

기술정보

전기공업 주요 기술정보

기재사항 예

002822



J/JAP



96MAC09



既設터빈발전기의 근대화 기술



富士時報 VOL. 69, NO.2 1996. 2 PP.44-46



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.



터빈/발전기/근대화



96/04/15



- | | | | |
|----------|-----------|-------------|--------------------------|
| 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 | | |

전력전자

월간전기 NO. 110, 1997. 6 PP.16-36

004261 J/KOR 97ELE06
새로운 파워디바이스와 고기능 변환장치

최근의 파워 일렉트로닉스의 적용분야는 산업의 모든 분야에서 가전, 민생에 이르기 까지 아주 광범위하다. 이것은 파워디바이스

의 현저한 진보에 의하여 바가 크고 MOSFET, SIT트레지스터, SI사이리스터, IGBT 등의 신형파워 디바이스의 적용이 진전하고 있다. 여기서는 이들 파워 디바이스의 개발 상황에 대하여 설명하고 이와 함께 전력분야에서 파워 일렉트로닉스가 어떻게 적용되고 있는가에 대하여도 소개한 것이다. 전력용반도체/POWER DEVICE/전력변환장치/IGBT/MOSFET

004262 J/KOR 97ELE06
최신의 소형 UPS-네트워크 대응 UPS
월간전기 NO. 110, 1997. 6 PP.58-63

현재의 UPS 문제점을 해소하는 한 수단으로서 UPS가 컴퓨터와의 대화 기능을 가지고, 자동적으로 컴퓨터의 기동, 정지를 할 수 있고 또한 전원의 상태가 용이하게 파악될 수 있는 기능을 갖게 함으로써 해결될 수 있다. 여기에서는 이러한 기능을 가진 소형 UPS로서 개발한 BM-FMD 시리즈에 대해서 컴퓨터와의 인터페이스기능을 중심으로 설명한 것이다.

소형UPS/인터페이스/UPS SNMP/관리소프트웨어

004263 J/KOR 97ELE06
AV 7개품목의 세계 수요예측 - 2001년까지 수요 전망
전자진흥 VOL. 17, NO. 6, 1997. 6

PP.47-52

본고는 일본 전자기계공업회의 전자예측위원회에서 지난 4월 발표한 2001년까지의 세계수요를 전망화(AV 7품목 세계수요예측) 보고서의 요약을 번역 게재한 것이다. 특히 이번 조사에서는 정보통신과의 융합시대에 있어 중요한 표시 디바이스인 평면TV와 자동차내의 멀티미디어라고 할 수 있는 카네비게이션을 예측 대상 기종으로 추가되었다.

수요예측/TV/오디오/VTR카메라

001732 J/JAP 95ELE06
무선식 Hand Controller와 수처리 감시제어 시스템
일신전기기보 VOL. 39, NO. 3, 1994. 11
PP.89-95

최근 수처리 감시제어시스템에 있어서 집중감시 및 분산제어가 주류로 되고 있는 중에 점점 복잡화하는 감시제어에 대하여 신뢰성, 안정성, 보수성 및 경제성 등이 강하게 요구되고 있다. 일본 테크노포트 복잡화 센터의 감시제어 시스템을 살펴보기 위하여 무선Hand Controller와 수처리 감시제어 시스템을 개관하였다.

무선식/HAND/CONTROLLER/수처리/감시제어
95/03/10

001738 J/KOR 95ELE06
PC(Physical Contact)를 이용한 광 커넥터
금성전선기술 VOL. 1, NO. 9, 1994. 9
PP.39-42

페룰(Ferrule) 끝면이 구면으로 연마된 PC(Physical Contact) 광 커넥터는 굴절을 정합재(Index-matching)의 사용 없이도 저 삽입손실, 저 반사손실의 특성이 우수하여 광 전송 시스템에 폭넓게 사용될 것이다. 페룰의 끝단면 구조가 커넥터의 반사 손실에 어떤 영향을 미치는지와 이를 개선하기 위하여 PC형 커넥터를 중심으로 곡 반경과 페룰의 재질을 설명하였다.

