

主分力の計算式

$$CF[N] = \frac{9.8[N] \cdot C_f[V] \cdot 100[\mu s] \cdot 0.4883[1/\mu s]}{2 \cdot E_c[V]} \quad (\text{計算式})$$

主分力 : CF [N]

重力加速度 : 9.8 [N]

動ひずみ計の標準等価ひずみ数 : 100 [μs]

主分力の生データ : C_f [V]

較正係数 : 0.4883 [kgf/ μs]

主分力の較正電圧 : E_c [V]

※ここで、分母の”2”という値は、 C_f [V]を測定した際のレンジが 200 [μs]なのに対し、較正電圧 E_c [V]の測定時のレンジが 100 [μs]であり、 C_f と E_c の比率を揃えるために与えた値です。