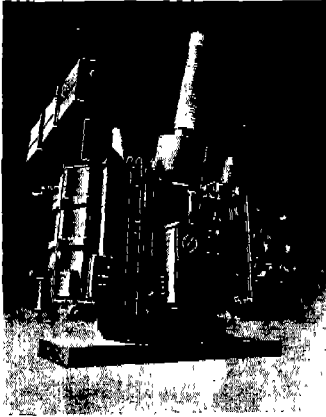


## “国内最初로 345KV 変圧器 開発



曉星重工業(代表理事:趙錫來)은 大団位 昌原工場에서 東洋에서는 日本에 이어 2 번째로 超高压345KV 変圧器를 世界的 重電機 Maker인 美國 Westinghouse와 기술 제휴로 開發에 成功함으로써 우리나라 重電機史에 새로운 章을 열었다.

이는 지난 1969年 特高压 154KV變圧器를 開發하여 重電機工業에 일대 轉機를 마련한지 9年만에 이루어진 快事이며, 重工業強國을 지향하는 国内 機械工業界에 커다란 活力素를 불어 넣었을 뿐만 아니라 우리의 重電機工業技術이 명실공히 世界 水準으로 成長하였음을 立証한 것이라 하겠다.

더우기 154KV變圧器의 경우 지난 1936年에 처음으로 그 送電網이 構成된지 무려 33年이란 긴 세월이 지난 1969年에야 비로소 開發되어 國産化 代替가 이루어졌으나 이번 345KV 變圧器의 경우는 1975年 10月에 그 送電網이 構成된지 불과 2年 3個月이란 짧은 期間内に 國産化 代替가 이루어 졌다는 것은 国力伸張의 상징일 뿐만 아니라 国内 重電技術의 成長度를 한눈으로 측정할 수 있는 하나의 좋은 바름미터라 할 수 있겠다.

電力은 工業化 過程에 있어서의 必須 原動力으로 過去 15年間 우리나라의 電力需要는 年平均 成長率 20.5%의 高度成長을 보였으며 앞으로 1981年 에는

1,000万KW 이상의 發電設備를 保有하여야 할 것으로 展望된다.

따라서 앞으로는 發電設備 規模가 더욱 大型化 되어야 하고 遠距離 大量送電의 必要性이 增大함에 따라 이제까지 154KV 또는 66KV送電系統을 超高压 345KV 送電系統으로 昇圧함에 따라 5배이상의 送電能力을 保有하게 될 뿐만 아니라 電力損失을 1/4 이상으로 줄일 수 있다.

그런데 今般 曉星重工業에서 345KV變圧器를 開發하여 國際規模의 昌原工場 超高压試驗室에서 완벽한 性能試驗을 마쳤으므로 이제까지 輸入에 의존 하였던 345KV變圧器를 全量 國産化 하게되어 第4次 5 個年 計劃 期間동안 1億弗 이상의 外貨를 節約하게 되었을 뿐만 아니라 우리나라는 發電所나 變電所用을 막론하고 變圧器에 關한 電壓의 制限을 탈피할 수 있게 되었다.

이러한 345KV變圧器는 送電高速化의 主役이라 불리는 超高压 變圧器로서 電壓을 34万 5千볼트까지 올릴 수 있어 大電力을 送電할 수 있으며 效果的인 地域間 전력충족을 기할 수 있다. 容量 500MVA 의 경우 100W電球 500万個를 同時에 켤수 있어 이 變圧器 한대만 가지고도 수도 서울의 가정용 전력을 供給할 수 있다.

이에따라 앞으로 曉星重工業은 曉星 엔지니어링· 曉星建設과 함께 綜合体制를 갖추고 超高压送變電設備및 大型 Plant 建設 輸出에 이르기까지 Turn Key Base 방식에 의한 受注態勢를 完備 함으로써 명실공히 世界 先進 綜合 重機械 Maker들과 어깨를 나란히 겨누게 되어 重工業立國이란 國家施策에 밝은 展望을 제시하고 있다.