第 4 號 1990. 9. 6

電 機 通 信

韓國電機工業協會

● 電話 : 704 - 1361~3 ● FAX : 704 - 1364 ● 서울·麻浦區 桃花洞 250-4 槿信빌딩 第2新館 201號

1. 政府 關聯 施策 및 告示

◈ 電氣使用制限에 관한 制限基準 및 方法告示

○ 動力資源部는 페灣 事態가 惡化됨에 따라 예상되는 第3次 오일쇼크의 對策으로 電氣事業法 第22條의 規定에 依據 "電氣 使用制限에 관한 制限基準 및 方法"을 告示

* 具體的인 制限基準 및 方法의 內容은 動資部 告示 第90-54號('90.9.1)參照 또는 本 協會에 問議

○ 動力資源部는 이와 함께 국민이 率先하여 지켜야 할 "節電을 위한 100가지 實踐守則"도 만들어 대대적인 弘報活動을 展開하고 모든 國民이 節電에 앞장서 줄것을 당부

◈ 重電機器 技術開發促進

○ 政府는 GATT 政府調達協定加入에 따른 國內 重電機器 市場이 開放될 것에 對備, 重電機器 技術開發에 國內 最大 需要機關인 韓國電力公社를 參與시켜 重電機器 產業을 集中 育成키로 함.

○ '90. 8.30 商工部는 앞으로 2000年까지 약 3兆 2千億원 規

模의 重電機器 市場 新規需要 創出을 위해 配電自動化시스템의 國產 調達에 韓電이 試驗設備費 20億원을 支援토록 하는 한편 앞으로 國產開發品을 우선 購賣토록 함.

- ○ 한편 送電系統의 昇壓(3百45kv → 8百kv급)에 對備, 極超高壓 重電機器의 國產開發도 함께 推進하면서 技術導入이 不可避한 7個 重電機器 製品을 除外한 全 品目에 國產開發 製品의 入札이 가능하도록 入札參與幅을 擴大할 計劃이며,
- ○ 特히 韓電을 韓國電機工業協會의 特別會員으로 加入토록 하여 韓電과 重電機器 業界間의 情報交換을 원활히 하고 品質管理 等級工場 指定業體의 韓電 納品時에는 검수시험을 면제하는 方案을 강구하는 한편 電氣硏究所, 韓電, 業界 共同으로 '93年까지 重電機器 國產開發 計劃 樹立을 完了토록 함으로써 오는 2천년까지 3조5천億원 상당의 重電機器 新規需要創出 및 重電機器 產業의 技術이 先進國 水準으로 進入토록 박차를 가하기로 함.

◈ 電磁波 障害(EMI) 檢證表示制 實施

- ○ 遞信部는 '90.9.3 電磁波 放射基準 및 電磁波 傳導基準 등을 明示한 電磁波 障害 檢査 規則을 制定
- ○ 이에 따라 電氣電子機器類와 有聲通信端末機 및 情報機器類 등은 生產과 함께 電磁波 障害 檢定 試驗을 거쳐 合格品만을 出庫하게 되며, 檢定對象機器는 關係部處間의 協議를 거쳐 곧 具體的인 品目이 告示될 豫定
- ○ 機器의 種類別 電磁波 放射基準 및 電磁波 전도기준은 체신부령 제825호('90.9.3)參照.

〈電磁波 障害 검증합격표장〉

2. 會員社 및 協會動靜

◈ 韓國電力公社, 協會 特別會員으로 加入 決定

- ㅇ 重電機器 製品의 國內 最大 需要機關인 韓國電力公社가 '90.8.30 本 協會 特別會員으로 加入하기로 決定, 現在 加入節次를 밟고 있음
- ㅇ 이에 따라 앞으로 重電機器業界는 協會를 主軸으로 韓國電力公社와의 協助關係 構築, 技術開發 및 情報交換등이 활발히 이루어져 重電機器業界 發展의 새로운 轉機가 마련될 것으로 展望됨

◈ 協會, GATT 政府調達協定 加入에 對備한 重電機器 技術開發 戰略에 대한 세미나 開催

- ㅇ 韓國電機工業協會는 重電機器業界를 위한 '90年度 제2차세미나를 開催함에 따라, 協會 會員業體는 물론 관심있는 電機關聯業界 및 機關, 團體의 다수 參席을 要望함
- ㅇ 세미나 開催計劃
  - 日 時 : '90. 9.27 (木) 14:00
  - 場 所 : 韓國綜合展示場 (KOEX) 4層 大會議室
    (Tel : 551-1185)