PHYSICAL/CONTACTY/광
95/03/13

001742 J/JAP 95ELE06
저전압 표준 Logic Families
東芝レビュー VOL. 49, NO. 11, 1994. 11
PP.794-797

시스템의 저전압(3.3V)화에 따라 저전압에서 고속, 저노이즈 대응의 표준 로직이 요구되고 있으며 3.3V화에서 과도기인 현재 3.3V화와 대응할 수 없는 소자(5V사양)와의 인터페이스 기능이 표준 로직으로 필요하게 되었다. 본고는 일본 도시바의 저전압 로직 패밀리 3개 시리즈 개요와 저 전압계 표준 로직기술 동향, 소자의 고속, 저노이즈화 및 5V 시스템에서 3.3V 시스템의 인터

페이스 기능에 대하여 소개하였다.
저전압/표준/LOGIC/FAMILIES
95/03/13

001743 M/JAP 95ELE06
Microcontroller개발 환경
東芝レビュー, VOL. 49, NO. 11, 1994. 11
PP.815-818

Microcontroller Unir(MCU)응용제품에 조합되는 Software가 증대하고 그 개발 사이클이 짧아지고 있다. 이에 따라 Software 자산의 축적과 활용의 실현이 요구되고 있다. 일본 도시바가 그 추진을 도모하고 있는 UDE(Unfied Development : 개발환경의 통합화)의 각 요소의 개요를 소개하였다.

MICROCONTROLLER
95/03/13

001744 J/KOR 95ELE06
최근 서보 모터 드라이버의 기술 동향
自動化技術 VOL. 11, NO. 1, 1995. 1
PP.127-135

본고에서는 최근 제품들을 중심으로 날로 진보되고 있는 AC 서보모터에 대하여 소형화 및 고성능화 기술 등 최근 기술과 그 동향에 대하여 살펴보았다.

서보/모터/드라이버
95/03/13

- 001745 J/JAP 95ELE06
제어용 모터 활용기술
自動化技術 VOL. 26, NO. 12, 1995. 12
PP.9-50
메카트로닉스의 기간인 제어용 모터의 활용 사례를 모아 도해에 의한 사용상 핵심을 상술하였다. 제어용 모터의 기술동향, 제어용 모터를 활용한 주변기기와 그 사용법에 대한 활용을 수록하였다.
제어용/모터
95/03/13
- 001746 J/JAP 95ELE06
시각 센서 기술
鎔接學會誌 VOL. 63, NO. 7, 1994. 10
PP.33-37
본고는 시각 센서의 개요(종류, 기능)와 일본 미쯔비시 중공업의 시각 센서 개발 사례에 대하여 소개하고 시각 센서에 의한 센싱의 한계에 대하여 기술하였다.
95/03/13
- 001747 J/JAP 95ELE06
교류 전력 제어용 AC 스위치
東レビュー VOL. 49, NO. 11, 1994. 11
PP.802-805
일본 도시바에서 최근 개발한 반사형의 광 결합 구조와 동시에 광 신호 소자와 파워 소자의 조립 기술을 조합한 것에 의하여 소형, 염가인 교류전력 제어용 반도체 릴레이 AC 스위칭의 상품화 제품의 특징 및 개발 핵심을 기술하였다.
교류/전력제어용/AC
95/03/13
- 001748 J/JAP 95ELE06
OP 앰프 최신 동향과 활용법
トラレビュー기술 VOL. 31, NO. 12, 1994. 12
PP.205-288
OP 앰프 활용에 관한 특집으로 최근 OP 앰프에, OP 앰프의 정확한 이해 그리고 광대역/비디오용, 앰프 단저원/전력, 고정도/저노이즈 전류, 궤환형 OP 앰프의 철저 연구에 대하여 기술하였다.
OP/앰프
95/03/14
- 001749 J/JAP 95ELE06
아크 센서의 특징과 장래 기술의 과제
鎔接學會誌 VOL. 63, NO. 7, 1994. 10
PP.27-32
GMA용접에 있어서 아크 센서의 모든 특성에 대하여 검토한 아크 센서의 성능은 무엇에 의해 정해지는가를 명확히 하였고, 아크 센서를 이용한 향후 기술과제로서 적용제어기술의 한 예를 나타내었다.
아크센서

95/03/15

001751 J/JAP 95ELE06
UPS 원격 감시진단 시스템, TOSURM
東芝レビュー VOL. 49, NO. 11, 1994. 11
PP.815-818

일본 도시바에서 UPS의 고신뢰도를 유지·관리하기 위하여 공중전화회선을 이용한 UPS 원격 감시진단 시스템 TOSURM(Toshiba UPS Remote Maintenance System)을 도입하여 보전향상을 도모하고 있는 내용을 소개하였다.

