

기술정보

전기공업 주요 기술정보

기재사항 예

002822

↓
①

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
- ② : 자료형태
- ③ : 언어
- ④ : 등록년도
- ⑤ : 분야

- ⑥ : 등록월
- ⑦ : 제목
- ⑧ : 자료명
- ⑨ : 권, 호
- ⑩ : 출판년.월

- ⑪ : 페이지
- ⑫ : 요약서
- ⑬ : Keyword
- ⑭ : 등록년.월.일

- J : Journal
- B : Book
- R : Report
- C : Conferncd Proceeding

3/73
3/73
3303 \$
33>6P 32

생산
500
비스
수출

전기자료

요업기술 VOL.12, NO.4 1997. 8
PP.225-233

J/KOR

97MAT10

La-Ba-Cu-O계에서 고온초전도현상이

Bi-Sr-Ca-Cu-O계 초전도체의 상평형

발견된 이후, Y-Ba-Cu-O계, Bi-Sr-

Ca-Cu-O계, Tl-Ba-Ca-Cu-O계, Hg-Ba-Ca-O계등 여러 가지 계에서 발견되었으나 현재 실용화에 접근한 계는 Y-Ba-Cu-ORp와 Bi-Sr-Ca-Cu-O계이다. 이중에서 Y-Ba-Cu-O계에 관하여는 많은 연구가 진행되어 상평형 정보가 어느 정도 확립되어 있으나 Bi-Sr-Ca-Cu-O계는 4성분계이고 각 상들의 공용범위가 넓어 아직까지 상평형에 관한 연구가 활발히 진행되고 있어 이를 중심으로 살펴보았다.
Bi-Sr-Ca-Cu-O계 초전도체/상평형

J/KOR 97MAT10
2차원 Hybrid 초전도체
요업기술 Vol.12, No.4 1997. 8
pp.234-241

고온 초전도체에 대한 층간 삽입반응의 적용은 고온 초전도 현상에 대한 이해를 보다 깊게 할 수 있는 기회를 줄 뿐만 아니라 다양한 무기, 유기, 고분자, 생화학 물질들을 분자 레벨에서 hybrid화시켜 새로운 다기능 초전도 화합물을 개발할 수 있는 방법을 제공한다. 이전의 연구를 통해 비스무스계 초전도체가 화학반응시 전자 주개로 작용할 수 있는 루이스 염기성을 지닌다는 사실을 확인할 수 있었으며 이로부터 루이스 soft 산성 물질을 반응시킴으로써 새로운 nanohybrids를 합성할 수 있게 되었고 아직 시도되지 않은 다른 화합물에 대해 지속적인 연구가 이

루어진다면 보다 다양한 초전도 층간삽입화합물들을 개발할 수 있으리라 기대된다.

Hybrid 초전도체/층간삽입화합물
97/11/08

J/KOR 97MAT10
벌크 초전도체를 이용한 플라이휠 에너지 저장장치
요업기술 VOL.12, NO.4 1997. 8
PP.234-241

초전도체와 영구자석간의 부상특성을 이용한 초전도 플라이휠 에너지 저장장치가 단기간 내에 실용화 될 것으로 전망된다. 고온초전도체 플라이휠 연구는 수-수십 Wh 용량의 시제품제작 및 작동을 통해 실용가능성이 입증되었다. 플라이휠 재료도 고강도, 저밀도의 섬유 복합재료의 개발로 원주속도 1000m/sec이상 MWh 용량의 고온초전도체 플라이휠을 목표로 연구가 진행되고 있다. 현재까지의 고온초전도체 연구동향 및 영구자석과 초전도체의 부상특성을 이용한 응용 분야에 대하여 기술하였다.

벌크 초전도체/플라이휠 에너지 저장장치
97/11/08

J/KOR 97MAT10
고온초전도 SQUID제작 및 응용
요업기술 VOL.12, NO.4 1997. 8
PP.251-259

고온초전도 박막의 제작 기술 및 이를 응용한 초전도 전자공학 소자 분야의 발전은 괄목할만하다고 할 수 있다. 초고감도 자기장 센서인 초전도양자간섭장치(SQUID, Superconducting Quantum Interference Device)는 초전도체만이 지니는 특수한 성질을 이용하여야만 제작할 수 있기 때문에 고온초전도 박막 응용의 대표적인 예라 할 수 있다. 본 논문에서 SQUID의 원리를 간단히 소개하고 고온초전도 SQUID제작 및 응용기술의 현황과 전망을 소개하였다.

