

國 内



## Converter I.C와 P.I제어를 利用한 TCR型 AVR出荷

**國** 内最初로 “Q”마크를 획득한 (株)泰進電氣 (代表理事: 李浩哲)는 지난 '83年 TCR 型 AVR을 개발한 이후 계속적인研究成果로 RMS Converter I. C를 이용하여 출력전압정도를 개량, 내구성 및 신뢰성을 제고하여 완전 실효치 검출회로가 가능한 TCR型 AVR를 出荷中이다.

예전의 디지털 텁 체인지 방식으로 알려진 제품은 이와 유사하지만 트라익과 전류차단용 제어

회로에 발열성인 전력용 저항R을 사용하므로 전력손실을 가져왔고 열발생시 저항에 재질상의 경연변화 및 접촉불량등이 일어나므로 자동전압 조절장치의 효율저하와 화재의 위험성 등 고장원인이 되어있는데 반하여 同 회사의 TCR형은 무열, 무소음, 높은효율 빠른응답속도 등 디지털 텁 체인지의 문제점을 개선하였다는 것이다.

## 전자식 배전반 및 종합빌딩 관리제어시스템 개발

(株)光明電機는 1985년 모자이크래픽 판넬을 이용한 전력감시제어시스템인 KMAS-I (실용신안 특허 제34948호)을 개발하여 공급한 이래 산업계의 요구에 따라 컴퓨터시스템인 전력감시제어시스템 KMAS-II, III를 계속 개발 공급하여 왔다. 현대 기술의 세계적 추세는 고속, 고기능, 고신뢰성, 고효율 제어시스템으로 이에 대한 발전이 급속도로 이루어지고 있음에 따라 同社는 REAL TIME MULTITASKING 운영체계를 도입하여 전력감시제어를 포함하는 종합빌딩 관리제어시스템인 KMAS-IV를 1989년에 착수 현재 마무리단계에 있다고 한다.

이 시스템은 신뢰성과 효율성 및 경제성을 높이기 위하여 분산

형 시스템으로 구성하였으며 사용자에게 가장 친근하도록 개발한 차원높은 시스템이다.

또한 현재 선진국에서 개발되어 점차 보급이 확대되고 있는 “マイクロ컴퓨터를 이용한 전자식 배전반”을 한국전기연구소와 공동으로 1989. 9월 개발에 착수하여 90년 9월 완성 예정인데 이는 앞으로 배전반의 자동화, 무인화에 대비하여 크게 성장하리라 기대된다.

한편, 同社는 전력감시에 필요한 변환기 (A, V, W, WH, VAR, F, PF 등)를 생산 자급자족 및 판매하고 있으며, 차단기의 각종 특성을 시험, 기록하는 컴퓨터시스템인 “차단기 자동계측설비”를 개발중에 있다.

## 金星產電, TQC전진대회 개최

**金** 星產電(株) (代表:李喜鍾) 은 지난 8월 29일 박용도 공업진흥청장, 임직원 1,000여명, 협력업체 대표 70명등 외빈이 참석한 가운데 품질관리전진대회를 개최했다.

이날 전진대회에서는 오산공장이 추진하고 있는 공장 품질관리 1등급 취득과 심사기관 지정목표를 차질없이 달성함은 물론 노사가 단결하여 안정적인 직장의 기반조성을 통해 기업의 국제 경쟁력을 높이고 국내 종합 중전기업체의 선두주자로서의 역할을 수행해 나갈 것을 다짐했다.

또한 이날 전진대회에서는 이근호 공장장의 오산공장 현황과 QC1등급 추진 경과 브리핑에 이어 협력업체 육성을 위한 방

안 논의도 있었다. 이 자리에서 이희종 사장은 인사말을 통해 협력업체와 모 기업의 공동발전을 위해 우리회사는 협력업체에 대한 품질지도는 물론 사업의 이양, 경영지도, 재정지원을 비롯한 모든 조치들을 지속적으로 추진해 나갈 것을 약속했다.

뒤이어 박용도 공업진흥청장은 정부 품질관리 정책에 대한 특강에서 품질관리의 필요성을 설명했으며 이근호 공장장의 안내로 기술센터 및 공장 등을 시찰했다.

한편 同社는 앞으로 전 임직원의 품질관리 마인드 제고를 위해 표어, 포스터 공모전 및 품질관리 성공사례 발표회 등도 지속적으로 개최할 예정이라고 한다.



## 금성전선, 국내 최초로 에너지 절약형 저온수 흡수냉동기 개발

**金** 星電線(社長:洪鍾善)이 국內에선 처음으로 에너지 절약 효과가 큰 흡수냉동기를 개발, 롯데월드에設置하여 가동중이다. 이번에 개발된 저온수 흡수냉동기는 별도의 热源裝置가 필요 없이 80~95°C의 저온수를 이용하여 7~10°C의 냉수를 제조하여 이것을 냉방에 사용하게 된다.

