企劃特輯

Cordless Phone에 관한 FCC 資料

Cordless Phone에 관한 FCC 資料를 美國의 Harvey J. Shulman 변호사로부터 入手하여 要約, 게재하니 관련 업체에서는 이를 참고하여 업무에 활용하기 바란다. 〈編輯者 註〉

1. '84통상 관세법 통과

대통령이 곧 서명할「84년 통상 관세법」이라는 법안이 의회에서 통과되었다. 그 법안의 조항중에는

(1) 1993년까지 GSP 연장(수혜국가 및 품목의 수혜기준에 중대한 변경 포함)

(2) 덤핑관세 및 상계관세에 관한 통상법의 수정

(3) 특이한 Type의 통신장비를 새로운 범주에 추가하는 미국관세율표의 변경

(4) 미국의 수출상품에 대한 다른 나라의 수입장벽에 관하여 통상 대표부가 조사 연구할 것을 요구하는 것이 포함되어 있다.

계속적으로 추진하고 있지는 않으나 의회의 몇몇 의원들은 GSP수혜국가에서 한국, 대만, 홍콩을 제외시키고자 한다. 85년 1월 의회가 재개될 때 다시 시도할 것 같다.

2. 무선주파수장치, Computing Device및 Lighting Sources의 견본시험

FCC는 무선전화기와 같은 무선주파수장치, Computing Device 및 Lighting Sources의 견본 추출에 관한 새로운 방침을 발표하였다. 이에 관한 FCC의 공시 (84. 10. 17)를 동봉한다. 중요한 사항은 FCC는 FCC의 기술기준에 적합한지 알아보기 위하여 미국에 있는 소매상에서 전화기를 구매할 예정이라는 것이다. FCC는 인증 및 등록을 허가하기 전에 자체 연구소에서 전화기 견본을 시험하였다. 그러나 FCC에서 시험한 견본과 다른, 전화기들이 소비자에게 팔리고 있다는 사실을 인지하였다. 그리하여 견본과 다른 제품을 판매하는 제조업자에 상당한 벌금이나 벌칙(인증이나 등록의 취소)을 부과할 것이다. 이 방침은 미국에 수출하고 있는 업체들을 겨냥하고 있는 것 같다.

3. 49MHz Cordless Phone의 생산 계속 요청

무선 전화기 제조업체와 전기회사들이 85년 7월 1일까지 49MHz의 이중 무선 전화기를 생산할 수 있도록 요청한 FCC의 공시 (84. 10. 4)를 동봉한다. 이들은 46MHz를 Base Unit로 사용하고 49MHz를 송수화기로 사용하는 FCC규정이 그 이전에 적용될 경우 49MHz의 이중모델이 폐기되어 부품재고로 인한 상당한 손실이 있을 것이라는 불평이다. 만일 한국에 이와 비슷한 업체나 이에 반대되는 업체가 있을 경우 진흥회에서 84년11월20일까지 FCC에 의견을 제출할 수 있다.

4. 전화장비의 등록 인가

FCC는 전화장비의 등록 인가를 위한 합리적인 방법을 제안할 것을 고려하고 있다. 이 제안에 관한 FCC의 공시(84. 9.14)를 동봉한다. 이 제안은 이전에 있었던 68부의 신청인가 때문이다. 첨언

하면, FCC는 설정이나 취급시 장비의 손상을 우려하여 만들어진 충격시험에 관한 68. 106 (a)의 규정을 폐기하는 것이다. 현재는 제안에 불과하나 이것은 진흥회 회원에 도움이 될 것이다. 이 제안이 채택될지 폐기될지의 결정은 몇개월 지나야 알 수 있으나 진흥회에서 이에 대한 의견을 제출할 수도 있다.

5. 기 타

(1) 무선 전화기에 관한 FCC회의건(84. 8. 13Telex) KIMM뉴욕사무소에서 참석하였으며 KIMM에서 本會로 이에 관한 사항을 통보하였다.