고온초전도/SQUID/응용기술

J/KOR 97MAT10
 TI-계 고온초전도 선재 제조기술
 요업기술 VOL.12, NO.4 1997. 8
 PP.260-270

전력응용에의 TI-계 고온 초전도체의 중요성을 고찰과 TI-계 고온초전도체의 중요한 성질과, 밀폐식과 노출식을 사용한 TI-계 테이프 제조에 관한 연구동향에 대하여 살펴보았다.

TI-계 테이프/고온초전도 선재
 97/11/08

J/KOR 97MAT10
 고온 초전도 박막기술
 요업기술 VOL.12, NO.4 1997. 8
 PP.271-276

본고는 고온초전도 박막의 성장 기술을 소개하고 고온초전도 박막의 배향 성장에 대한 공정변수와 성장기구를 정리하였고, 향후 고온초전도 응용기술의 발전추이에 따른 박막 기술의 연구방향을 제시하였다.

고온초전도/박막기술
 97/11/08

J/KOR 97MAT10
 응용응고법에 의한 고온 초전도체 제조기술
 요업기술 VOL.12, NO.4 1997. 8
 PP.277-287

이 글에서는 고임계전류밀도에 영향을 끼치는 인자와 지금까지 발견된 고온초전도체 중에서 가장 넓게 연구된 $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ (Y123)를 중심으로 최근까지 개발된 용융-응고 결정성장법의 종류 및 그 장단점 등과 얻어진 결과들을 기술하였다.

고온초전도체/제조기술/응용응고법
 97/11/08

J/KOR 97MAT10
 21세기를 향한 기반기술 전지산업
 월간전기기술 VOL.34, NO.10 1997. 10
 PP.4-13

1차 전지를 중심으로 최근 화제가 되고 있는 2차전지의 동향을 개관하였다. 전지 종류별 용도 및 세계 시장/국내시장규모 국내전지개발 지원 사업 및 세계의 전지 시장에 대

한 기술과 주요 업체에 대하여 소개하였다.
전지산업/전지시장/주요업체
97/11/08

J/KOR 97MAT10
고온 초전도의 기술동향
新技術 VOL.11, NO.9 PP.1-13

본 고는 최신 고온 초전도의 종류와 특성, 국내외 초전도 기술 동향 및 전망, 시장성 및 국내 특허 현황등을 소개하였다.
고온초전도/시장성/국내특허현황
97/11/08

J/JAP 97MAT10
소화가스를 이용한 연료전지
OHM VOL.84, NO.10 1994.10 PP.32-36

천연가스를 연료로 한 인산형 연료전지 발전장치는 기술적으로는 이미 사용화 수준을 달하였고 환경에 우수한 발전시스템으로서 일본내에서도 다수 플랜트가 운전되고 있다. 하수에서 생성된 소화가스를 이용한 연료전지 발전시스템이 도시바와 요코하마市の 공동연구 (AQUA-POWER)로서 개발된 내용에 관하여 그 개발과정 및 연구성과에 대하여 기술하였고 그리고 향후 소화가스를 이용한 연료전지 동향에 대하여 소개하였다.
연료전지/소화가스
97/11/08

J/JAP 97MAT10
고용량밀도 니켈.수소 축전지와 전기자동차
電氣評論 VOL.82, NO.10 1997. 10
PP.7-10

수소나 탄화수소의 연료로 발전하는 연료전지 특히 PEM(Proton Exchange Membrane) 연료전지는 새로운 EV용 전원으로 서 주목 받고 있다. 본고는 실용화를 앞두고 있는 일본 Panasonic의 니켈 수소 축전지의 현황을 중심으로 기술하였다.
니켈수소축전지/전기자동차/EV
97/11/08

전 기 기 기

004531 J/JAP 97MAC10
고속 에레베이터용 신형GEARLESS 권상기
전기학회연구회자료RM-97-107 1997.9
PP.1-6

GEARLESS(GL) 권상기의 역사와 기술진보에 대하여 소개하고, 영구자석식 전동기와 새로이 개발한 디스크형 브레이크를 채용하여 소형화하였으며, 속도가 매분 120m~240m의 고속 에레베이터에서 적용한 신형 권상기에 대하여기술하였다.
에레베이터/권상기
97/11/05