— 內 容

· GATT政府調達協定 加入에 따른 電機工業界에 미치는 影響과 對策

· 重電機器 技術開發 5個年 計劃 說明

· 韓電의 重電機器 需要振作 및 技術開發 支援 內容 說明

— 招聘講師

· 商工部 電機工業課 金東哲 課長

· 商工部 國際協力擔當官室 安 玹 鎬 事務官

◈ 金星電線㈱, 國內 最初로 低溫水 吸收 冷凍機 開發

○ 金星電線㈱ (代表：朴元根)은 國內에선 처음으로 에너지節約 效果가 큰 低溫水 吸收冷凍機를 開發.

이 製品은 별도의 熱源장치가 필요없이 發電機 100% 負荷時에 放出되는 배출열로 섭씨 80-95 도의 溫水를 7-10 도의 冷水로 만들어 냉방에 使用할 수 있기 때문에 에너지 節約 效果가 크고, 냉각수를 利用할 수 있는 大型빌딩이나 化學工場 等의 廢熱, 熱併合發電設備, 태양열 利用設備 등을 利用하여 冷房이 가능한 것이 특징

○ 또한 低溫水 吸收冷凍機의 最大 吸收容量이 時間當 1百24萬 Kcal/h로 약 2천 8백 7평까지 冷房이 가능하도록 設計되어 일반 냉동기보다 약 10평당 0.9 kw정도의 節電效果가 있어 高油價時代에 適合한 에너지 節約機器로서 企業의 原價節減에 큰 기여를 할 것으로 예상

◈ 金星產電㈱, 多關節 Robot 및 Controller開發

○ 金星產電㈱研究所의 메카트로닉스팀이 5億원의 研究開發費와 1年半 동안의 研究 끝에 垂直多關節型로봇의 팔레타이저 콘트롤로를 자체 開發하는데 성공

○ 이 製品의 특징은 可搬 重量이 크고 최대 동작영역이 上下 1천8백㎜, 前後 1천3백㎜인 4軸 로봇팔레타이저를 제어할 수 있으며, 10個의 프로그램을 同時에 기억시킬 수 있어 다양한 動作을 遂行할 수 있고 CPU(中央處理裝置)와 서보 모터 및 드라이브상의 고장을 자체 진단하는 機能을 갖추고 있어 로봇 팔레타이저의 維持補修가 容易.
同 社는 이번 컨트롤러 開發에 따라 年間 20億원 規模의 輸入代替가 可能할 것으로 기대

◈ ㈱ 宇信시스템, 차체부 door生產라인 稼動

○ ㈱宇信시스템(代表:許丙夏)은 8月7日 차체부 도어 自動化 라인 稼動式을 갖고 自動車 生產라인 시스템의 製作및 施工에 들어갔는데, 이 시스템은 自動車 보디를 올려 놓고 移送시키면서 각종 裝着物의 부착 및 자동용접이 可能토록 하는 裝置로서 라인시스템의 單品生產 위주에서 컴퓨터에 의한 設計로 完成品 라인시스템生產에 주력하게 됨.

○ 이번 自動化라인 稼動으로 로보트가 공용으로 作業을 해 67%의 工程 自動化率을 보이고 227坪에 40명이 하던 工程을 10名이 月 4,450대(종전 4,240대) 까지 增產이 可能할 것으로 기대.

◈ 東一電氣製作所 移轉

ㅇ 本 協會 會員業體인 동일전기제작소(代表 : 金漢重)는 8月 말 本社(工場)를 아래 住所로 移轉

〈連絡處〉

— 住 所 : 대구시 서구 이현동 42-33

— 電 話 : (053) 562-1401/2

— FAX : (053) 562-1403

3. 國內外 情報 및 統計

◈ 방글라데시, 小型 發電機 需要 增加

ㅇ 방글라데시의 商店, 病院, 음식점 등에서 使用되고 있는 小型發電機의 需要가 매년 增加(800 ~ 1천대 規模)하고 있으나 自體 施設 未備로 大部分을 日本으로부터의 輸入에 依存하고있는 實情

ㅇ 우리나라 小型發電機의 輸出實績은 전무하나 現地 輸入商들이 깊은 관심을 가지고 있어, 低價格 市場 特性을 고려한 마케팅 戰略과, A/S體制 確立, 日本產 브랜드 성가에 對應하기 위한 廣告戰略을 가지고 접근한다면 전망이 밝을 것으로 기대

