

Carrera: Telecomunicaciones

Grupo: N°1

Docentes: Jorge Morales – Gonzalo Vera

Alumno: Leonardo Gonzalez

c) Mencione 5 características del sensor termopar.

- Baja sensibilidad
- Aceptable estabilidad a largo plazo
- No tienen problemas de autocalentamiento.
- Respuesta no lineal
- Margen de medida $-270^{\circ}\text{C} < T < 3000^{\circ}\text{C}$

d) Defina: sensor piezoeléctrico y mencione 3 limitaciones

El efecto piezoeléctrico describe la propiedad de determinados sólidos para generar una carga eléctrica bajo tensión mecánica. La fuerza de actuación modifica la estructura microscópica del cuerpo (solamente ocurre en ciertos materiales cristalinos y cerámicos); se crean dipolos entre los que se acumula una tensión.

- No poseen respuesta en c.c.
- Deben trabajar por debajo de la frecuencia de resonancia del material.
- Los coeficientes piezoeléctricos son sensibles a la temperatura.(Cuarzo hasta 260°C y la turmalita 700°C).

c) Explique el funcionamiento del sensor piroeléctrico.

Los sensores piroeléctricos están formados por materiales que tienen propiedades que sometidos a cambios de temperatura experimentan variaciones en la polarización eléctrica.



Gonzalez Leonardo

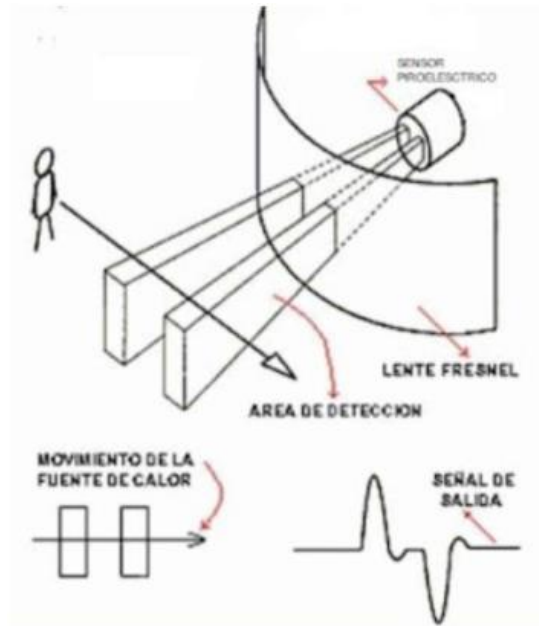
Carrera: Telecomunicaciones

Grupo: N°1

Docentes: Jorge Morales – Gonzalo Vera

Alumno: Leonardo Gonzalez

Se construyen mediante un elemento semiconductor, en el cual se produce un desplazamiento de cargas cuando sobre él incide radiación infrarroja.




Gonzalez Leonardo