004532 J/JAP 97MAC10

BRUSHLESS MOTOR의 소음 저감에 관한 연구

전기학회연구회자료RM-97-108 1997.9
PP.7-12

송풍기용 소형BRUSHLESS MOTOR에서의 소음 저감이 과제인바, 본 연구에서는 실제의 모델에서 유한요소법을 이용한 2차원 자장해석 결과에서 모터의 특성 즉 인덕턴스, 기전력과 코깅 토크를 구하였는데, TORQUE RIPPLE과 그의 저감법, 모터의 모델 및 FEM에 관한 특성, 시뮬레이션에 관한 토크 리플의 저감 및 실험에 관한 소음저감의 검증에 대하여 논술하였다.

전동기/모터/브러쉬모터/BRUSHLESS MOTOR/소음저감/유한요소법

97/11/05

004534 J/JAP 97MAC10
공장전기설비감리기술의 실태와 최신기술동향

전기학회기술보고 제644호 1997.7

PP.1-71

공장전기설비감리기술에 대한 실태조사를 하여 그의 내용을 분석 기술하였는데, 먼저 공장전기설비감리의 필요성을 언급하고, 공장전기설비 감리기술의 최신기술동향과 공장전기설비감리기술적용 예와 효과를 설명하였다.

전기설비/공장전기설비/감리기술/수배전반

97/11/07

004536 J/JAP 97MAC10

COMPACT형 자동개폐기용 원방제어기

高岳レビュー - VOL.44,NO.3, 1997.10

PP.12-16

일본의 다카오카제작소에서는 배전자동화 시스템의 단말장치에 사용하는 자동개폐기용 원방제어기를 개발하여 사용하였는데, 금번이 자동개폐기용원방제어기의 신뢰성 향상과 COST PERFORMANCE의 향상을 목표로 소형·경량, 고성능인 COMPACT형자동개폐기용원방제어기를 개발하였는데, 보고에서는 본 장치의 특징과 기능, 사양, 외부설정기 등에 대하여 기술하였다.

개폐기/자동개폐기/원방제어기

97/11/07

004537 J/JAP 97MAC10

HANGER BAND방식 주상 변압기

高岳レビュー - VOL.44,NO.3, 1997.10

PP.25-28

동경전력(주)에서는 장주기재의 간소화와 장주공사의 간략화, 장주공사비용을 포함한 비용절감을 목적으로 장주기재 업체와 함께 HANGER BAND방식의 주상 변압기 개발을 추진하였는데, 본고에서는 HANGBER BAND방식 주상변압기의 특징과 원가절감 내용, 제원비교 등에 대하여 기술하였다.

<p>주상변압기/변압기 97/11/07</p>	<p>004540 J/JAP 97MAC10</p>	<p>리니어 모터카용 지상코일의 개발 高岳レビュー VOL.44,NO.3, 1997.10 PP.41-44</p>
<p>004538 J/JAP 97MAC10 주상변압기의 열화진단 高岳レビュー VOL.44,NO.3, 1997.10 PP.29-32</p>	<p>리니어 모터카용 지상코일의 개발 경위와 에폭시 몰드 수지기술내용, 지상 코일의 구 성 내용, 지상코일의 사양, 지상코일의 성능 평가내용 등에 대하여 기술하였다. 자기부상열차/리니어 모터카/코일 97/11/07</p>	
<p>주상변압기의 열화진단 고찰방법과 진단방 법을 소개하고, 주상변압기의 열화 진단 지 표, 주상변압기와 대형변압기와의 구조의 다 른점에 대하여 기술하였다. 주상변압기/변압기/열화진단/설비진단 97/11/07</p>	<p>004541 J/JAP 97MAC10 철도교류화 40년 전기학회논문지D VOL.117,NO.10,1997.9 PP.1181-1196</p>	
<p>004539 J/JAP 97MAC10 72kV 콘덴서 설비용 가스 절연개폐장치 高岳レビュー VOL.44,NO.3, 1997.10 PP.37-40</p>	<p>철도교류화 40년을 특집으로 게재하면서 첫째 지상설비의 발전, 둘째 차량의 발전을 소개하였다. 지상설비의 발전에서는 철도의 근대화와 교류전화, 전력공급설비, 전차선로설 비, 신호통신 설비에 대하여 기술하고, 차량 의 발전에서는 반도체 디바이스의 발전과 점 착성능의 향상, 차량의 변천등에 대하여 기 술하였다. 전기철도/교류전화/교류전기철도/전차선로/ 신호보안/철도통신 97/11/07</p>	
<p>전력설비의 신뢰성 향상이 요구되고 있는 가운데, 계통의 역률개선을 목적으로한 전력 용 콘덴서 설비에서도 장수명화·보수점검 의 성력화가 요구되는바, 일본의 다카오까제 작소에서는 72kV 전력용 콘덴서설비의 시리 즈 일환으로 장수명인 부하전류개폐성능을 보유한 콘덴서 설비용 가스절연개폐장치를 개발하여 그의 특징과, 구조, 정격, 구성내용, 시험결과등에 대하여 기술하였다.</p>	<p>004542 J/JAP 97MAC10 철강플랜트의 전기시스템(특집)</p>	
<p>콘덴서/개폐장치/가스절연개폐장치/GIS 97/11/07</p>		

