

## 기술정보

## 전기공업 주요 기술정보

## 기재사항 예

002822

J/JAP

96MAC09

↓  
①↓  
② ③↓  
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 개선이 가능한 신제품을 개발하였는데, 이에대한 기술의 일부를 소개하였다.

↓  
⑫

터빈/발전기/근대화

↓  
⑬

96/04/15

↓  
⑭

① : 문헌번호

⑥ : 등 록 월

⑪ : 폐 이 지

J : Journal

② : 자료형태

⑦ : 제 목

⑫ : 요 약 서

B : Book

③ : 언 어

⑧ : 자 료 명

⑬ : Keyword

P : Report

④ : 등록년도

⑨ : 권, 호

⑭ : 등록년.월.일

C : Conference Proceeding

⑤ : 분 았

⑩ : 출판년.월

## 전력계통

전기공업 VOL. 7, NO. 4, 1996. 겨울

PP. 26-33

003819

J/KOR

97SYS01

전기방식(防蝕)기술

전기방식의 이론으로 용어의 이해와 부식의 정의, 부식 메카니즘, 전기방식의 원리를 소

개하고, 전기방식법의 종류와 전기방식의 기준에 대하여 기술하였다.

부식/방식/전기방식

97/01/08

003823 J / JAP 97SYS01  
전자계해석과 그의 역 · 최적화문제에서의  
응용

電氣學會技術報告 제611호 1996. 10.

PP.1-71

전자계해석과 역 · 최적화문제의 구체적인 해석예를 기초로한 해설과 최적화수법의 표준 모델에 관한 비교계산 및 역 · 최적화 문제이외의 전자계해석기술에 대하여 소개하였다.

전자계해석/최적화

97/01/09

003825 J / JAP 97SYS01  
중소수력발전소의 신기술적용에 관한 조사보

고

電氣學會技術報告 제606호 1996. 9.

PP.1-62

중소수력발전소의 신기술적용에 관한 조사 보고서를 작성하였는데, 수차 및 발전기, 제어장치, 토목설비의 합리화에 관한 신기술을 소개하고, 해외에서의 신기술적용에 관한 사례를 소개하였다.

중수력발전소/소수력발전소/발전소/수차/

제어장치/토목설비

97/01/09

003826 J / JAP 97SYS01  
태양에너지 직접 · 간접이용기술의 개발동향

電氣學會技術報告 제606호 1996. 9.

PP.1-87

태양에너지직접이용기술인 태양광발전기술과 태양열 이용기술에 대한 각종 기술 및 국제협력사업, 각국의 개발상황과 태양에너지 간접이용기술인 풍력발전기술, 해양에너지발전기술의 시스템과 발전기술, 태양에너지 융합 및 지원기술인 하이브릿드기술과 태양에너지저장 · 수송, 지원기술에 대하여 각각 기술하였다.

태양에너지/발전/태양광발전/태양열발전/  
풍력발전/해양에너지발전

97/01/09

003834 J / JAP 97SYS01  
발전플랜트의 부식과 그의 방지 : 터빈계의

열교환기 및 배관의 부

火力原子力發電 VOL. 47, NO. 482, 1996.

11. PP.83-98

발전플랜트의 부식과 그의 방지에서 터빈계의 열교환기 및 배관의 부식과 대책에 대하여 기술하였는데, 먼저 터빈계의 열교환기와 배관의 구조와 재료 및 수관리를 설명하고, 터빈계의 열교환기와 배관의 부식사례와

