

Áreas de Interés

- control automático
- ingeniería eléctrica
- ingeniería industrial

Especialidad científica

- computadoras digitales, analógicas e híbridas
- problemas de simulación analógica, digital e híbrida
- modelado de los procesos industriales
- identificación de los procesos industriales
- control óptimo y adaptable de los procesos
- aplicación de las computadoras en control
- aplicación de las computadoras en diseño
- matemáticas aplicadas: análisis numérico, ecuaciones diferenciales parciales, computación
- problemas de cibernética
- problemas de informática

Artículos publicados en revistas recientemente

- T. NIEWIEROWICZ, R. ESCARELA-PEREZ, E. CAMPERO-LITTLEWOOD, "HYBRID GENETIC ALGORITHM FOR THE IDENTIFICATION OF HIGH-ORDER SYNCHRONOUS MACHINE TWO-AXIS EQUIVALENT CIRCUITS", rev. COMPUTERS & ELECTRICAL ENGINEERING JOURNAL, ELSEVIER SCIENCE LTD., Vol. 29, No. 4, (2003), pp. 505-522.
- R. ESCARELA-PEREZ, T. NIEWIEROWICZ, E. CAMPERO-LITTLEWOOD, "A STUDY OF THE VARIATION OF SYNCHRONOUS MACHINE PARAMETERS DUE TO SATURATION: A NUMERICAL APPROACH", rev. ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, ELSEVIER SCIENCE LTD., Vol. 72, (2004), pp. 1-11.
- E. NAPIERALSKA, T. NIEWIEROWICZ, L. KAWECKI. "SOME APPLICATIONS OF THE COUPLED FIELD CIRCUIT METHOD". KLUWER MONOGRAH: COMPUTER ENGINEERING IN APPLIED ELECTROMAGNETISM, OCTOBER 2004.
- T. NIEWIEROWICZ, P.S. SZCZEPANIAK, "NEURAL DETERMINATION OF TEMPERATURE IN THE STATOR OF ELECTRICAL MACHINE", rev. INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS, ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE, Vol. 7, No. 2, (2004), pp. 41-48.
- T. NIEWIEROWICZ, R. ESCARELA-PEREZ, E. CAMPERO-LITTLEWOOD, "A FREQUENCY DEPENDENT EQUIVALENT CIRCUIT FOR THE REPRESENTATION OF SYNCHRONOUS MACHINES", rev. IEE PROC. ELECTRIC POWER APPLICATIONS., (IN PRESS).

Artículos en extenso en memorias de congresos

- L. KAWECKI, E. NAPIERALSKA, T. NIEWIEROWICZ, “MINIMIZACIÓN DE LAS PÉRDIDAS ELÉCTRICAS EN EL CONTROL DE VELOCIDAD DE MOTORES DE INDUCCIÓN TOMANDO EN CONSIDERACIÓN TRANSITORIOS ELECTROMAGNÉTICOS Y SATURACIÓN DEL HIERRO“ en MEMORIA DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEXTA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, 6-12 DE JULIO 2003, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-7 (AI-01).
- T. NIEWIEROWICZ, L. KAWECKI, E. NAPIERALSKA, , “CONTROLADOR ÓPTIMO DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR CON APLICACIÓN DEL MODELO EN REDES NEURONALES “ en MEMORIA DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEXTA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, 6-12 DE JULIO 2003, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-6 (SIS-07).
- E. NAPIERALSKA, T. NIEWIEROWICZ, L. KAWECKI, “SOME APPLICATIONS OF THE COUPLED FIELD-CIRCUIT METHOD“ en PROCEEDINGS OF THE XI INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROMAGNETIC FIELDS IN ELECTRICAL ENGINEERING-ISEF 2003, 18-20 SEPTEMBER 2003, MARIBOR, SLOVENIA, PÁGINAS 267-272.
- T. NIEWIEROWICZ, L. KAWECKI, E. NAPIERALSKA, “OPTIMIZACION PARAMETRICA DEL MODELO EN ELEMENTO FINITO DE CAMPOS DE TEMPERATURAS GENERADAS EN ESTADORES DE MOTORES ELECTRICOS“ en MEMORIA DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEPTIMA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, RVP-AI/2004, 11-17 DE JULIO 2004, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-6 (AI-7).
- L. KAWECKI, E. NAPIERALSKA, T. NIEWIEROWICZ, “DISEÑO DE CONTROL DE VELOCIDAD DE MOTORES DE INDUCCION QUE MINIMIZA LAS PERDIDAS TOTALES DE ENERGIA ELECTRICA TOMANDO EN CONSIDERACION TRANSITORIOS ELECTROMAGNETICOS Y SATURACION DEL HIERRO“ en MEMORIA

DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEPTIMA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, RVP-AI/2004, 11-17 DE JULIO 2004, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-7 (CAI-01).