UPS/원격/감시진단/TOSURM
95/03/15

001752 J/KOR 95ELE06
상보형 트랜지스터 인버터의 운전 특성에 관한 연구
전기학회논문지 VOL. 43, NO. 12, 1994. 12
PP. 2039-2043

상보형 트랜지스터 인버터의 특성에 따라 일정 펄스수의 PWM방식의 전압-주파수 제어용 전원으로 운전될 때 각 트랜지스터들이 분담하는 용량관계는 대단히 중요하다. 이에 따라 본 논문은 부하운전시에 있어서 중성점 전위의 확보 특성과 트랜지스터들이 전력 분담 용량을 검토하였다.

상보형/트랜지스터/인버터/운전
95/03/15

001753 J/JAP 95ELE06
주파수 가변부 공진 인버터의 일방식과 그 기초 특성
전기학회논문지D VOL. 114-D, NO. 10, 1994. 10 PP.989-992

유도가열기등의 고주파 부하에 전력을 공급하기 위해서는 공진 콘덴서를 부가한 자력식 인버터가 이용되고 있다. 본 글에서는 손실을 경감시키기 위해서 회로를 개량하여 출력 전류에 직류분을 포함하지 않고 교류분만으로 한 주파수 가변부 공진 인버터를 제안하여 그 기초 특성을 명확히 하였다. 본방식의 인버터는 운전 주파수와 출력전류를 독립적으로 조정할 수 있는 특징이 있다.

주파수/가변부/공진인버터/일방식
95/03/15

001759 J/KOR 95ELE06
유도 가열용 사이크로 콘버터의 새로운 PWM 제어법
전기학회논문지 VOL. 43, NO. 12, 1994. 12
PP. 2064-2072

본 논문에서는 유도 가열용 전원으로서는 부분순환 전류형 사이크로 콘버터를 제안하고 기존의 제어법을 보완한 새로운 PWM 제어법을 제안하였고 또한 이를 적용한 모의실험 결과를 기술하였다.

유도가열용/사이크로/콘버터/PWM
95/03/15

001760 J/JAP 95ELE06
통신용 고주파 디바이스 기술
東芝レビュー VOL. 49, NO. 11, 1994. 11
PP.810-814

본 고에서는 멀티미터 시스템으로서의 PHS(Personal Handphone System)과 CATV 시스템 등에 사용되어지는 대표적인 GaAs-MMIC(Monolithic microwave IC) 및 Si-MMIC와 여러 기술에 대하여 기술하였다.

통신용/고주파/디바이스
95/03/15

제 어 계 측

004264 J/JAP 97CON06
전력에너지의 배전감시-계측시스템
三菱電機氣技報 VOL. 71, NO. 5, 1997. 5
PP.45-50

지구 온난화의 원인인 이산화탄소 배출량 억제 목적과 성에너지 실행을 위하여 본고에서는 전력사용 파악에 의한 에너지의 유효 이용을 도모하기 위한 B/NET 전력에너지 관리시스템과 부하 감시시스템에 대한 사례를 설명한 것이다.

에너지관리시스템/부하감시시스템/계측시스템

004265 J/JAP 97CON06

PROCESS산업에 있어서 최신 감시용 센서 사례집
オトメツヨン VOL. 42, NO. 7, 1997. 7
PP.9-57

본 고는 PLANT상태나 PROCESS상태를 감시하는 현장형 기기의 최신기술, 감시기기를 효율적으로 사용 및 설치하기 위한 사례를 구체적으로 설명한 특집으로서

- 1) 지능화 SENSING으로서의 PROCESS 감시와 이상진단
- 2) 가스검지 경보기의 최근동향
- 3) 적외선 방사온도계와 그의 사용예
- 4) 최근의 디지털 압력계
- 5) 최신 감시용 압력센서
- 6) 최근의 PH계의 기능과 시스템구성
- 7) 네트워크를 이용한 회전기 정밀진단 시스템에 대한 것이다.

현장감시/경보기/압력계/압력센서/PH계/회전기진단

광전자 및 전자파

004266 J/JAP 97EMC06
국내외 EMC 규격과 기술동향
三菱電機氣技報 VOL. 71, NO. 5, 1997. 5
PP.73-76

일본 삼능전기에서는 오래 전부터 EMC 평가대책 기술에 주력하여 연구소에서 기술 개발을 시작하여 사내 위원회나 설계·평가

요람을 정비하여 관련기기의 설계와 품질관리에 반영하고 있다. 본 고에서는 최근의 EMC 국내의 규격 동향 및 사내추진 현황의 개요를 소개한 것이다.