대책에 대하여 기술하였다.	003848	J / JAP	97SYS01
부식/발전설비/터빈/열교환기/배관 97 / 01 / 14	계통해석계산에서 입도(粒度)와 병렬계산의 효율 및 APPLICATION형식 電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996. 11. PP.1331-1339		
003846      J / JAP      97SYS01 도시형 분산전원 시스템 電氣學會技術報告 제609호 1996. 10. PP.1-165	계통계산에서 통신성능의 영향이 많고 병 렬입도증대의 병렬효율향상 효과를 표시하여 계속 실행빈도가 많아 계산시간이 긴 과정 정도계산을 대상으로 하여 종전 서술되고 있 는 알고리즘에서 병렬입도의 큰 응용까지 범 위를 확대하고 효과를 검증하여 논술하였다. 계통해석/과정정도계산/병렬계산/시간축 병렬계산/입도 97 / 01 / 15		
도시형 분산전원 시스템의 개요와 코체너 레이션, 연료전지, 태양광발전, 풍력발전, 폐 기물을 발전에 대하여 기술하고, 도시형 분산 전원시스템의 개별기기인 내연기관과 발전장 치를 설명하고, 본 시스템의 계통연계와 계 통연계의 실제 예를 기술하였다. 분산전원시스템/코체너레이션/풍력발전/연 료전지/태양광발전 97 / 01 / 15	003849      J / JAP      97SYS01 속응려자형 초전도발전기의 전력계통특성 해 석 시뮬레이션법 電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996. 11. PP.1347-1353		
003847      J / JAP      97SYS01 100만V 송전선 電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996. 11. PP.1325-1330	속응려자형 초전도발전기를 전력계통내에 설치할 경우 초전도발전기와 전력계통특성해 석 및 그의 려자제어법의 검토를 목적으로 하여 속응려자형 100kVA초전도 발전기를 이용한 실험과 계산기 시뮬레이션을 검토하 였는데, 려자계를 고려한 속응려자형초전도 발전기의 해석수법, 실험결과와 시뮬레이션 결과의 비교를 하였다. 초전도발전기/속응려자/전력계통특성/시뮬		
일본 동경전력에서는 100만V 송전선의 필요성과 소형화를 목표로한 기술개발 내용 을 기술하고, 건설 프로젝트 설비개요를 설 명하였다. 100만V/송전선/소형화/환경 97 / 01 / 15			

레이션

97/01/15

FILTER/전압검출방식

97/01/17

003850            J / JAP            97SYS01  
 퍼지추론을 이용한 단기전력부하예측  
 電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996.  
 11. PP.1354-1360

퍼지추론을 이용한 단기전력부하예측에 대하여 논술하였는데, 최근에 응용되고 있는 퍼지 모델링과 새로 제안한 퍼지 모델링을 설명하고, 전력부하예측과 시뮬레이션에 관한 조건과 결과를 기술하였다.

퍼지추론/단기전력부하예측/퍼지모델링

97/01/15

003866            J / JAP            97SYS01  
 전력과 기상(특집)  
 電氣評論 VOL. 81, NO. 12, 1996. 12.  
 PP. 7-63

전력기상과 새로운 일기예보를 소개하고, 기상과 전력운용에서 전력에서의 기상관측과 계통운용, 기상과 전력수요예측, 지역의 기온과 전력수요예측, 출수의 유효활용, 갈수와 전원운용에 대하여 기술하고, 기상재해와 전력에서 설해(전설착설), 뢰관측과 예측의 현황, 뢰검지 시스템(SAFIR)과 뇌단시간예측, 태풍, 염해에 대하여 설명하였다.

전력/기상/전력수요/출수/갈수/뢰/태풍/염해

97/01/21

003853            J / JAP            97SYS01  
 배전계통용 ACTIVE FILTER등가 모델과 고조파확대현상의 억제효과  
 電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996.  
 11. PP.1388-1396

배전계통에서 분산설치하는 병렬형 ACTIVE FILTER의 등가모델과 고조파확대현상의 억제효과를 이론과 시뮬레이션에 통하여 상세하게 검토하였는데, 배전계통의 모델, 배전계통용 ACTIVE FILTER의 제어법, 배전계통용 ACTIVE FILTER의 이론적 고찰 및 등가 모델, 분산설치에 관한 고조파 확대현상의 억제효과에 대하여 논술하였다.