- J. A. AQUINO, T. NIEWIEROWICZ, B. ELFILALI, "COLOCACION OPTIMA DE SENSORES DE TEMPERATURA PARA IDENTIFICACION DE PERDIDAS ELECTRICAS Y MAGNETICAS EN ROTORES DE MOTORES DE INDUCCION" en MEMORIA DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEPTIMA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, RVP-AI/2004, 11-17 DE JULIO 2004, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-5 (AI-9).
- O. HERNANDEZ ANAYA, I. LOPEZ GARCIA, R. ESCARELA PEREZ, T. NIEWIEROWICZ, E. CAMPERO LITTLEWOOD, "IDENTIFICACION PARAMETRICA DE CIRCUITOS EQUIVALENTES EN DOS EJES DE MAQUINAS SINCRONAS" en MEMORIA DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEPTIMA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, RVP-AI/2004, 11-17 DE JULIO 2004, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-6 (GEN-6).
- I. LOPEZ GARCIA, O. HERNANDEZ ANAYA, T. NIEWIEROWICZ, R. ESCARELA PEREZ, E. CAMPERO LITTLEWOOD, "SENSIBILIDAD PARAMETRICA DE UN MODELO EN DOS EJES DE UN TURBOGENERADOR CON UNA RAMA DE AMORTIGUAMIENTO" en MEMORIA DE CONFERENCIA INTERNACIONAL IEEE SECCIÓN MÉXICO, CAPÍTULO DE POTENCIA, DECIMOSEPTIMA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES, RVP-AI/2004, 11-17 DE JULIO 2004, ACAPULCO GRO., MÉXICO, PÁGINAS 1-6 (GEN-7).
- R. ESCARELA-PEREZ, E. CAMPERO-LITTLEWOOD, T. NIEWIEROWICZ, O. HERNANDEZ-ANAYA, "UNIQUE DETERMINATION OF ONE-DAMPER D-AXIS CIRCUITS OF SYNCHRONOUS MACHINES USING FINITE-ELEMENT SIMULATIONS", en PROCEEDINGS OF THE 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL MACHINES ICEM 2004, SEPTEMBER 5-8, 2004, CRACOW, POLAND, PÁGINAS 1-6.
- I. LOPEZ GARCÍA, T. NIEWIEROWICZ, R. ESCARELA-PEREZ, E. CAMPERO-LITTLEWOOD, "SENSIBILIDAD PARAMÉTRICA DE UN MODELO DE ORDEN SUPERIOR EN DOS EJES DE UN

TURBOGENERADOR", en MEMORIA DE 8o. CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA ELECTROMECÁNICA Y DE SISTEMAS, IPN, ESIME, 15-19 NOVIEMBRE DEL 2004, PÁGINAS 122-127.

- J. A. AQUINO, T. NIEWIEROWICZ, "UBICACIÓN ÓPTIMA DE SENSORES DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA PARA IDENTIFICACIÓN DE PÉRDIDAS ELÉCTRICAS Y MAGNÉTICAS EN ESTADORES DE MOTORES DE INDUCCIÓN", en MEMORIA DE 8o. CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA ELECTROMECÁNICA Y DE SISTEMAS, IPN, ESIME, 15-19 NOVIEMBRE DEL 2004, PÁGINAS 144-149.
- O. HERNÁNDEZ ANAYA, R. ESCARELA-PEREZ, T. NIEWIEROWICZ, E. CAMPERO-LITTLEWOOD, "IDENTIFICACION PARAMÉTRICA DEL CIRCUITO EQUIVALENTE DE UNA MÁQUINA SÍNCRONA CON UNA RAMA DE AMORTIGUAMIENTO", en MEMORIA DE 8o. CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA ELECTROMECÁNICA Y DE SISTEMAS, IPN, ESIME, 15-19 NOVIEMBRE DEL 2004, PÁGINAS 195-199.
- T. NIEWIEROWICZ, "MODELO EN REDES NEURONALES DE LOS PROCESOS DE TRANSFERENCIA DE CALOR GENERADO DENTRO DE LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATORIAS", en MEMORIA DE 15a REUNION DE OTOÑO ROC&C'2004, IEEE SECCIÓN MÉXICO, ACAPULCO, GRO. 23-28 DE NOVIEMBRE DEL 2004, PÁGINAS.1-6.

ESTANCIAS EN INSTITUCIONES O CENTROS DE INVESTIGACIÓN

1.- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE FISICA Y MATEMATICAS, colaborando con CONACYT, COOPERACION CIENTIFICA POLONIA-MEXICO, MEXICO, desde 1980 hasta 1981.

2.- TECHNICAL UNIVERSITY OF LODZ-, Institute of Computer Science, POLONIA, 1993, (3 meses).

3.- TECHNICAL UNIVERSITY OF LODZ-, Institute of Computer Science, POLONIA, 1997, (3 meses).

4.- UNIVERSITY OF MINING AND METALLURGY-, estancia de investigación dentro de la colaboración científica en Faculty of Electrotechnics, Automatics, Computer Science and Electronics, POLONIA, 1999, (2 semanas).

5.- UNIVERSITY OF MINING AND METALLURGY-, estancia de investigación dentro de la colaboración científica en Institute of Automatics, POLONIA, 2001, (3 meses).

6.- UNIVERSITY d'ARTOIS, LABORATOIRE SYSTEMES ELECTROTECHNIQUES ET ENVIRONNEMENT, TECHNOPARC FUTURA, BETHUNE -, Profesor visitante, FRANCIA, 2001, (2 semanas).

7.- UNIVERSITY d'ARTOIS, LABORATOIRE SYSTEMES ELECTROTECHNIQUES ET ENVIRONNEMENT, TECHNOPARC FUTURA, BETHUNE -, Profesor visitante, FRANCIA, 2003, (2 semanas).

8.- UNIVERSITY d'ARTOIS, LABORATOIRE SYSTEMES ELECTROTECHNIQUES ET ENVIRONNEMENT, TECHNOPARC FUTURA, BETHUNE -, Profesor visitante, FRANCIA, 2004, (2 semanas).