〈輸入商 리스트〉

· Modern Machinery Store

212/1, Nawabpur Road, Dhaka-1100

Tel : 237921, 230677

Tlx : 642022 PCO BJ

· Home & Overseas Corporation

125-126, Nawabpur Road(1st Flr)

Dhaka-1100

Tel : 233705

· Sohail Enterprises

16, Bangabandhu Ave., Dhaka-1000

Tel : 232662

Tlx : 65679 UNID BJ CABLE OPTICSMAN

· Nisho Impex Agencies

250, Bangshal Road

Dhaka-1100

Tel : 257313, 244460, 411457

Tlx : 642035 PCO BJ

※ 海外市場('90.8.24)

◈ 美, 變壓器 需要 漸增勢 持續

o 전반적인 景氣침체의 影響으로 87年 不振의 늪에 빠졌던 美國의 變壓器 市場이 88年부터 活氣를 띠기 시작해 88年 5.9%, 89年 5.1%의 需要增加率을 보이면서 最近에는 外國製品의 競爭力이 크게 向上, 輸入需要 또한 크게 擴大되고 있어 대미 輸出展望이 밝을 것으로 예상

o 對美 主要輸出國은 全體 輸入額의 절반 정도를 차지하는 멕시코, 台灣, 日本이며 韓國, 홍콩製品도 每年 伸張 (韓國 對美輸出額 : 88年 1,400萬$)

o 우리나라의 對美 輸出은 40V이하의 小型變壓器가 주종이나 價格面에서 멕시코, 홍콩製品에, 品質面에서는 日本, 台灣

에 각각 열세에 놓여있어 상대적으로 競爭力이 약한 中大型變壓器를 開發할 경우 價格競爭力에서 對美市場占有가 좀더 擴大될 展望이며, 小型 變壓器는 日本, 台灣이 매년 新製品을 선보이고 있어 이에 대한 情報蒐集을 强化해야 될 것임.

各 國 別 輸 入 實 績

(單位 : 백만$)

國 別	'87	'88	'89
멕 시 코	41.9	46.6	78.4
韓 國	9.8	13.7	13.9
홍 콩	13.3	12.7	20.2
台 灣	34.7	52.9	60.7
日 本	31.3	31.7	34.7

(資料 : 美 商務部)

※ 海外市場('90. 8.30)

◈ 靜止機器 生產減少 (日本)

○ 日本電機工業會(JEMA)가 調査·發表한 '90年 2/4分期 및 6月 日本電機製品의 品目別 生產實績은 다음과 같음.

（單位：億円）

區分 / 品目別	2/4分期	增減率 (%)	6 月	增減率 (%)
回轉機器	3,259	11.2	1,140	12.7
交流發電機			98	33.2
電動機			837	13.8
(서브모타)			(73)	(21.7)
電動機一體機器			168	5.4
靜止機器	1,987	4.1	649	-3.0
變壓器			224	2.4
電力變換裝置			169	3.0
電動機驅動用變換裝置			89	0.9
電氣溶接器			89	-5.1
Inverter			51	20.5
開閉制御裝置	4,067	11.8	681	15.7
開閉機器			676	4.5
(PC)			(108)	(3.2)

註：增減率은 '89年 同期間 對比

※ 日本電氣新聞('90.8.21)

◈ 柱上變壓器, 10分에 劣化診斷(日本)

○ 東京電力은 지난 8月21日 配電用 柱上變壓器의 高信賴度를 圖謀하기 위하여 三菱電機, 日立製作所, 高岳製作所 maker 三社와 共同으로 機器의 劣化診斷을 行할 수 있는 「柱上變壓器 適否判別裝置」를 開發하여 近間에 實證實驗을 始作한다고 發表함.

(*油中가스分析方法을 應用한 이 裝置는 柱上變壓器用으로서는 日本最初)

이번에 開發한 裝置는 從來方法에 比하여 오랫동안 使用한 變壓器 劣化狀況 等 異常 有無를 신속·엄밀하게 判別해 낼 수 있어 事故를 미연에 防止할 수 있다고 함.

現在, 同社에서는 年間 15萬台 程度의 柱上變壓器가 撤去되고 있으며 各 變壓器의 再使用可能 與否는 지금까지 눈으로 確認·判別하거나 絶緣抵抗을 체크하는 電氣的 試驗方法으로 判別하여왔음.

