで、個々の温度計の構造によって若干の差はありますが必要最小限度の風速が設定されています。

使い易さと安定性の優れたアスマン式通風乾湿計

通風乾湿球湿度計の中でも、水銀温度計式と呼ばれる種類のものが、最もポピュラーといえます。

これは文字通り温度計として水銀を、封入したガラス製温度計を用い、ゼンマイ又はモーターを利用した通風装置で感温部に一定の通風を行う仕組みになっています。

携帯・設置が簡単で、難しいメンテナンスを必要とせず、長期間安定した正確な測定が可能なアスマン式通風乾湿計は、湿度計測において基本の計測器として、広く利用されています。

《仕様》

測定範囲 : 0~50度(補助目盛付)二重管温度計(青照)

1目盛の値 : 0.2°C

温度計精度 : ±0.2°C

通風速度 : 3~5m/s

電源 : マンガン乾電池単1形(R20P)2本/ACアダプタ(付属)

寸法・重量 : (W)80×(D)110×(H)450mm 約0.74kg(乾電池を除く)



スタンド(別売品)