東芝レビュー VOL.52,NO.9, 1997.9
PP31-54

철강플랜트의 전기시스템을 특집으로 게재하였는데, 소제목으로 TOTAL · OPEN COMPACT, 철강 플랜트용 전기품의 기술 동향, 고성능 산업용 AC DRIVE, 전원시스템에서의 종합 엔지니어링, 철강설비를 향한 OPEN RIGHTSIZING 시스템, 철강 플랜트에서 응용 엔지니어링의 고도화, 고품질 · 고생산성을 실현한 압연프로세스제어기술에 대하여 각각 기술하였다.

철강플랜트/전기시스템/엔지니어링/철강설비
97/11/10

004543 J/JAP 97MAC10
우리나라(일본)에서 전력용 병렬콘덴서의 설치상황
전기학회연구회자료SA-97-22 1997.9
PP.1-6

일본 전기학회 콘덴서보호 시스템 조사전문위원회에서는 10개 전력회사와 전원개발(주)의 협력하에 1958년부터 1995년까지 주기적으로 전력용 콘덴서의 현황을 조사하여 분석하여 왔는데, 본고에서는 그동안 조사내역을 설비용량별, 발전설비용량에 대한 전력용 콘덴서 설비용량의 비율, 전력회사 보유 전력용콘덴서의 설치장소와 가동현황등에 대하여 기술하였다.

전력용콘덴서/병렬콘덴서
97/11/10

004544 J/JAP 97MAC10
직렬 필터용 콘덴서의 소형화와 신뢰성의 향상
전기학회연구회자료SA-97-23 1997.9
PP.7-10

POLYETHYLENE TEREPHTHALTE (이하 PET) FILM에 박막전극을 직병렬증착하면 천조형에 소분할한 특수직병렬증착 PET필름에서는 안정한 자기회복성을 얻었지만, 인공적으로 절연결합부를 형성한 NH형 콘덴서와 같이 평가를 하였는데, 여기에서는 이에대하여 기술하였다.

NH형콘덴서/SH형콘덴서/절연결합/자기회복성
97/11/10

004545 J/JAP 97MAC10
SVC에 관한 풍력발전계통연계시의 전압변동 개선
전기학회연구회자료SA-97-24 1997.9
PP.11-16

민간풍력발전회사의 배전계통에서의 연계시에 SVC를 이용한 전압변동 개선에 대하여 기술하였는데, 풍력발전의 계통연계시의 과제와 설비계획에 대하여, SVC의 사양, 풍력발전기의 사양, 배전계통의 상황, 가트인시

계통전압강하 사례검토 등에 대하여 논술하였다.