이 裝置의 또다른 特徵으로는 지금까지 大型 變壓器 全般에 使用되고 있는 分析裝置를 小型, 輕量化하였으며 適否判定에 必要한 가스判別 時間을 從來의 2時間에서 10分强으로 大幅 短縮할 수 있다는 점이라고 함.

* 極少型 model의 경우 크기는 가로 44 *cm*, 세로 33 *cm*, 높이 22 *cm*, 무게 10 *kg*로 試製品 價格은 1台에 400萬円 정도

※ 日本電氣新聞('90.8.22)

◈ 太陽電池 實用化를 爲한 硏究組合 設立 始動 (日本)

○ 太陽電池의 本格的인 實用化를 위한 業界 및 關係團體가 最近 同 分野의 硏究組合 設立 준비를 着手하였다고 함.

同 硏究所는 超高效率型, 低 cost型 技術開發을 推進하기 위하여 通産省과 工業技術院이 主唱하여 關聯業界가 進展시키고 있는 것으로 이번 가을에 發足할 展望이라고 하는데 現在까지 京 Cell, 三洋 電機, 住友電工 等 業界에서 19個 社가 參加를 表明하고 있는 이외에 電力中央硏究所, 機械電子檢査檢定協會 2團體도 硏究組合에 參加할 것으로 보임.

○ 今年度부터 硏究開發이 開始된 超高效率 太陽電池는 2000年까지 現狀實效 效率을 2倍정도 向上시켜 所要面積의 縮小化, 低 cost化를 圖謀하는 것을 目標로 하고 있음.

太陽電池 實效效率은 結晶系, 化合物系, amorphos系 等 種類에 따라 差가 있어 現在 10여%에서 20%정도 (單結晶 type) 이나 이것을 30 ~ 40%정도까지 向上시킨다면 實用化를 크게 進展시킬 수 있다고 함.

※ 日本電氣新聞 ('90.8.20)

◈ 海外入札情報

國 名	入 札 機 關	入札番號 및 品目	入札마감일
파키스탄	Karachi Electric Supply corporation Tel)516711-5 FAX)522408	· Transmission line	10.10
태 국	Metropolitan Electricity Authority Tel)225-5661 FAX)225-9990	· MP2-8942 WBX · Conventional type of transformer	10.10
미 얀 마	Ministry of Industry Tel)56015 Tlx)21500 SETTMU BM	· 28/EL-MFI(ABP)90-91 · For use in control Panels	9.17
필 리 핀	National power corporation Tel)921-35-41 FAX)632-921-24-6	· power plant	11.21
말 레 이 시 아	National Electricity Board Tel)03-2216451 FAX)03-2215633	· JMK 24514 · Transmission lines	10.18
	National Electricity Board Tel)03-2745566 FAX)03-2749089	· JMK 24397 · Underground cable	11.15

※ '海外市場'參照

◈ 主要 原資材 國際價格 動向(LME)

品名		引渡條件	4月	5月	6月	7月	8/8	8/22	8/29
동	런던A급 (파운드/톤)	現 物	1,628	1,585	1,495	1,588	1,578	1,521	1,515
		3個月	1,572	1,496	1,450	1,514	1,546	1,503	1,484
동어와로이드	런 던 (파운드/톤) Free Market	現 物				1,761.9	1,754.7	1,728.9	1,699
연	런 던 (파운드/톤) LME	現 物	520	491	482	508	467	457.5	461
		3個月	498	488	489	509.5	469	464	464.5
	미국($/1b)	現 物				0.52	0.52	0.52	0.52
아연	런던特上品 ($/톤) LME	現 物	1,675	1,770	1,675	1,777	1,660	1,605	1,655
		3個月	1,595	1,702	1,630	1,675	1,550	1,530	1,545
	미프라임웨스턴 ($/1b)	現 物				0.8725	0.8725	0.8725	0.8725
알미루늄	런 던上品 ($/톤) LME	現 物	1,511	1,530	1,572	1,550	1,773	1,802	1,801
		3個月	1,519	1,553	1,587	1,580	1,799	1,821	1,821

註) 月別 價格은 各月 15日 前後價格임.

※ "日刊貿易" 各月分 參照

KOEMA 案 內

1. 本 協會 資料室은 日本電機工業會(JEMA) 의 規格集(JEM)을 入手, 備置하고 있아오니 많이 活用하시기 바랍니다.(* 복사가능)
2. 會員社 動靜난에 揭載할 貴社의 새로운 消息(會社 또는 工場 移轉, 新製品開發 및 出荷開始等)을 本協會 調査課로 보내주시면 편집에 적극 반영하겠습니다.