배전계통/고조파확대현상/병렬형 ACTIVE

003867            J / JAP            97SYS01  
 OPEN분산형 계통감시제어시스템의 성능평가 시뮬레이터  
 電氣評論 VOL. 81, NO. 12, 1996. 12.  
 PP. 71-74

시스템 설계의 지원을 목적으로 개발한 성능평가 시뮬레이터에 대하여 소개하였는데, OPEN분산형 시스템의 개요를 기술하고, OPEN분산을 이용한 시스템구축의 문제점과 성능평가의 필요성을 제시하고, 성능평가수

법의 개요, 성능평가 시뮬레이터의 개요와 적용예에 대하여 기술하였다.	발전/가변속양수발전
분산형계통감시제어시스템/성능평가/시스템 97/01/21	97/01/23
003886 J/JAP 97SYS01 <b>고효율발전의 동향</b> OHM VOL. 84, NO. 1, 1997. 1 PP.37-41	003888 J/JAP 97SYS01 <b>FLEXIBLE형 아몰퍼스 태양광발전시스템</b> OHM VOL. 83, NO. 1, 1997. 1. PP.51-56
고효율발전의 필요성과 고효율발전기술의 체계를 소개하고, 고효율발전에서 기술개발이 진행되고 있는 ADVANCED복합발전(ACC), 초초임계발전(USC), 가압류동상복합발전(PFBC), 고도가압류동상복합발전(A-PFBC), 석탄가스복합발전(IGCC), 석탄가스연료전지복합발전(IGFC) 등 고효율발전의 개요와 향후동향에 대하여 기술하였다. 발전/고효율발전/복합발전/ACC/USC/PFBC/IGCC/IGFC 97/01/23	아몰퍼스 실리콘(a-Si)태양전지기술과 전재일체형 태양전지 모듈을 조합시켜 여기에서 FLEXIBLE성을 확보하기 위해 기판에서 플라스틱 필름을 이용한 「ソーラールーフインダ」라 부르는 屋根材일체형 태양전지의 연구개발을 하고 있는데, 여기에서는 기판 a-Si 태양전지 및 이것을 이용한 ソーラールーフインダ의 기본개념과 현재까지의 개발현황에 대하여 기술하였다. 태양광발전/발전/아몰퍼스실리콘/태양전지 97/01/23
003887 J/JAP 97SYS01 <b>가변속양수발전의 전개</b> OHM VOL. 83, NO. 1, 1997. 1. PP.45-50	003889 J/JAP 97SYS01 <b>FACTS구상</b> OHM VOL. 83, NO. 1, 1991. 1. PP.57-61
일본내에는 6대의 가변속양수기가 운전되고 있는데, 그의 편리성은 높게 평가되고 있다. 여기에서는 가변속양수발전 시스템개발의 배경과 시스템의 개요, 현재까지의 개발현황을 기술하고, 국내외서 향후의 개발동향과 과제등에 대하여 설명하였다.	1986년 미국의 EPRI에서 제안한 FACTS는 복수루트의 송전선의 조류바란스를 취하여 계통안정화를 도모한 것으로, 최근에 기술진보가 주목되고 있는 POWER ELECTRONICS기기의 활용을 주안으로 하여 이를 배경으로 국내외의 연구동향 및 장래계통에서의 적용성에 대하여 기술하였다. FACTS/전력계통

97/01/23

003891 J/JAP 97SYS01  
 부하평준화에 달성하는 역할  
 OHM VOL. 83, NO. 1, 1997. 1. PP. 67-69

부하평준화의 배경과 의의를 소개하고, 구체적인 방책과 현재까지의 대처상황, 향후동향을 기술하였다.

부하평준화

97/01/23

### 전력전자

003820 J/KOR 97ELE01  
 인버터의 기술동향  
 전기공업 VOL. 7, NO. 4, 1996. 겨울  
 PP. 34-45

인버터를 구성하는 각종 소자기술중 전력용반도체소자, 전동기의 제어 방식 및 전력회로의 동향, 고성능화 및 시스템화에 따른 기술동향을 기술하였다.