EMC/규격동향

004271 J/JAP 97EMC06
CLAMP 검출형 고조파 측정장치 개발
新電氣 VOL. 51, NO. 6, 1997. 6
PP.15-16

고조파 억제대책으로 “고압 또는 특별고압서 수전하는 수용가의 고조파 억제대책 GUIDE LINE(일본 자원에너지청)”이 제정되었다. 이에 따라 자가용 수용가의 관심이 높아지고 고조파 측정에 대한 수요도 많아짐에 따라 기존의 고조파 측정기요 문제점을 보완한 측정기를 일본 關東電氣保安協會와 長谷川電機工業이 공동으로 개발하였으며 여기서는 이에 대한 개요를 소개한 것이다.
고조파/측정장치

전 력 통 신

004267 J/JAP 97COM06
소용량 광통신장치 개발
電氣現場技術 VOL. 35, NO. 421, 1997. 6
PP.74-76

일본 中部電力에서는 특별고압 수전계약 고객과의 정보연계와 경제적인 광INFRA

정비를 위하여 전송정보종류별, 전송용량, 전송거리별로 고객과의 정보전송용으로 특화하여 COMPACT화 하고 LOW LOST한 광통신장치를 개발하였고 본고는 이에 대하여 소개한 것이다.

광통신 장치/광INFRA/정보전송

004268 J/JAP 97COM06
소형초음파 탐사 영상장치
電氣現場技術 VOL. 36, NO. 420, 1997. 5
PP.5-10

본 고는 발전설비의 결점을 손쉽게 파악하여 대처하기 위하여 九州電力에서 개발한 소형 초음파탐사영상장치에 대한 장치의 개요, 장치의 구성 및 특징, 장치의 성능 확인에 대한 것이다.

설비진단장치/초음파탐사/영상장치

004269 J/KOR 97COM06
통신산업(1)
전자진흥 VOL. 17, NO. 6, 1997. 6
PP.15-41

정보통신시장 개방과 국제적 환경변화에 따라서 국내의 정보통신산업의 정책, 시장에 대하여 다음과 같은 테마로 심층분석한 것이다.

- 1) 우리나라 정보통신 산업의 현재와 미래
- 2) 한국의 통신시장 경제확대와 통신산업

정책

- 3) 글로벌 정보통신 시장의 현황 및 변화
- 4) CDMA이동통신 시장전망

정보통신/통신시장/CDMA/이동통신/통신산업정책

004270 J/KOR 97COM06
 한국 CATV기기산업 및 국산화 현황
 전자진흥 VOL. 17, NO. 6, 1997. 6
 PP.42-46

우리나라에서의 CATV산업은 방송용기기, 전송설비, 가입자단말장치 등 각종의 기기공급 업자와 더불어 프로그램 공급업자, 설비 운영업자 등이 함께 어우러져 역할 분담을 해야하는 거대 산업으로서 동 산업이 오늘날의 정보통신산업에 미치는 영향과 파급효과는 참으로 지대하다. 본고는 CATV기기 개발환경 및 경과, 한국형 CATV시스템 공동개발내용, CATV기기 국산화 현황, 국산CATV 기기 산업 육성방안에 대한 것이다.

CATV/국산화/산업육성방안/정보통신

001736 J/JAP 97COM06
 광 증폭 증계계의 Simulation 기술
 NTT R & D VOL. 43, NO. 10, 1994. 10
 PP.1197-1204

광 증폭 증계 시스템의 시뮬레이션 프로그램을 이용한 수치 해석을 행한 것을 개설하

고 자기 위상 변조와 군속도 분산에 의한 신호파형열화, 4광파 혼합에 의한 잡음의 급격한 증대인 수치 해석 결과에 대하여 고찰하였다.

광/증폭/증계계/SIMULATION
95/03/10

001737 J/JAP 95COM06
 장거리 해저 광 전송방식
 NTT R & D VOL. 43, NO. 10, 1994. 10
 PP.1175-1179

현재까지의 해저 광 전송 시스템 개발 경위를 개관하고 최근 일본 NTT에서 개발한 Coherent 전송기술에 의해 300km 무중계 해저 광 전송 시스템과 Erbium doped fiber optical amplifier(FDFA)를 적용한 FSA 해저 광 증계 전송 시스템에 대하여 개발 목표와 경위 및 그 기술적 6과제, 그리고 향후 연구과제와 동향에 대하여 기술하였다.