SVC/계통연계/풍력발전/전압개선

97/11/10

004553 J/JAP 97MAC10

6kV계통용 고속한류장치의 개발과 적용효과의 검토

전기학회논문지B VOL.117,NO.10,1997.10
PP.1360-1368

고속한류장치를 6kV배전계통에서 적용하는 경우 사용하는 방법, 적용 효과를 명확히 하기 위하여 VCB와 GTO를 조합 시킨 복합형의 한류장치의 개념을 설계하고 이를 기반으로 1상분을 시험제작하였다. 아울러 실무하차단성능 검증결과와 그의 적용효과에 대하여 검토하고 개요에 대하여 보고하였다. 6kV 계통/한류장치/VCB/GTO/고속차단/순시전압저하
97/11/10

004554 J/JAP 97MAC10

변전소 침입 뇌서어지에서 본 송전용 피뢰장치의 효과의 검토

전기학회논문지B VOL.117,NO.10,1997.10
PP.1389-1396

파형을 상세히 분석하여 GAP부착 송전용 피뢰장치의 동작을 검증하고 또한 실측파형과 EMTP에 의한 해석과의 비교를 하여 유

도전압을 고려한 고정도인 모의방법을 제안하고 변전소 과전압의 저감효과에 대하여 검증하여 기술하였다.

송전용피뢰장치/변전소/뇌서어지
97/11/10

004555 J/JAP 97MAC10

변전소의 소형화 설계에 대응한 초고압GIS OHM VOL.84,NO.10, 1997.10 PP.38-41

일본의 미쓰비시전기가 변전소의 소형화에 대응하여 개발한 축소형 초고압 GIS에 대하여 특징 및 구조와 적용기술등에 대하여 기술하였다.
GIS/변전소
97/11/10

004556 J/JAP 97MAC10

고압가마형 3상유도전동기
東芝レビュー - VOL.52,NO.10, 1997.10
PP.67-70

일본의 도시바에서는 고압가마형 3상유도전동기를 시리즈로 개발하였는데, 본고에서는 본제품의 특징과 특성,단납기화등에 대하여 기술하였다.

고압가마형전동기/전동기
97/11/10

004557 J/JAP 97MAC10

대형 회전기 기술특집

부사시보 VOL.70,NO.9, 1997.9 PP.3-36

대형 회전기 기술을 특집으로 게재하였는데, 소제목으로 동기발전기 잠감, 해석에 의한 대형회전기의 기술진보, 2극공기냉각 터빈 발전기의 신계열기의 개발, 대형 수소냉각 터빈발전기의 기술진보, 대형밸브 수차·발전기의 냉각기술, 대형유도전동기의 기술진보, 대형 회전기용 축수의 기술진보등에 대하여 기술하였다.

회전기/발전기/터빈/수차
97/11/10

004558 J/JAP 97MAC10
중국·바이론턴 발전소의 대용량 밸브 수차·발전기
부사시보 VOL.70,NO.9, 1997.9 PP.37-41

일본의 미쓰비시전기에서 제작하여 납품한 중국·바이론턴 발전소의 대용량 밸브 수차·발전기의 주요 사양 및 단면도,특징등에 대하여 기술하였다.

발전소/발전기/수차
97/11/10

004559 J/JAP 97MAC10
신형 72/84kV C-GIS의 개발
부사시보 VOL.70,NO.9, 1997.9 PP.42-44

일본 미쓰비시전기에서는 보다 안전하고, 편리하고, 소형화한 신형 72/84kV C-GIS

의 개발을 개발하였는데, 본 제품에 대한 구조와 정격, 특징을 기술하였다.

GIS
97/11/10

004560 J/JAP 97MAC10
탱크형 피뢰기의 새로운 시리즈 개발
부사시보 VOL.70,NO.9, 1997.9 PP.45-49

고성능산화아연소자와 이를 이용하여 개발한 66~275kV계통용 탱크형피뢰기 시리즈에 대한 개요를 소개하였는데, 산화아연소자의 특징과 개량점, 신형피뢰기의 구조와 사양, 안전성 평가시험,전위분석, 장기과전시험,방사특성에 대하여 기술하였다.

피뢰기/산화아연피뢰기/산화아연소자
97/11/11

004563 J/KOR 97MAC10
차량탐재형 변전설비 진단기술
전력기술인 통권182호 1997.10
PP.53-57

전력공급설비중 변전설비의 신속정확한 고장예측진단을 위하여 일본 중부전력에서 개발 도입한 차량탐재형 변전설비진단 시스템에 관한 최신 기술동향을 기술하였다.

변전설비/차량탐재형
97/11/11

004564 J/JAP 97MAC10

고전압 · 방전

축발전 시스템의 정상특성 해석과 동작한계의 검토

전기학회연구회자료RM-97-81 1997.9
PP.1-6

정상특성의 검토에 필요한 제반 식을 도출하고 이식을 이용한 시스템의 각각의 파라미터와 출력전압의 왜율등 제특성과 시스템의 동작한계 등의 관계를 상세히 검토하였으며, 정상특성에서 정확히 파악하기 위하여 손실을 고려한 특성계산 모델을 계산하고, 그의 타당성을 실측치와 비교하여 밝혔다.