이번에 개발된 저온수 흡수냉동기는 별도의 热源裝置가 필요 없이 80~95°C의 저온수를 이용하여 7~10°C의 냉수를 제조하여 냉방에 사용할 수 있기 때문에 에너지 절약 효과가 큰 것이 특징 인데 金星電線이 某社에 설치

한 저온수 흡수냉동기는 310U SRT급으로서, 발전기 100% 부하시에放出되는 1,120,000Kcal/h의 배출열(85°C 냉각수가 갖고 있는 열량)을 이용하여 7~10°C 냉수를 제조하여 이것을 냉방에 사용하게 된다.

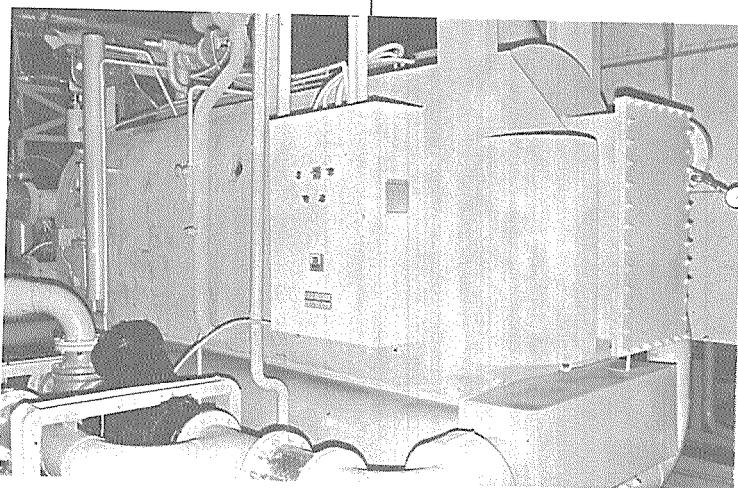
또한 저온수 흡수냉동기의 最大 흡수용량이 발전기 110% 운전시에放出하는 热量 1,240,000Kcal/h이므로 냉방용량 287U

SRT까지 운전 가능하도록 설계되어 있다.

1USR T당 전기 절약효과는 0.9Kw 정도로 저온수 흡수냉동기 1년 1,000시간 가동한다고 하면 460,000KWH 정도의 절약이 가능하게 되어, 高油價時代에 적합한 에너지 절약기기로서, 기업의 원가절감에 큰 寄與를 할 것으로 예상된다.

金星電線이 開發한 저온수 흡수냉동기는 발전기 냉각수를 이용할 수 있는 대형 빌딩이나 제작장, 화학공장 등의 각종 산업설비의 폐열, 열병합 발전설비, 太陽熱利用設備 등을 이용하여 냉방이 가능하며 현재 분당, 평촌, 산본 등의 신도시에서 추진되고 있는 지역 냉난방 사업의 냉방용으로서도 효과적으로 사용될 수 있을 것으로 기대된다.

\* 1USR T : 냉동기의 열량단위로 3,024Kcal/h이고, 일반적으로 사무실 10평 정도의 냉방이 가능한 열량 Refrigerator Ton)



## IGBT 방식의 초저소음 고기능 범용 인버터 발매

三星航空(代表: 安是煥)은 초저소음 고기능 범용 인버터 "MOSCON-G3"를 생산 판매한다. 三星航空이 日本의 야스카와 전기와 기술제휴로 본격 시판에 나선 초저소음 고기능 범용 인버터 "MOSCON-G3"는 0.4KW~45KW의 유도전동기의 속도를 제어할 수 있도록 기종을 갖추고 있으며 업계 최초로 IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)를 탑재하여 인버터특유의 금속성 소음을 완전 제거하고, 저속에서도 토크 특성을 더욱 강력히 하였으며 (1.5Hz에서 100% 토크 출력), 부하변동에 관계없이 고정밀도의 안정된 운전을 가능케 하는 센서리스슬립보정기능 등으로 종래의 제품에 비해 시퀀스 기능을 더욱 충실히 하였다.

특히 三星航空이 생산하는 "MOSCON-G3"는 커스텀LSI와 IGBT 디렉트드라이브기술을 채용하므로서 신뢰성을 한층 더 향상시켰으며, 주파수계 또는 전류계를 직접 접속 가능케한 점등 범용

인버터를 초월한 고기능 디지털 인버터이다.

한편 同社는 성남 제2공단에 연건평 4,000평 규모의 "삼성 FA 센터"를 설립하고 지난 8월 4일 그동안 서울과 창원으로 다원화 되었던 FA사업관련조직을 통합 운영하고 사업부의 명칭도 산기 사업본부로 변경하였다. 성남의 삼성 FA 센터는 FA시스템 설계 및 제작을 위한 조립장과 기발실, FA교육센터, FA기기전시 및 고객상담실 등으로 구분된다. 이로서 同社는 고객에게 가장 효율적인 FA시스템을 적기에 공급할 수 있는 기반을 구축하고 종합 FA시스템인테그레이터로 기능을 더욱 강화하게 되었다.

주소변경 안내 : 461-120

경기도 성남시 상대원동 145-3  
번지 성남 제2공업단지

삼성 FA 센터

TEL: 0342) 40-8211 ~ 4

FAX: 0342) 41-3771 ~ 2

