

Título: IDENTIFICACION DE LOS PARAMETROS DE LA MAQUINA ASINCRONA. INFLUENCIA DE SU VARIACION EN LAS CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DE CONTROL

Nombre: ARTIME ALVAREZ, MANUEL JULIO

Universidad: Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 27/11/1989

Dirección:

Tribunal:

- > **presidente:** GUILLERMO OJEA MERIN
- > **secretario:** CARLOS VEGA GONZALEZ
- > **vocal:** MIGUEL A RODRÍGUEZ POZUETA
- > **vocal:** JAVIER GOMEZ-ALEIXANDRE FERNANDEZ
- > **vocal:** JOSÉ LUIS APARICIO MARZO

Descriptores:

- > CIENCIAS TECNOLOGICAS
- > MOTORES ELECTRICOS
- > INGENIERIA Y TECNOLOGIA ELECTRICAS

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: LOS MODERNOS METODOS DE CONTROL DE LAS MAQUINAS ASINCRONAS EN COORDENADAS DE CAMPO, EXIGEN EL CONOCIMIENTO PRECISO DE LOS VALORES DE SUS PARAMETROS.

LOS METODOS CONVENCIONALES NO SON SUFICIENTEMENTE EXACTOS Y ADEMAS VARIAN CON LAS CONDICIONES DE TRABAJO. EN LA TESIS SE DESARROLLA UN PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LOS VALORES DE LOS PARAMETROS DE LA MAQUINA ASINCRONA MAS EXACTO QUE LOS CONVENCIONALES, SE ANALIZA LA CUANTIA DE SUS VARIACIONES Y SE REALIZA UN ESTUDIO SISTEMATICO DE LA INFLUENCIA QUE EJERCEN SOBRE LAS CARACTERISTICAS DE UN SISTEMA DE CONTROL DE LA VELOCIDAD EN COORDENADAS DE CAMPO, A FLUJO CONSTANTE, LLEGANDOSE A LA CONCLUSION DE QUE DICHAS VARIACIONES DAN LUGAR, BIEN A SATURACIONES INADMISIBLES QUE PUEDEN LLEGAR A HACER PELIGRAR LA PROPIA MAQUINA, BIEN A DEBILITAMIENTO DEL FLUJO QUE DISMINUYEN DRASTICAMENTE SUS CARACTERISTICAS DINAMICAS. PARA EVITAR QUE ESTO OCURRA, SE DESARROLLO UN PROCEDIMIENTO QUE PERMITE LA CORRECCION DE LOS VALORES DE LOS PARAMETROS, SIN INTERRUMPIR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA, Y QUE NO NECESITA MEDIR NI CALCULAR DERIVADAS, FUNCIONA EN LOS CUATRO CUADRANTES, INCLUSO A VELOCIDAD CERO Y ANULA LOS ERRORES EN REGIMEN PERMANENTE.

LA VALIDEZ DE LOS PROCEDIMIENTOS ORIGINALES DESARROLLADOS SE COMPROBO, EN UNOS CASOS DE FORMA EXPERIMENTAL Y EN OTROS POR MEDIO DE UN ELEVADO NUMERO DE



SIMULACIONES DIGITALES.