선박/발전기/축발전시스템/사이리스터/여자식인버터/동기조상기
97/11/11

004565 J/JAP 97MAC10

대용량 공기냉각터빈 발전기

전기학회연구회자료RM-97-83 1997.9
PP.13-17

일본의 미쓰비시전기에서는 501G가스터빈 복합사이클 발전 플랜트 실증설비용에서 250MVA공기냉각 터빈발전 플랜트를 제작하여 납입하였는데, 여기에서는 본제품 즉 250MVA공기냉각 터빈발전기의 구조와 설계상의 특징, 시험결과의 개요를 기술하였다.

터빈발전기/공기냉각/냉각계통/팬/온도
97/11/11

004533 J/JAP 97HIG10

고전압계측의 기술기준과 인정제도

전기학회기술보고 제645호 1997.7
PP.1-119

고전압시험소의 인정 및 인정제도에 대하여 소개하였는데, 외국에서의 고전압교정실험소 및 시험소의 인정과 각기관의 대응, 인정 프로세스를 기술하고, 고전압표준기와 계측의 기술기준, 인펄스표준과 스퀘어의 확대, 고전압표준 순회 및 국제비교내용, 새로운 고전압표준 및 계측기술, IEC-60의 고전압 시험기술에 대하여 설명하였다.

고전압/시험기술/인정제도
97/11/07

004535 J/JAP 97HIG10

레이저 유뢰의 야외실험결과에 대하여

전기협회잡지 NO.888 1997.10 PP.24-27

일본의 관서전력에서는 송전선정전사고의 반수 이상이 낙뢰에 의한 것으로 나타나 이에 대한 실험을 하여 본고에서 소개하였는데, 먼저 레이저 유뢰의 원리를 소개하고, 1kJ탄산가스 레이저 장치를 이용한 플라즈마 생성 시스템, 뇌관측 시스템 및 레이저 유뢰에 성공한 관측 결과를 기술하였다.

레이저/낙뢰/유뢰/뇌

97/11/07

004546 J/JAP 97HIG10

가스절연변압기권선 모델의 인펄스 절연특성
전기학회연구회자료ED-97-96 1997.9
PP.1-6

아라미드지에서 피복을 실시한 권선의 터빈간과 섹션간에서의 권선과 절연스페이서에서 형성시킨 썬기상에 주목하여 권선의 피복 두께 및 섹션간격이 변화하는 경우 권선 모델의 뇌인펄스 절연특성을 파악하여 실험을 실시하여 그의 내용을 기술하였다.

SF6가스/미소GAP/뇌인펄스전압

97/11/10

004547 J/JAP 97HIG10

진공중의 연면절연파괴특성에 미치는 세라믹 표면상태의 영향

전기학회연구회자료ED-97-109 1997.9

PP.7-11

진공중의 연면절연파괴 특성에 미치는 세라믹표면상태의 영향에 대하여 논술하였는데, 세라믹표면의 기계적 찌그러짐등의 표면결함에 착안하여 세라믹의 소결시 잔유응력을 저감시켜 절연파괴특성에 미치는 효과를 조사하였는데,공시세라믹의 표면상태와 실험방법세라믹 표면의 잔유응력과 절연파괴특성의 관계, 세라믹스의 발광상태의 관측결과와 고찰에 대하여 기술하였다.

진공/연면방전/세라믹/잔유응력

97/11/10

004548 J/JAP 97HIG10

진공연면 FLASHOVER 특성과 음극접합부 전계

전기학회연구회자료ED-97-110 1997.10

PP.13-19

접합각의 다른 5종류 스페이서에 대한 FLASHOVER에 대한 전압을 측정하고 또한 SEEA에 대한 대전 시뮬레이션을 하였으며 전하를 고려한 음극전계의 해석을 하였다. 여기에서는 스페이서의 형상 및 재료, FLASHOVER실험 내용과 실험결과, 시뮬레이션결과, FLASHOVER전압과 음극접합부전계의 관계등에 대하여 기술하였다.