(2) BTSC System 및 MTSC System에 관하여 FCC에서 원안을 변경하지 않는다는 결정(84. 8. 3 서신)

(3) FCC는 TV게임, VCR, Disc Players 등을 위하여 TV수상기에 신호를 보내는 TV Interface Device의 사용을 허락하는 결정을 변경할 수 없다고 발표하였다.(84. 8. 10)

(4) FCC는 가정에서 무선안정장치로 사용하는 471.25MHz에서 507.25MHz 범위의 저출력 Portable Audio/Video 송신기 사용에 대한 허락을 거절하였다. (84. 8. 9)

(5) FCC는 15부의 방해제한으로부터 과학연구소에서나 사용하는 대형이며 특별한 컴퓨터 장치를 제외시키고자 한다. 이것은 단지 제안이나 한국제조업자에게는 유리할 것이다.(84. 8. 30)

用 語 解 說

■ 極低温 Electronics (Cryoelectronics) :

絶對零度(−273℃) 가까이서 일어나는 특이한 電氣的 현상을 電子素子로 이용하려고 하는 Electronics 분야. 次世代 Computer 등을 實現시키기 위해서 開發이 진행되고 있는 超高速의 Josephson 素子가 그 대표적이다. 마찬가지로 Josephson 効果를 응용해서 地磁氣의 수십억 分의 1이라고 하는 미약한 磁場을 측정할 수 있는 Squid(超電導量子干涉素子)도 珍斷用 生體磁氣 測定 및 地磁氣 변동 관측에 사용되고 있다.

■ Josephson 素子 (Josephson Device) :

絶對零度(−273℃) 가까이서 일어나는 Josephson 效果를 이용한 電子素子로, 次世代 Computer用의 超高速演算素子로서 주목되고 있다. 鉛 및 Niobium (NbO_3) 등 極低温에서 超電導(전기저항이 Zero가 된 상태)로 되는 물질을, 대단히 얇은(100만 分의 數㎜) 絶緣體를 끼워서 접촉시킨 구조가 기본 單位가 된다. 이것을 組合시켜 集積回路化하는 것에서 현재 널리 사용되고 있는 Silicon에 비해, 動作 속도 10배 이상, 소비 電力 10 分의 1 이하라고 하는 超高速, 低消費電力素子가 실현될 수 있을 것으로 기대되고 있다. 현재, 몇 回씩 極低温으로 냉각시켰다가 實温으로 회복시키거나 하면 機能이 소멸되어 버린다고 하는, 熱衝擊에 의한 劣化가 아직 완전히 해결되지 않은 점 등으로 인하여 實用化에는 오랜 시간이 걸릴 것으로 예상된다.

■ Silicon(硅素)과 Silicone(硅素樹脂)

○ Silicon(硅素) :

元素記號 Si, 原子 번호 14, 原子量 28.0855, 周期率表 중 第IV族에 속하는 非金屬元素. Transistor 및 Diode의 半導體 재료로서 Germanium보다 우수하다. 天然으로는 單體로서 존재하지 않으나, 酸化物, 硅素酸塩의 형태로 岩石의 주요 구성 元素가 되어 있다. 單體의 製法은 실험실에서는 弗化硅素酸 Gallium을 Aluminium으로 還元시키지만, 工業的으로는 硅砂를 電氣爐 속에서 炭素로 환원시킨다. 温度에 강해서 Transistor, IC 재료 외에 大電力用 整流器, 太陽電池 등에 사용되고 있다. 金屬 제조의 還元劑, 脫酸劑로서도 중요하다.

○ Silicone (硅素樹脂) :

Xylo基酸 結合을 基體로 한 有機 硅素重合物. 加水分解 및 重縮合에 의해서 樹脂狀, 고무狀, Oil狀 등 여러 형으로 된다. 원래는 航空機를 중심으로 한 軍需用으로 발전하였으나 戰後에 産業用으로 정착되었다. 예를 들면 Silicone Oil은 光學 Lens, 皮革 제품 등의 不透明과 때 끼는 것 防止劑, 또는 金型에 塗布하는 離型劑로서, 또 Silicone 고무는 電氣 絶緣 部品, 機器의 緩衝體 등으로 사용되고 있다. 품종도 수백종류에 달하여 家電製品 및 自動車, 건축 관계에도 用途가 늘고 있다.