인버터/전력용반도체/전동기

97/01/08

003831 J/JAP 97ELE01  
 산업에서의 NEURO · FUZZY융합기술  
 電氣學會技術報告 제604호 1996. 9.  
 PP. 1-74

NEURO · FUZZY융합화 연구의 역사와 융합기술을 소개하고, NEURO · FUZZY융합수법의 분류와 퍼지시스템의 관수근사성, NEURO · FUZZY의 산업응용, NEURO · FUZZY와 TECHNOLOGY에 대하여 기술하였다.

NEURO/FUZZY/융합기술

97/01/09

003838 J/JAP 97ELE01  
 철도차량용 보조전원의 순시전압제어의 검토  
 電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.  
 11. PP. 1132-1139

순시전압제어에 관한 SIV의 전압특성 및 과도응답을 시뮬레이션과 실시간에서의 응답을 확인 가능한 ANALOG SIMULATION에 의해 밝혀 제어방식의 유효성을 제시하였는데, 여기에서는 SIV의 주회로구성 내용과 SIV의 순시전압제어, 순시전압제어방식에 관한 SIV의 특성에 대하여 논하였다.  
 차량용보조전원/SIV/LC FILTER/공진제어 /교류전압순시제어

97/01/15

003839 J/JAP 97ELE01  
 3 ARM INVERTER/CONVERTER을 이용한  
 고효율 FLYWHEEL식 UPS개발  
 電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.  
 11. PP. 1153-1158

3 ARM INVERTER/CONVERTER를 이용한 200V FLYWHEEL식 UPS를 개발하였는데, 3 ARM 인버터/컨버터제어회로 구성내용과 FW에너지저장 장치와 제어, 제어 알고리즘, 실험결과 내용에 대하여 논술하였다.

무정전전원장치/UPS/3 ARM INVERTER/CONVERTER/DSP/FLYWHEEL

97/01/15

003841 J / JAP 97ELE01

표면자석형 동기전동기의 최대출력 토크증가를 위한 자석형상의 해석

電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.  
11. PP.1167-1173

소용량의 표면자석형 동기전동기의 자석형상을 변화시키는 것에 의해 자석단부의 자속을 유효이용하고 출력 토크의 증대방법을 제안하였는데, 해석모델과 자석형상, 각 자석형상에서의 유기전압과 토크, 출력 토크 파동을 억제하는 전류구동시의 출력 토크, 3일 월형(三日月形)에서의 유기전압의 실측치와 계산치의 비교에 대하여 논술하였다.

자석 형상 / 왜파유기전압 / TORQUE파동 / TORQUE파동억제전류

97/01/15

003842 J / JAP 97ELE01

콘덴서입력형 단상정류회로에서의 교류축고

조파전류저감방법의 –

電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.

11. PP.1174-1180

콘덴서입력형 단상정류회로에서의 교류축고조파전류 저감방법을 제안하였는데, 새로 제안한 회로와 원리를 소개하고, 회로해석과 직류축회로정수의 선정방법을 논술하였다.

교조파저감/고역율/교조파장해/단상정류회로

97/01/15

003857 J / JAP 97ELE01

무소음고효율 인버터의 개발

電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 12, 1996.  
11. PP.1205-1210

변류기를 이용하는 것에 의거 다링턴 트랜지스터의 이점을 유지한 통전손실을 1/3이하로 하였으며, 트랜지스터를 고주파 스위칭시킨 방법으로 전류보조 IGBT를 이용하는 방법을 제안하고, 종래에는 불가능한 대용량 트랜지스터에 의한 16kHz스위칭이 가능한 무소음화하는 것을 성공하였는데, 이를 이용하는 3대의 인버터를 시험제작하고 역율개선효과에 대한 실험을 하고 소형화를 위한 설계법에 대하여도 검토를 하여 실증하였다.

