3ª Evaluación - Instrumentación Industrial

30 puntos

16 de Septiembre del 2014

1. Describa la Ley de las temperatura intermedias para los termopares.



T1 = 155 ºC

T2 = 0ºC

T3 = 20ºC

1. En el ítem anterior, para una termocupla tipo K

V155,0 = 6.339 mV

V24,0 = 0.960 mV

V155.24 = ¿?

1. Una medición de esfuerzo es realizada utilizando un circuito puente con dos galgas extensométricas una activa y una pasiva ubicadas en el ramal derecho del puente con Ro = 240 ohm, E= 10V. Determinar el voltaje de salida del puente debido a un esfuerzo aplicado que causa que la galga activa se incremente en 0.013 ohms y la temperatura del medio origina que ambas galgas incrementen su resistencia en 9.4 ohms.
2. Explique y demuestre con los datos del ejemplo anterior cuál es la función de la galga pasiva.
3. Explique un simple método de chequeo de errores que se usa en muchos estándares de comunicación serial. Ilustre con un ejemplo.
4. En qué consiste el arbitraje de canales en la comunicación serial.