

Nombre del estudiante: _____
Código de identificación: _____
Fecha: _____

PROBLEMA DE CONSTRUCCION

Se desea construir un sistema de control para un motor de corriente continua que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

REQUISITOS DE LOS SISTEMAS PARA CALIFICAR A LOS ESTUDIANTES

El estudiante debe demostrar que puede diseñar un controlador de velocidad para un motor de corriente continua que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

CONSTRUCCION DE UN MOTOR ELÉCTRICO

El estudiante debe demostrar que puede construir un motor eléctrico que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

REQUISITOS DE ENTREGA

El estudiante debe entregar un informe que describa el diseño del controlador de velocidad para un motor de corriente continua que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

Diagrama de bloques de un sistema de control de velocidad para un motor de corriente continua. El diagrama muestra un bloque de "Referencia de velocidad" que alimenta a un "Controlador de velocidad", el cual a su vez controla un "Motor de corriente continua". El motor produce una "Velocidad de rotación" que es medida por un "Sensor de velocidad" y devuelta al controlador para la retroalimentación.

El controlador de velocidad debe ser diseñado de manera que el sistema sea estable y presente un comportamiento transitorio adecuado ante variaciones de la referencia de velocidad y de la carga mecánica.

El estudiante debe demostrar que puede diseñar un controlador de velocidad para un motor de corriente continua que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

El estudiante debe demostrar que puede construir un motor eléctrico que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

El estudiante debe entregar un informe que describa el diseño del controlador de velocidad para un motor de corriente continua que permita mantener constante la velocidad de rotación del motor ante variaciones de la carga mecánica.

El controlador de velocidad debe ser diseñado de manera que el sistema sea estable y presente un comportamiento transitorio adecuado ante variaciones de la referencia de velocidad y de la carga mecánica.