소형화/고효율화/인버터/무소음화/통전손실저감/스위칭

97/01/18

003876	J / JAP	97ELE01	EMC VOL. 9, NO. 9, 1997. 1. PP. 69-75 전원 스위칭 개폐시의 전압 서어지 대책에 대하여 기술하였는데, 전압서어지 대책방법을 제시하고, 용량성 바리스타 · MFC①에 대한 개요와, 사용실적예, 사용회로에 및 추인 아이템, 향후 과제를 설명하였다. 전원스위칭/개폐/서어지 97/01/23
			발광재료에서 각종 재료에서의 발광특성과 그의 메카니즘에 대하여 기술하였는데, 광금제대폭(廣禁制帶幅)반도체, 청녹색 레이저ダイ오 등의 실현, 청록색 발광다이오드의 구조와 발광기구, 향후전망에 대하여 기술하였다.
			레이저/반도체/다이오드/발광 97/01/22
003880	R / KOR	97ELE01	1축 구동 ACTUATOR설계 LG기술논문집 VOL. IX, 1996. 11. PP. 227-236 1축 구동 ACTUATOR설계를 하였는데, 2~4축 구동과 1축 구동(RAM)의 비교 내용과 구동 ACRUATOR의 BLOCK DIAGRAM, 1축 구동의 방법, LINEAR CONTROL과 RELAY CONTROL과의 비교 내용등을 기술하였다. 구동시스템/ACTUATOR/제어 97/01/22
003896	J / JAP	97ELE01	전원 스위칭 개폐시의 전압 서어지 대책 97/01/23
			모선 및 직류GIS의 각 구성기기에 있어 피뢰기, 단로기, 직류차단기(MRTB, NCB/BPS)의 개발상황에 대하여 소개하였는데, 각 구성기기의 정격과 구조, 개발사양, 검증시험 등에 대하여 기술하였다. 개폐장치/가스절연개폐장치 97/01/03
			003807 J / JAP 97MAC01 500kV직류 가스 절연개폐장치의 개발 電氣學會研究會資料 SP-96-63 PP. 11-20 모선 및 직류GIS의 각 구성기기에 있어 피뢰기, 단로기, 직류차단기(MRTB, NCB/BPS)의 개발상황에 대하여 소개하였는데, 각 구성기기의 정격과 구조, 개발사양, 검증시험 등에 대하여 기술하였다. 개폐장치/가스절연개폐장치 97/01/03
			003808 J / JAP 97MAC01 500kV변환용변압기, 직류리액터, 필터의 개발 電氣學會研究會資料 SP-96-64, 1996. 10. PP. 21-30 일본에서 직류송전 관련기기는 직류25만

V까지 이미 실용화되고 있어 향후 도래하는 대전력장거리송전의 요구에 맞추어 관서전력, 사국전력, 전원개발에서는 일립제작소, 동지, 삼능전기, 일신전기와 직류 50만V의 절연기술의 확립과 저손실, 소스페이스인 기기의 개발을 목표한 연구를 하고 있는데, 여기에서는 직류관련기기에서 유입기기의 개발 상황에 대하여 논술하였다.

변압기/리액터/필터/FILTER

97/01/04

003809 J / JAP 97MAC01  
이물흔입시의 GIS절연특성  
電氣學會研究會資料 SP-96-52, 1996. 10.  
PP.57-65

GIS에 금속이물이 흔입하면 GIS의 절연 특성을 저하시키는 것으로 알고 있다. 이를 위해 GIS제조자는 금속이물에 대한 절연신뢰성 향상을 위하여 이물의 발생 및 흔입을 시키지 않는 것과 같은 섬세한 배려와 관리를 하고 있는데, 여기에서는 실제기기를 사용하여 3상절연 스페이서 몰드연면에 침상 금속이물을 부착한 것을 모의한 FLASHOVER시험을 실시하여 그의 개요에 대하여 보고하였다.

