

기술정보

전기공업 주요 기술정보

기재사항 예

002822

↓
①

J/JAP

↓ ↓
② ③

96MAC09

↓ ↓ ↓
④ ⑤ ⑥

既設터빈발전기의 근대화 기술

↓
⑦

富士時報 VOL. 69, NO.2 1996. 2 PP.44-46

↓ ↓ ↓ ↓
⑧ ⑨ ⑩ ⑪

既設터빈발전기의 근대화 기술에서 이를 기초로 하여 사이리터식 여자방식을 Brushless 여자방식으로 또는 발전기 냉각방식의 새로운 개발기술에 의해 수소냉각 발전기를 공기냉각 발전기로 갱신이 가능한 신제품을 개발하였는데, 이에대한 기술의 일부를 소개하였다.

↓
⑫

터빈/발전기/근대화

↓
⑬

96/04/15

↓
⑭

- | | | | |
|----------|-----------|-------------|--------------------------|
| ① : 문헌번호 | ⑥ : 등록월 | ⑪ : 페이지 | J : Journal |
| ② : 자료형태 | ⑦ : 제목 | ⑫ : 요약서 | B : Book |
| ③ : 언어 | ⑧ : 자료명 | ⑬ : Keyword | R : Report |
| ④ : 등록년도 | ⑨ : 권, 호 | ⑭ : 등록년.월.일 | C : Conferncd Proceeding |
| ⑤ : 분야 | ⑩ : 출판년.월 | | |

전 력 계 통

과와 송전선에서의 적용검토

電氣學會論文誌B VOL. 117, NO. 4, 1997. 4

PP. 458-463

004173

J/JAP

97SYS05

산화아연형 피뢰기의 ROCKET유뢰실험 결

피뢰기에서의 유뢰실험 개요와 송전선용

피뢰기에너지 분담특성 해석결과와 고찰 및 송전선용 피뢰기의 사양 등에 대하여 논술하였다.

ROCKET유뢰실험/동계뢰/송전선용피뢰기
97/05/06

004174 J/JAP 97SYS05
내뢰가공지선의 개발과 ROCKET유뢰의 실패격전류에 관한 내뢰성능검증
電氣學會論文誌B VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.464-471

시공성 및 기계적 강도, 전기적 특성등 기본적인 점에서 종래의 가공지선과 호환성을 유지하고 있으며, 또한 내뢰성능에 우수한 가공지선을 개발하여 그의 내용을 기술하였다.

OPGW/뢰격/직류아크시험/ROCKET유뢰
97/05/06

004175 J/JAP 97SYS05
자연뢰 및 유뢰에 대한 송전선의 과도응답특성
電氣學會論文誌B VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.478-487

지금까지 관측으로 얻어 알려진 것과 각종 FLASHOVER MODEL을 관측데이터로 적용하여 검증한 결과에 대하여 문제점과 함께 논술하였다.

역FLASHOVER/송전선로/동계뢰/유뢰/

EMTP
97/05/06

004176 J/JAP 97SYS05
동계뢰에 대한 송전용 피뢰장치의 내뢰특성
電氣學會論文誌B VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.500-505

지금까지 얻은 전체 13건의 철탑탑정부의 및 가공지선에서의 낙뢰시의 동계뢰격전류 데이터를 대상으로 시험로선에서 피뢰장치의 내뢰 성능을 확인하기 위하여 방전전류 및 처리에너지의 추정을 하고 여기에 154kv송전선로에서의뢰격을 상정한 경우의 평가를 하여 논술하였다.

송전선/동계뢰/ROCKET유뢰/송전용피뢰장치/FIELD관측/EMTP해석
97/05/06

004179 J/JAP 97SYS05
상좌표동기기모델에 관한 전력계통과도해석의 수치안정성 향상
電氣學會論文誌B VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.594-600

현재 EMTP에서 사용되고 있는 dqz좌표의 동기기모델의 계산 알고리즘을 표시하고 그의 문제점을 정리하였으며, 다음으로 제안한 상좌표동기기모델의 정식화를 이행하고 수치예를 통한 중전의 TYPE-59동기기 모델에서는 수치불안정이 발생하고 있는 몇개

의 케이스에 대하여 제안수법으로 계산이 이행되고 있는 것을 나타내었다.

동기모델/dqp좌표계/상조표계/EMTP/과도해석

97/05/06

004189 J/KOR 97SYS05

신에너지 발전기술의 개발동향
전기공업 VOL. 8, NO. 2, 1997. 4
PP.42-50

전력생산을 할 수 있는 신에너지 분야의 태양광발전, 소수력발전, 바이오가스발전, 해양에너지, 지열발전등에 대한 기술의 특성과 개발동향에 대하여 기술하였다.