장거리/해저/광/전송
95/03/10

001761 J/JAP 95COM06
 통신트래픽이론과 그 응용(Ⅱ) : 트래픽이론과 그적용예 - 기초편(1)
 전자정보통신학회지 VOL. 77, NO. 10, 1994. 10 PP.1043-1051

시스템 성능평가를 위한 도구인 Teletraffic 기초이론에 대하여 해설하였다. Little's 공

식, Poission 분포와 지수분포의 증가성, 지수분포의 무기역성, 상태 평면 방정식 및 PASTA(Poission Arrivals See Time Averages)의 설명과 얻어진 결과의 적용 예를 나타내었다.

통신/트래픽/이론

95/03/15

전기재료

004272 J/KOR 97MAT06

$(1-x)\text{La}_2/3\text{TiO}_3-x\text{LaAlO}_3$ 계의 마이크로파 유전 특성

요업학회지 VOL. 34, NO. 4, 1997. 4

PP. 368-372

공진주파수 온도계(τ)가 양이며 유전율(ϵ)이 90이상인 22, $Q \cdot f$ 가 46,000(at 7GHz)공진주파수 온도계수(τ)가 $-40 \sim 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$ 의 특성을 갖는 LaAlO_3 가 치환된 $(1-x)\text{La}_2/3\text{TiO}_3-x\text{LaAlO}_3$ 계의 마이크로파 유전 특성을 조사하였다.

MICROWAVE/DIELECTRIC CONSTANT
/마이크로파/유전특성

004273 J/KOR 97MAT06

MgO 완충층을 이용한 Si기판상 강유전체 BaTiO_3 박막의 제조

요업학회지 VOL. 34, NO. 4, 1997. 4

PP. 373-379

본 연구에서는 스퍼터링 방법으로 SI(100) 기판에 MGO박막을 제조하고, 그 위에 강유전체 BaTiO_3 박막을 증착하여 MGO 박막의 완충층으로서 효과를 조사하였다. 박막을 적용한 경우와 적용하지 않은 경우의 SI기판에 BaTiO_3 박막을 제조하여 박막의 배향성, 미세구조, 전기적성질 등을 연구하였다.

BAFFER LAYER/FERROELECTRIC THIN FILL/강유전체박막

004274 J/KOR 97MAT06

PFBC 집진기술개발 현황 및 과제

한국에너지공학회지 VOL. 6, NO. 1, 1997. 5
PP. 1-10

현재 PFBC(고압유동층연소 복합발전)의 연소기술에 비하여 집진기술의 확보는 미달 상태이며 PFBC의 성공여부가 집진기술의 개발에 크게 좌우하는 상황에 이르렀다. 본 고에서는 그동안 발표된 재료를 바탕으로 PFBC집진의 개발 현황과 앞으로의 과제에 대하여 기술하였다.

집진기술/복합발전

004275 J/KOR 97MAT06

새로운 파워디바이스와 고기능 변환장치

月刊電氣 NO. 110, 1997. 6 PP. 16-36

신형전력용반도체, IGBT, MOSFET등 파워 디바이스의 개발 상황에 대하여 설명하고

이와 함께 전력분야에서 파워 일렉트로닉스가 어떻게 적용되고 있는가에 대하여도 소개하였다.

전력용 반도체 / 전력변환장치 / IGBT / MOSFET

004276 J/KOR 97MAT06
전기전도 발열 콘크리트 개발
月刊新技術 VOL. 11, NO. 6, 1997. 6
PP.86-88

한국에너지 기술연구소 건축환경연구팀은 기존의 콘크리트에 전기전도성을 부여하는 특수재료를 첨가하여 콘크리트의 전기저항을 급속 수준으로 크게 낮춘 전기전도 콘크리트 (ECC)개발에 관하여 기존 온수온돌과의 비교와 응용분야에 대하여 기술하였다.

전기전도/발열콘크리트

004277 J/KOR 97MAT06
텅스텐 폴리사이드를 이용한 게이트 산화막의 절연특성 개선에 관한 연구
電子工學會論文誌 VOL. 34, NO. 6, 1997. 6
PP.43-49

서버마이크론 CMOS를 비롯한 MOS 소자에 적용되는 게이트 전극층 구성 방법으로 텅스텐 폴리사이드구조를 사용하였다. 이때 다결정 실리콘층의 저항율을 최적화하는 공정으로 게이트 산화막의 신뢰성과 절연특성에 관해 연구를 하였다. 다결정 실리콘층의

POCL3확산시의 온도 및 시간변화에 따른 WSi2층 구성시 게이트 산화막 100A의 공정특성에 대한 연구를 하였다.