침상금속이물/GIS/FLASHOVER전압/절연 파괴/SF<sub>6</sub>/가스절연개폐장치

97/01/07

003811 J / JAP 97MAC01  
72/84kV자기구동병용열 백업형 GCB의 대전류역차단특성  
電氣學會研究會資料 SP-96-57, 1996. 10.  
PP.99-107

종전 기계적압축기구(BACK UP)의 전체가 아닌 72/84kV급 자기구동병용 열BACK UP 소호실의 개발에 성공하였으므로 신소호실을 구성하는 각각의 파라메터와 차단성능과의 관련성에 대하여 논술하였다.  
가스차단기/대전류/GCB  
97/01/07

003812 J / JAP 97MAC01  
가스차단기에서의 대용량화 기술  
電氣學會研究會資料 SP-96-58, 1996. 10.  
PP.109-119

300kV, 550kV GCB에서의 대용량화, 소형화의 최신기술에 대하여 기술하였는데, 대용량화에 대한 과제를 나열하고, 이의 적용기술, INNER NOZZLE 채용에 관한 아크 접촉자간 가스전류제어, DUAL-MOTION 방식의 채용에 관한 550kV-63kA GCBdml 1점절화에 대하여 논술하고, 이를 검토하여 게재하였다.  
가스차단기/GCB/INNER NOZZLE/DUAL MOTION  
97/01/07

003832 J/JAP 97MAC01  
 증기터빈정기점검의 현황과 금후  
 火力原子力發電 VOL. 47, NO. 482, 1996.  
 11. PP.22-32

터빈정기점검의 종래와 금후의 과제를 소개하고, 화력발전소에서 터빈설비보수기술에 대하여 기술하였다.

터빈/설비진단/화력발전소

97/01/09

003833 J/JAP 97MAC01  
 1차냉각재펌프의 운전중 진단 시스템  
 火力原子力發電 VOL. 47, NO. 482, 1996.  
 11. PP.53-60

1차냉각재펌프의 운전중 진단 시스템은 운전중 검사기술의 개발의 일환으로 개발을 하고 있는데, 본고에서는 개발의 개요와 개발계획, 시험내용, 데이터 처리장치, 시험결과, 실제기기의 도입효과에 대하여 기술하였다.

펌프/냉각/진단기술/진단시스템

97/01/09

003835 J/JAP 97MAC01  
 전기자동차용 전동기와 구동시스템의 현황  
 電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.  
 11. PP.1091-1102

전기자동차용 전동기와 구동시스템의 현황

을 계재하였는데, 소제목으로 전기자동차용 전동기의 개요와 전기자동차의 구동기구, 전기자동차용 전동기의 특징과 실용예를 직류기 및 유도기를 이용한 예와 동기기기를 사용한 예에 대하여 논술하였다.

전기자동차/전동기/구동시스템/동기기/유도기

97/01/14

003836 J/JAP 97MAC01  
 EV용 6극수 절환유도전동기의 과도특성해석법  
 電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.  
 11. PP.1116-1125

전기자동차용 유도전동기의 운전특성을 개선하기 위하여 극수비 2 : 1의 단일권선극수 절환방식을 응용한 6상극수절환유도전동기를 제안하여 기본원리 및 정상특성을 명확히 하였는데, 6상극수절환유도전동기의 해석내용, 시험제작기의 사양과 실험방법, 실험결과와 시뮬레이션 결과와의 비교검토 내용을 논술하였다.

전기자동차/전동기/구동시스템/동기기/유도기

97/01/14

003836 J/JAP 97MAC01  
 EV용 6극수 절환유도전동기의 과도특성해석법

電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 11, 1996.  
11. PP.1116-1125

전기자동차용 유도동기의 운전특성을 개선하기 위하여 극수비 2 : 1의 단일권선극수절환방식을 응용한 6상극수절환유도전동기를 제안하여 기본원리 및 정상특성을 명확히 하였는데, 6상극수절환유도전동기의 해석내용, 시험제작기의 사양과 실험방법, 실험결과와 시뮬레이션 결과와의 비교검토 내용을 논술하였다.