신에너지/태양광발전/소수력발전/해양에너지/지열발전/바이오가스

97/05/07

004218 C/JAP 97SYS05

직류송전용변환장치
96年電氣學會産業應用部門全國大會(Ⅲ)
NO.S 8-2

직류송전에 필수적인 기기인 사이리스터 변환기와 제어장치에 대하여 최근의 개발상황과 개요를 소개하였는데, 직류송전시스템의 특징, 사이리스터변환기의 개발상황, 변환기제어의 개발상황에 대하여 논술하였다.
직류송전/사이리스터변환기/직류접점소사이리스터/디지털제어장치

97/05/09

전 력 전 자

004181 J/JAP 97ELE05

전류형 3상 PWM콘버터에서의 입력전압 · 전류의 과도진동억제
電氣學會論文誌D VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.420-426

교류측의 단상등가회로를 이용한 지령치변경시에 FILTER CONDENSER을 과도적으로 고전압되는 것을 이론적으로 제시하고 다음으로 교류측의 전압방정식에 기인한 회전좌표계에서 전류형 PWM콘버터의 교류측모델을 도출하고 FILTER 콘덴서 전압을 FEEDBACK하는 과도진동전압의 억제법을 제안하여 이에 대한 내용에 대하여 논술하였다.

전류형콘버터/PWM제어/LC/공진/과도진동억제

97/05/06

004182 J/JAP 97ELE05

직류RIPPLE보상형 단상 PWM콘버터
電氣學會論文誌D VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.434-442

RIPPLE저감전용의 리액터와 콘덴서의 삭감을 도모한 새로운 리플 보상형 PWM콘버터회로를 제안하였는데, 제안한 PWM콘

버터회로의 동작 및 RIPPLE저감효과를 실험에 의해 확인하고 종전의 방식과 실험을 하여 비교내용을 논술하였다.
PWM컨버터/RIPPLE전류/축전지
97/05/06

004183 J/JAP 97ELE05
직렬 다중전압형 PAM인버터를 이용한 SVC
電氣學會論文誌D VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.449-455

SOFT SWITCHING기술을 적용한 SVC (10kVA)을 시험제작하여 그의 동작원리를 실험에 의거 확인하였으며, 대용량 아크로가 발생하는 무효전력의 보상 및 송전계통의 전압안정화에 유효한 것에 대하여 논술하였다.

무효전력보상장치/전압형인버터/영전압스위칭/계통안정화/SVC
97/05/07

004186 J/JAP 97ELE05
대GAP을 소유한 BRUSHLESS DC MOTOR에 대하여
電氣學會論文誌D VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.519-525

최초로 대GAP을 소유한 PM의 전류에 대한 토크 특성을 유한요소법에 의거 전자해석을 이용하여 구하고 종전의 IM에 비하여 동등이상의 특성을 얻는 것을 검토하여

그의 결과와 동등이상의 특성을 얻은 것에 대하여 논술하였다.

대GAP/전동기/영구자석/펌프/고효율/고역율/유한요소법/전자해석
97/05/07

004184 J/JAP 97ELE05
단상PWM컨버터 모델을 이용한 3상인버터 유도기 시스템 해석
電氣學會論文誌D VOL. 117, NO. 4, 1997. 4
PP.463-469

시스템해석의 간단화를 위하여 단상 PWM컨버터의 모델을 제안하고 3상 PWM인버터 유도기 드라이브 시스템에서의 적용을 하여 실험결과와 비교한 각부동작파형을 제시하여 논술하였다.

컨버터/전압형인버터/전류형인버터/유도기/단상회로/PWM
97/05/07

004202 J/JAP 97ELE05
고내압 POWER DEVICE의 신전개와 응용동향
OIIIM VOL. 84, NO. 4, 1997. 4 PP.22-25

고내압 POWER DEVICE는 하드스위칭형의 GTO등 이미 실용시스템에 적용되어 성과를 올리고 있어 앞으로 반전이 기대되고 있는데, 여기에서는 SiC디바이스까지의 범위에서 신소재의 기술을 전망하여 기술하였다.

