

PRACTICA No 3 INERCIA Y CURVAS DE IGUALACION

Objetivos

- Comprender cómo las masas inerciales afectan el rendimiento de un sistema de freno y embrague electromagnético.
- Llevar a cabo experimentos variando las masas inerciales y observar cómo estos cambios afectan la eficiencia y el rendimiento.
- Recopilar y analizar los datos experimentales para entender la relación entre las masas inerciales y el rendimiento del sistema de transmisión.
- Analizar resultados mediante la comparación grafica de las curvas de igualación.

Introducción

Esta práctica de laboratorio se centra en el estudio del impacto de las masas inerciales en el rendimiento de un banco de freno y un embrague electromagnético. A través de experimentos prácticos, exploraremos cómo las variaciones en las masas inerciales pueden influir en la eficiencia y el rendimiento de estos sistemas de transmisión. Esta experiencia nos permitirá entender mejor los principios de funcionamiento de los embragues.

Planteamiento del problema.

En sistemas de transmisión, las masas inerciales pueden afectar su rendimiento, la comprensión de cómo las masas inerciales afectan su funcionamiento puede ser un desafío. Se busca saber cómo los cambios en las masas inerciales influyen en la eficiencia y el rendimiento del banco de freno y el embrague electromagnético.

Metodología

1. Seguir los pasos de la practica numero 1
2. Asegúrese que el banco este en un estado inicial neutro.
3. Inicie el motor sin ningún tipo de inercia, cambie el estado del banco a embrague.
4. Observe las graficas proporcionadas en tiempo real y una vez se estabilice la curva de embrague, contabilice 20sg y cambie a estado freno.
5. Una vez se detenga el eje, cambie a estado neutro, guarde sus datos.
6. Escoja el disco de inercia, haga el respectivo montaje y asegúrese de ajustarlo correctamente.



Figura 1 masas inerciales

7. Repita los ítems 3,4,5.
8. Analice los datos y graficas.
9. Haga sus respectivas conclusiones.