전기자동차/EV용전동기/유도전동기/과도특성해석법

97/01/15

003852 J / JAP 97MAC01  
배전선용 주상변압기내장의 내뢰소자 적용과 평가

電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996.  
11. PP.1382-1387

산화아연소자를 자기용기내에 적층하여 주상변압기에 내장하고 있는 내뢰소자의 특성과 내뢰소자의 배전선주상변압기에서의 적용과 그의 평가에 대하여 논술하였다.

회/배전선/피뢰기/산화아연소자/유중/변압기

97/01/17

003854 J / JAP 97MAC01  
급산뢰 인펄스에 관한 현수애자의 절연파괴

## 기구

電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996.  
11. PP.1415-1421

급산뢰 인펄스에 관한 현수애자의 절연파괴기구에 대하여 연구를 진행하고 있어 이를 소개하였는데, 본고에서는 현수애자의 절연파괴현상, 자기부의 절연파괴강도, 현수애자에서의 절연파괴강도에 대하여 논술하였다. 애자/급산뢰 인펄스 전압/관통파괴/절연파괴현상

97/01/18

003856 J / JAP 97MAC01  
진공가열분리방식에 관한 주상변압기구성재에서의 PCB제거에 관한 실증  
電氣學會論文誌B VOL. 116, NO. 11, 1996.  
11. PP.1429-1436

실제로 사용된 주상변압기를 대상으로 진공가열분리법의 적용성 실증시험을 하였는데, 그의 시험방법과 시험결과를 고찰하고, 본기술에서의 PCB제거 능력의 추정을 논술하였다.

PCB/진공가열분리/주상변압기/PCB제거  
97/01/18

003860 J / JAP 97MAC01  
동기기의 불포화 인덕턴스 측정방법  
電氣學會論文誌D VOL. 116, NO. 12, 1996.  
12. PP.1254-1259

동기기의 불포화 인덕턴스 측정방법에 대하여 기술하였는데, 직축등가회로의 불포화 인덕턴스, 횡축등가회로의 인덕턴스, 실제기기에서의 적용 예를 논술하였다.

동기기/등가회로 정수/인덕턴스/INDUCTANCE

97/01/18

003861 J / JAP 97MAC01

전기자동차의 최전선(특집)

電氣學會誌 VOL. 117, NO. 1, 1997. 1.

PP. 9-29

전기자동차에 대한 특집을 게재하였는데 먼저 전기자동차의 발전현황을 소개하고, 전기자동차의 현황과 장래전망, 신세대 전기자동차의 에코비클, 전기자동차용 모터의 신기술, 전기자동차용 전지의 신기술, SOLAR 전기자동차가 미국대륙을 주행한 내용등에 대하여 논술하였다.

전기자동차/태양전지/모터

97/01/18

003869 J / JAP 97MAC01

발전플랜트기기의 비파괴검사기술의 진전

鎔接學會誌 VOL. 65, NO. 8, 1996. 12. PP.

23-37

범위를 한정하여 검사법에서 용기, 배관등에 광범위하게 적용되고 있는 초음파탐상법과 전열관의 체적검사에 적용되고 있는 과전

류탐상법을 중심으로 또는 적용사례에서는 가압수형원자력 플랜트(PWR)의 1차계공용 기간중검사(ISI)를 중심으로 기술을 전개하고 적용사례등에 대하여 기술하였다.

발전플랜트/비파괴검사/초음파탐상법

97/01/21

003879 R / KOR 97MAC01

VCB GLOBAL 전략제품 개발을 위한 동특성 모델의 도출

LG기술논문집 VOL. IX, 1996. 11.

PP. 213-226

VCB의 기구 동역학적 특성을 예측할 수 있는 동특성 모델을 도출하고 변수를 추정하는 방법을 제시하였는데, VCB의 3차원 모델링을 구하고, 투입기구부 동특성 모델의 변수추정, 동특성해석과 실험결과의 비교 및 개선에 대하여 논술하였다.

