

סעיף ג: הרגישות ביחידות של $\mu V/V/N$ צריכה להיות מחושבת ללא הכפלה ב-מתח האספקה.

$$S = \frac{6G_F L}{wt^2 E} = \frac{6 * 2 * 0.2}{0.02 * 0.004^2 * 200 * 10^9} = 37.5 * 10^{-6}/N = 37.5 \frac{\mu V}{V N}$$

סעיף ה:

הבהרה: השגיאה כתוצאה מהטמפרטורה מבוססת על ההנחה שמקדם ההתפשטות של מד העיבור מותאם למקדם ההתפשטות של העובד כך ש $eT=0$

שינוי ההתנגדות היחסי בגלל הבדלי הטמפרטורה בארבעת מדי העיבור:

$$\delta_{error} = 2\alpha(T_{upper} - T_{lower}) = 2 * 10^{-3}$$

$$V_{o_{error}} = \frac{V_s}{4} \delta_{error} = 2.5 * 10^{-3}$$

השגיאה ביחס לFS – כיון שהשגיאה היא במתח היציאה מהגשר, ה-FS הוא ביציאה מהגשר ולא מהמגבר:

$$V_{o_{FS}} = 37.5 * 5 * 60 * 10^{-6} = 11.25 * 10^{-3}$$

$$Error(FS) = \frac{V_{o_{error}}}{V_{o_{FS}}} = \frac{2.5 * 10^{-3}}{11.25 * 10^{-3}} = 0.22 = 22\%FS$$