- POWER DEVICE/전력용반도체/GTO/디바이스
97/05/08
- 004205 J/JAP 97ELE05
고내압 IGBT와 응용
OHM VOL. 84, NO. 4, 1997. 4 PP.37-42
- 004203 J/JAP 97ELE05
GCT사이리스터와 응용
OHM VOL. 84, NO. 4, 1997. 4 PP.26-31
- GCT(GATE COMMUTATED TURN-OFF)사이리스터의 개발배경과 역사를 소개하고, GCT사이리스터의 구조와 원리를 설명하였으며, GTO사이리스와의 비교내용, 사례 시스템과 효과, 향후 과제, GCT사이리스의 응용전개에 대하여 기술하였다.
- GCT/GTO/전력용반도체
97/05/08
- 004206 J/JAP 97ELE05
SiC POWER DEVICE의 가능성
OHM VOL. 84, NO. 5, 1997. 4 PP.43-47
- 21세기의 주력 디바이스로 기대되는 Si소자의 성능과 개발상황을 고찰하고, 가능성을 분석 기술하였다.
- SiC/POWER DEVICE/전력용반도체/디바이스/소자
97/05/08
- 004204 J/JAP 97ELE05
IEGT와 실용화
OHM VOL. 84, NO. 4, 1997. 4 PP.32-36
- 최근에 실용된 새로운 디바이스인 IEGT에 대하여 기술하였는데, 파워디바이스의 대표적인 응용분야를 제시하고, MOS GATE POWER DEVICE 고내압화의 과제를 설명하였으며, IEGT는 어떠한 것이며, IEGT의 중요기술과 향후 과제를 제시하였다.
- IGBT/IEGT/POWER DEVICE/전력용반도체
97/05/08
- 004207 J/JAP 97ELE05
고내압역도통 SI사이리스터의 실용화
OHM VOL. 84, NO. 4, 1997. 4 PP.48-52
- 고내압역도통 SI사이리스터의 개발 배경과 개발현황, 향후과제를 설명하고, 응용기술의 전개내용을 소개하였다.
- 사이리스터/전력용반도체/SI
97/05/08

004213 J/JAP 97ELE05
메카트로닉스를 위한 마이크로센서와 응용
(특집)
知能形生産技術 1997. 4 PP.87-127

메카트로닉스를 위한 마이크로센서와 응용을 특집으로 게재하였는데, 소제목으로는 마이크로머신에 의한 기계량센서, 마이크로 자기센서, 압전박막에 의한 주사형력 현미경용 미소 힘센서, 마이크로 광스캐너 응용센서, 소구경 관검사용 소형자기탐상 센서, 레이저 빔 센서의 파이프 검사에의 응용, 의료분야에서의 마이크로 머신 기술, 초음파 센서의 로봇계측에의 응용에 대하여 기술하였다.

메카트로닉스/센서
97/05/08

004214 C/JAP 97ELE05
전원전압 센서레스 PWM콘버터 유효·무효 전력순시치비교제어법
'96年電氣學會産業應用部門全國大會(Ⅱ)
NO.114 PP.1-4

전류제어방식과 다른 전원전압 센서를 이용하지 않는 PWM콘버터의 유효·무효 전

력순시치비교제어법을 제안하였는데, 이에 대한 제어이론을 전개하고 종전의 방식에서 제안추정법을 적용한 것과 비교실험하여 그의 결과를 논술하였다.

PWM콘버터/전원전압SENSORLESS/순시 유효전력/순시무효전력
97/05/09

004215 C/JAP 97ELE05
PWM콘버터에서의 전원전압 SENSORLESS 제어법
'96年電氣學會産業應用部門全國大會(Ⅱ)
NO. 145, PP.5-10

전원장치의 소형화를 위하여 트랜스를 필요로 하는 전원전압의 검출은 하지 않고 PWM콘버터의 운전방식을 제안하는 것으로 제어회로집적화를 위해 그의 방법을 마이크로프로세서를 이용하여 실현한 디지털 제어법에 대하여 논술하였다.

PWM콘버터/센서레스제어/전원전압추정/SENSORLESS/디지털제어
97/05/09

문 헌 복 사 신 청 서

신청일자 : 199

업 체 명 : _____ 부 서 명 : _____

신 청 자 : (직책) _____ (성명) _____ (인) Tel/Fax : _____ / _____

주 소 : _____ (우편번호 : _____)

제 목	자료명	VOVNO.	발행년일	Pages	신청방법	* 회신
		/		~	직접, 일반 빠른 FAX	
		/		~	직접, 일반 빠른 FAX	
		/		~	직접, 일반 빠른 FAX	
		/		~	직접, 일반 빠른 FAX	
		/		~	직접, 일반 빠른 FAX	

* 복사자료 회신일자 : 199 * 제공량 : _____ 건 Pages

■ 이용료 납부방법 변경

1996. 6. 1부터는 복사자료 우송전에 이용요금을 납부하신 경우만 송부하오니 참고하시기 바랍니다.
이용료는 당연구소에서 복사자료 송부전 전화로 통보해 드립니다.

(송금처 : 한일은행 100-03-010661 예금주 : 한국전기연구소)

* 송금시 반드시 업체명 또는 본인성명을 송금자란에 기재하여 주십시오.

■ 복사서비스 이용구분

구 분	기 간	기본료/건	이용료/P
직 접 제 공	방문시, 즉시	200원	50원
일 반 우 편 송 부	송금확인후 즉시발송	500원	50원
빠 른 우 편 송 부	송금확인후 즉시발송	1,400원	50원
FAX 송 부	송금확인후 즉시발송	900원	350원

■ 신청 및 문의

한국전기연구소 기술정보실

주 소 : 641-120 경남 창원 사서함 20

자료문의 : 0551)80-1164, 9 요금등 기타 문의 : 0551)80-1161 FAX : 0551)80-1167