

ACTIVIDAD PRÁCTICA

MANTENCIÓN DE SERVOMECANISMOS CON CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL



HOJA DE RESPUESTAS - MATERIAL PARA DOCENTES

Preguntas

Verdadero o Falso

1. (V)

R: Un servomecanismo es un término utilizado en mecánica que hace referencia al conjunto de partes electrónicas, mecánicas y hasta en ciertos casos hidráulicas y neumáticas que trabajan de manera coordinada para un fin determinado.

2. (F)

Respuesta: Los sistemas de lazo cerrado son aquellos en los que se produce un proceso de re alimentación.

3. (F)

Respuesta: La imagen es un servomecanismo de lazo cerrado (específicamente de un seguidor solar).

4. (V)

Respuesta: Servomotor.

5. (V)

Respuesta: convierte el movimiento mecánico (giros del eje) en pulsos digitales interpretados por un controlador de movimiento. También utilizan un driver, que en conjunto forman un circuito para comandar posición, torque y velocidad.

6. (V)

Respuesta: Manipuladores, robots móviles, aéreos y marinos entre otros. Otros equipos que emplean servomecanismos incluyen máquinas herramientas, posicionadores de antenas y de módulos fotovoltaicos, automóviles eléctricos e híbridos, sistemas de corte industrial e impresoras, por nombrar algunos.

MANTENCIÓN DE SERVOMECANISMOS CON CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL

Selección Múltiple

7. (c)

8. (d)

Respuesta:

- Cambio de juntas
- Medición de las RPM en motores
- Medición del torque en motor
- Verificación de engranajes
- Cambios de filtros
- Cambio de aceite
- Cambio de válvulas neumáticas
- Análisis de rodamientos
- Análisis de vibraciones

9. (c)

Respuesta: Megger o Megohmetro

10. (b)

Respuesta: Método de comparación directa

11. (b)

Respuesta:

- Limpieza General externa
- Inspección externa del equipo
- Limpieza integral interna
- Inspección interna
 - Lubricación y engrase
 - Reemplazo
 - Ajuste y calibración
 - Revisión de seguridad eléctrica.