차단기/가스차단기/동특성/모델링

97/01/22

003882 J / JAP 97MAC01

21세기는 전기자동차의 시대(특집)

省エネルギー VOL. 49, NO. 1, 1997. 1.

PP. 19-53

21세기는 전기자동차의 시대를 특집으로 게재하였는데, 소제목으로 전기자동차의 보급촉진을 향하여, 지금까지의 전기자동차 역사와 개발 및 판매동향, 전기자동차용 전지

의 개발상황, 전기자동차용 구동시스템의 신기술, 주목되는 전기자동차 관련의 최근 동향, 전기자동차의 표준화 동향 등에 대하여 기술하였다.

전기자동차

97/01/22

003883 J / JAP 97MAC01  
일본의 공업로 시설의 실태조사 결과  
省エネルギー VOL. 49, NO. 1, 1997. 1.  
PP. 103-114

일본의 공업로 시설의 실태조사를 통계분석을 하였는데, 공업로의 실태와 보급효과, 공업로 종류별 보유수 및 년간 에너지 사용량, 고성능 공업로 개발사업의 성과가 미치는 에너지 절약효과등에 대하여 기술하였다.

공업로/에너지/일본/전기로

97/01/22

003884 J / JAP 97MAC01  
최근의 보일러 기술동향(특집)  
省エネルギー VOL. 48, NO. 14, 1996. 12.  
PP. 18-59

최근의 보일러 기술동향을 특집으로 제재하였는데, 소제목으로 보일러의 현황과 기술동향을 기술하였다.

보일러/연소/집진/폐기물

97/01/22

003893 J / JAP 97MAC01  
긴급시에 대활약! 이동변전차를 개발  
OHM VOL. 83, NO. 1, 1997. 1. PP. 89-96

전력계통사고시 긴급대응 및 설비갱신공사 용으로 이동가능한 변전설비가 유효한데, 종전에는 66(77)kV개폐기, 변압기, 6kV개폐장치를 각각 차량에 탑재한 변전소를 구성하였지만 기동성을 더욱 향상시키기 위하여 하나로 변전소를 구성한 이동용변전설비 즉 이동변전차를 북해도전력에서 개발하였다. 여기에서는 이동용변전설비의 필요성과 본 설비의 구성 내용, 기능, 특징을 소개하고, 종전보다 더욱 축소·경량화한 기술, 향후 전망을 하였다.

변전설비/변전차

97/01/23

003898 J / JAP 97MAC01  
수변전분야에서의 에폭시 몰드기술의 동향  
高岳レジュー VOL. 43, NO. 4, 1996. 12.  
PP. 3-6

에폭시 수지를 설명하고, 에폭시 수지의 용도, 전기절연재료에서의 에폭시 수지, 수변전기기의 전기절연방법의 선택, 에폭시 수지절연의 몰드기기의 등장, 몰드기기를 지원하는 기술, 다카오카제작소의 모드르기기 기술개발동향 등을 기술하였다.

수변전/에폭시/수지/몰드/전기절연

97/01/23

## 문 헌 복 사 신 청 서

신청일자 : 199 . . .

업체명 : \_\_\_\_\_

부서명 : \_\_\_\_\_

신청자 : (직책) (성명) (인)

Tel/Fax : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

주소 : \_\_\_\_\_ (우편번호 : - - - )

문헌번호	제 목	자료명	VOVNO.	발행년월	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 : 1999 . . .      \* 제공량 : 건      Pages      \* 금액 : 원

## ■ 참고사항

- \* 부분(회신, 복사자료 회신일자, 제공, 금액)은 당소에서 기재합니다.
- 문헌복사신청서를 FAX로 보내 주시면 신속하게 자료를 받아 보실수 있습니다.
- 이용료를 송금하여 주시면 즉시 자료를 송부하여 드립니다.

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

## ■ 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

주소 : 641-120 경남 창원 사서함 20, TEL : 0551)80-1169(자료문의), 0551)80-1161(요금문의)  
 FAX : 0551)80-1216(자료신청)