DIELECTRIC/GATE OXIDE/절연특성/산화막

004278 J/KOR 97MAT06
단일전자 트랜지스터와 회로 응용
電子工學會誌 VOL. 24, NO. 6, 1997. 6
PP.13-19

본 논문에서는 단일전자 충전 효과를 응용한 단일전자 트랜지스터의 기본 개념과 재래식 MOSFET과의 차이점을 알아보고 단일전자 트랜지스터로 구성된 회로 계산상의 어려움 및 역사적인 발전 단계와 미래의 가능성에 대해서 간략히 알아 보았다.

단일전자 트랜지스터/회로응용/MOSFET

004279 J/KOR 97MAT06
GIGA BIT급 DRAM의 개발 동향
電子工學會誌 VOL. 24, NO. 6, 1997. 6
PP.21-29

본 논문에서는 최근 반도체관련 학술발표회 및 전문잡지 등에 발표된 내용을 근거로 전반적인 DRAM의 기술동향 및 GIGA BIT급 DRAM개발을 위하여 요구되는 개발 방향에 대하여 언급하였으며, 그 중요성을 강조하기 위하여 요구되는 경우를 제외하고는 공정 장비나 장치의 변화에 근거한 단위

공정/기술의 개발에 대하여는 구체적으로 서술하지 않았다.

GIGA BIT/DRAM/개발동향

004280 J/KOR 97MAT06
DRAM과 그 재료의 향후 발전 방향
電子工學會誌 VOL. 24, NO. 6, 1997. 6
PP.30-37

향후 DRAM기술의 진화는 소자의 미세화에 따라 물리적, 전기적 특성의 두 가지 요건을 충족해야 할 뿐만 아니라, 생산의 경제성 등도 만족시켜야 한다. 이 논문에서는 이와 같은 관점들을 가지고 DRAM기술의 발전 방향에 대하여 생각해 보았다.

DRAM/금속배선/축소화/MML

004281 J/JAP 97MAT06
마이크로파 가열에 의한 세라믹스의 접합, 소결
CERAMICS JAPAN VOL. 32, NO. 6, 1997. 6 PP.44-444

마이크로파 접합과 소결기술에 대하여 (일본)豊田中央研究所의 연구 예를 중심으로 기능성 세라믹스의 소결예로서 ZNO 바리스터 액츄에이터용 PET세라믹스 및 콘덴서 내장 다층기판을 마이크로파 소결하여 얻어진 소결체의 특성, 구조를 기술하고 종래 전기로 소결체와 비교한 결과에 대하여 보고하였다.

MICROWAVE/HEATING/JOINING/SINTERING

004282 J/JAP 97MAT06
초고압을 이용한 신규 초전도 품질의 탐색
CERAMICS JAPAN VOL. 32, NO. 6, 1997. 6 PP.466-469

본 글은 초고압 환경이 고온 초전도체의 층상구조를 안정화 시킨 후 상당히 유효한 것에 대하여 기술하고 높은 Tc을 가진 신규 초전도체의 개발 전개를 크게 기대하였다.
초전도물질/초고압력

004283 J/JAP 97MAT06
고분자 착체(錯體)로부터 리튬 이온2차전기 정극화의 신합성법
CERAMICS JAPAN VOL. 32, NO. 6, 1997. 6 PP.475-478

본고는 금속착체(錯體)를 내포하는 폴리 에스텔 또는 폴리비닐알콜 고분자 GEL로부터 이를 화합물의 새로운 간편한 합성법을 제안하고 그 원리와 실제에 대하여 기술하였다.

고분자 착체/합성법/LINM204/2차전지

004284 J/JAP 97MAT06
TCP LEAD 금속 접합부의 강도 특성
鎔接學會論文誌 VOL. 15, NO. 2, 1997. 5
PP.376-382

본 연구는 복합 LEADFRAME의 금속접합부(MICROJOINING)의 강도 특성, LSI LEADFRAME 재료의 접합에 관한 연구로 기술한 저온 금속공정(共晶)접합법을 0.2mm PITCH의 OUTLEAD을 지닌 TCP (TAPE CARRIER PACKAGE)의 배선기 관에서의 접합에 응용하여 실험검토한 결과를 보고 하였다.