연면방전/스페이서/SPACER/대전/음극전계/진공

97/11/10

전선 · 케이블

004549 J/JAP 97CAB10

전선피복재의 유화,미분화 시스템의 개발

전기학회연구회자료EC-97-7 1997.9

PP.1-6

전선피복재를 에너지로 이용하기 위하여 일본의 6개회사가 공동으로 전선 · 케이블용 피복재료의 유화 및 미분화회수 시스템에 관

한 실용화개발을 하여 이에대한 내용을 발표 하였는데, 전선피복재의 리사이클의 현황과 문제점,전선피복재의 유화,미분화 시스템의 개발과 향후 과제에 대하여 기술하였다.
전선/케이블/유화/가교폴리에틸렌/고무
97/11/10

004550 J/JAP 97CAB10
전선용 PVC재료의 리사이클 검토
전기학회연구회자료EC-97-8 1997.9
PP.7-11

전선·케이블용 피복재료에서 가장 많이 사용되고 있는 폴리 염화비닐(PVC)재료를 취하여 그의 리사이클 가능성에 대하여 검토 를 하였으며, 재생 PVC 콤파운드와 그를 이 용하여 제조한 전선의 특성을 주체로 소개하 였다.

재생PVC COMPOUND/전선/케이블/리사 이클
97/11/10

004551 J/JAP 97CAB10
알루미늄 리사이클 배전선의 개발과 적용
전기학회연구회자료EC-97-9 1997.9
PP.13-18

알루미늄 리사이클 배전선의 개발내용에 대하여 기술하였는데, 철거알루미늄에 혼입 한 불순물과 영향, 불순물의 제거 방법, 다 중회 리사이클을 고려한 불순물 추적 이론,

알루미늄 리사이클전선의 검증에 대하여 기 술하였다.

리사이클/알루미늄배전선/전선
97/11/10

004552 J/JAP 97CAB10
리사이클을 고려한 케이블의 검토
전기학회연구회자료EC-97-11 1997.9
PP.19-23

리사이클을 고려한 케이블에 대하여 그의 개발 방침과 개요에 대하여 기술하였는데, 리사이클의 방법, 개발콘셉트, PP,PVC,PE 케이블의 예, PE케이블의 검토등에 대하여 기술하였다.

리사이클/폴리에틸렌/전선/케이블
97/11/10

004561 J/KOR 97CAB10
케이블의 방재대책
전력기술인 통권182호 1997.10.31-38

케이블의 난연화와 방화구획 관통부의 방 화조치 등 케이블의 방재대책에 대하여 기술 하고,우리나라와 일본의 전기화재현황, 전기 화재의 원인 및 특성등에 대하여 설명하였 다.

케이블/전기화재/방재
97/11/11

004562 J/KOR 97CAB10

수트리 열화된 전력케이블의 성능 회복을 위한 기술(하)

전력기술인 통권182호 1997.10 PP.44-49

수트리(WATER TREE)열화된 전력케이블의 성능 회복을 위한 기술을 지난호에 이어 게재하였는데, 금번호에는 지중케이블의 절연보강기술에 대하여 상세하게 기술하였다.

전력케이블/전선/열화/지중케이블
97/11/11

조 명

J/KOR 97ILL10
방사의 응용
월간전기기술 VOL.34, NO.10 1997. 10
PP.178-180

전등을 점등하는 본래 목적은 조명, 즉 사물을 밝게 비추어 생활을 편리하게 하기 위함이다. 그러나 이밖에도 전등은 여러 가지 목적으로 이용되고 있다. 예를 들면 전기광

고나 신호등 인간의 눈을 대상으로 한 것에서부터 동물을 대상으로 한 유가등, 식물을 대상으로 한 점등재배, 사진 촬영 등에 이르기까지 그 범위가 광대하다.

방사응용/상업/산업/교통
97/11/08

기 타

J/JAP 97OTH10
아시아의 최신 전력사정
OHM VOL.84, NO.10 1994.10 PP.21-31

본 고는 21세기의 경제대국으로 주목 받고 있는 중국과 인도, 최근 높은 경제 신장을 지속해 온 동남아시아 국가 연합(ASEAN)가맹국인 인도네시아, 필리핀, 타이, 말레이시아 또한 신흥공업경제지역(NIES)의 한국등 7개 국가의 최신 전력 수요와 기술과제를 기술하였다.

아시아각국가/전력수요/기술과제