MICROSOLDERING/TAPE CARRIER/LSI PACKAGE

004285 J/JAP 97MAT06
자기냉동의 연구동향
低温工学 VOL. 32, NO. 5, 1997. 5
PP.192-202

본 고는 현재도 진행되고 있는 자기 냉동 프로젝트를 중심으로 소개하고 향후 연구 동향에 대하여 전망하였다.

자기냉동/MAGETIC REFRIGERATION

004286 J/JAP 97MAT06
초전도 자기 부상철도의 자기차폐 설계법
電気學會論文誌D VOL. 117-D, NO. 6,
1997. 6 PP.733-742

유도 반발형 초전도 자기부상철도에 있어 초전도 코일(SCM)에 의한 자기차폐(SHIELD)는 특정 다수인이 승차하는 교통기관으로서 중요한 과제이다. 본 고는 자기차폐문제에 자기 SHIELD판의 투자율을 극

한대 간략화 시공상태로 최적의 자기차폐 형상을 설계법을 제안하였다.

초전도/자기부상/자기차폐/최적화

004287 J/KOR 97MAT06
옥외용 절연재료 기술과 응용
月刊電機 NO. 110, 1997. 6 PP.106-113

고전압기기의 콤팩트화, 경량화 및 난연성 향상을 추진함에 있어서 각종 유기 고분자 재료의 적용은 하나의 중요과제다. 구미에서는 고분자 재료가 널리 적용되고 10여년의 실적이 보고 되고 있다. 또한 옥외용 각종 절연재료의 개발에 필요한 평가시험법의 연구도 각국에서 계속되고 있으며 특히 CIGRE TF(테스크포스)15-06-04(옥외절연)를 중심으로 활발한 검토가 이루어지고 있다.

절연재료/옥외용/초고압송전선용

전선 · 케이블

004235 J/JAP 97CAB06
고장력 By-Pass케이블 시스템의 개발 · 도입
전기현장기술 VOL. 36, NO. 421, 1997. 6
PP.60-62

By-Pass케이블연선 · 철거시에 안전성과 작업효율성을 향상시킨 고장력 By-Pass케이블 시스템을 개발하였는데, 개발경위와 본

시스템의 개요 · 도입 · 효과를 기술하였다.

케이블/전선

97/07/04

004237 R/JAP 97CAB06

22kV급 건식가교CV케이블의 장기절연성능
평가

전력중앙연구소보고 W95026 1997. 6

PP.1-17

22kV급 건식케이블의 장기절연성능을 목적으로 33kV건식 케이블에 대하여 시험시간 2.5년의 고주파과전 · 가열 · 침수열화시험을 하여 포우다이트리의 발생양상 및 비파괴 · 파괴절연특성의 경시변화를 조사한 결과를 기술하였다.

케이블/CV/성능평가

97/07/04

004288 J/KOR 97CAB06

전선의 수출입 동향분석

月刊電氣 NO. 110, 1997. 6 PP.37-46

우리업체에 전선의 수급 동향을 알려 수출을 증대시켜 우리기업의 경쟁력을 향상시키고 전선의 수급에 관한 통계자료를 기록, 유지하고자 하는 목적으로 연도별 수출/수입 동향, 국별, 품목별 수출 동향을 통계치와 함께 기술하였다.

전선/수출입동향

002635 J/JAP 95CAB06

초고압 케이블의 장기실증 시험에 관한 도체 온도제어 시스템

電氣學會研究會資料 EC95-32(1995.11.22)

PP.1-8

일본에서 1985년에 실시한 275kV CV케이블의 실증시험에 처음으로 적용하고, 컴퓨터의 진보와 최근 실증시험에 이용하고 있는 도체온도제어시스템을 소개하였는데, 내용은 실증시험선로의 구성과 시험조건의 예, 통전 설비와 측정, 제어시스템, 도체 온도의 계산 법과 도체온도제어를 기술하였다.

초고압/케이블/장기/실증/시험/도체온도/제어

96/02/26

조 명

001754 J/JAP 95ILL06

001754 J/JAP 95ILL06

조명에 있어서 성 에너지법

省エネルギー VOL. 46, NO. 14, 1994. 12

PP.18-25

성 에너지에 있어서 조명의 위치 부여, 그 현황 및 에너지 유효이용 방법에 대하여 기술하였다.

조명/성에너지법

95/03/15

001755 J/JAP 95ILL06

조명기구의 동향

省エネルギー VOL. 46, NO. 14, 1994. 12
PP. 31-35

조명설비를 성 에너지 관점에서 크게 분류하면 광원, 점등장치를 포함한 조명기구 본체, 그리고 조명제어 시스템 3개로 나눌 수 있다.

본고에서는 건물의 점등장치로 포함한 조명기구에 있어서 성 에너지 기술의 최신 동향을 소개하였다.

조명/동향

95/03/15

001756 J/JAP 95ILL06
성 에너지형 램프 동향
省エネルギー VOL. 46, NO. 14, 1994. 12
PP. 26-30

조명 분야에 있어서 성 에너지화는 특히 백열 전구와 형광램프에 대하여 중요하다. 본고에서는 수년간 발표된 수많은 신제품들 중 성에너지화를 목적으로한 전구와 형광 램프를 중심으로 개관하고 사용시의 유의점에 대하여 기술하였다.

성에너지/램프

95/03/15

001757 J/JAP 95ILL06
조명 자동제어 시스템에 있어서 성 에너지
省エネルギー VOL. 46, NO. 14, 1994. 12

PP. 36-42

조명제어 시스템에 의한 성 에너지는 쾌적한 광 환경의 실현과 작업자의 생산성 향상을 도모하면서 더한층 성 에너지를 실현하였다. 본고는 최근의 조명자동제어에 의한 성 에너지의 사례(전력선 반송방식의 조명제어 시스템 구성 예, 인텔리전트 빌딩 사례)에 대하여 소개하였다.

조명/자동제어/성에너지

95/03/15

기 타

004238 J/JAP 97OTH06
파괴검사와 비파괴검사
검사기술 VOL. 2, NO. 3, 1997. 1 PP. 1-6

과학적인 비파괴평가와 결함을 정량적으로 고찰하는 파괴역학, 결함을 정량적으로 보는 정량적 비파괴평가, 비파괴검사의 새로운 전개에 대하여 기술하였다.

파괴검사/비파괴검사

97/07/05

004289 J/JAP 97OTH06
97년도 일본 전력 공급계획의 개요
電氣協會雜誌 NO. 884, 1997. 6 PP. 2-1

일본 통상산업성 자원에너지청에서는 각 전기사업자들로부터 모은 전력공급 계획을

정리하였다. 전력수요예상 공급력 확보, 송
변전 설비의 증강 및 광역운영의 추진 등에
대하여 기술하였다.

전력공급계획/일본/1997년도

004290 J/JAP 97OTH06
해외의 DSM현황

電氣協會雜誌 NO. 884, 1997. 6 PP.21-25

본 고는 선진국(미국, 영국)에 있어서 전
기사업의 변혁과 그 중에서 전개되고 있는
DSM(DEMAND SIDE MANAGEMENT)
활동에 대하여 그 개요를 기술하였다.

DSM/영국/미국

004291 J/JAP 97OTH06
전력 10개사의 97년도 공급계획

エネルギー VOL. 30, NO. 6, 1997. 6
PP.59-81

97년도 전력공급계획에 관하여 원자력 5
기 688.9KW 전원개발상정 및 일본 전력
10개사의 공급계획 및 향후계획에 대하여
기술하였다.

전원공급계획/일본 1997년도

004292 J/JAP 97OTH06

재편과정의 이탈리아의 전력산업

電氣評論 VOL. 82, NO. 6, 1997. 6

PP.56-61

이탈리아는 2차 대전후 전력 부족의 혼란
을 극복하기 위해 1962년 전력국유화법에
의해 발족된 ENEL을 1992년 민영화 시킨
이후 정부에 전기사업 감독기관의 설치와 전
기사업의 체제 개혁을 실시할 예정이다.
본 고는 재편성방향과 이탈리아의 전력과정
을 기술하였다.

이탈리아/전력사업/재편방향

001853 J/JAP 95OTH06

신 에너지 개발동향

전기협회잡지 NO. 853, 1994. 11 PP.2-26

본 고는 신에너지에 대한 전망에 대한 것
으로 신에너지 개발현황과 전망, 태양광발전
도입보급 전망, 실증운전 현황, 각종 연료전
지의 개발 현황, 지열발전의 동향과 지열조
사 기술개발에 대해 기술한 것이다.

신에너지/연료전지/태양광발전

95/04/17