

ADVANCED TECHNOLOGY OF EHV SHELL-FORM TRANSFORMER 에 관한 기술정보

노 철 용 (효성중공업)

효성중공업(주)은 1978년 일본에이어 두번째로 선진기술의 결정체인 초고압 345KV 변압기를 미국 WESTINGHOUSE사와 기술제휴로 개발 성공하여 우리의 중전기술이 이미 세계수준에 이르렀음을 입증한바 있으며, 이제는 선진국과 기술제휴로 신기술을 도입 이것을 쉽게 생산에 이용하는 단계를 벗어나, 선진기술을 완전소화하여 중전기술의 토착화에 힘쓰고 있습니다. 소개되는 정보는 효성중공업과 기술제휴 회사인 미국 WESTINGHOUSE LARGE POWER TRANSFORMER DIVISION (WECO MUNCIE PLANT)의 TECHNOLOGY DEVELOPMENT에 대한 기술정보입니다.

WESTINGHOUSE LPTD의 80년대 목표를 살펴 보면,

1. REDUCE COST.
2. IMPROVE PERFORMANCE.
3. IMPROVE RELIABILITY.
4. MAINTAIN TECHNOLOGICAL LEADSHIP 등을 착안하고 있습니다.

또한 이 슬라이드에서는 WESTINGHOUSE LPTD가 추진하고 있는 전반적인 내용을 간략하게 소개하고 있으며 그 내용은

1. DEVELOPMENT에 관한 사항.
2. MANUFACTURING에 관한 사항.
3. DESIGN METHOD에 관한 사항.

4. QUALITY ASSURANCE 에 관한 사항등을 담고 있습니다.
이것을 좀더 세분해 보면,

1. DEVELOPMENT & DESIGN METHOD 에 관한 사항.

(1) NEW WINDING & INSULATION DESIGN.

(2) REDUCED CLEARANCE.

(3) IMPROVED MAGNETIC CIRCUIT.

(4) IMPROVED SHORT CIRCUIT STRENGTH.

(5) FURNACE TRANSFORMER DEVELOPMENT

(3 ϕ , 130,000 KVA)

2. MANUFACTURING 에 관해서는,

(1) FABRICATE DEVELOPMENT MODELS ON SCHEDULE.

(2) CONDUCT MANUFACTURING DEVELOPMENT PROJECTS IN
CONJUNCTION WITH MANUFACTURING PLANNING.

(3) EVALUATE IMPACT ON ENGINEERING AND MANUFACTURING
OPERATION.

(4) IMPLEMENT NEW DESIGN AND METHODS.

(5) MAINTAIN CONTAMINATION STANDARDS REQUIRED FOR NEW
INSULATION DESIGN.

3. QUALITY ASSURANCE 에 관해서는,

(1) QUALITY 의 정의.

(2) Q . C & Q . A .

(3) TAKING QUALITY TO HIGHER LEVELS.

등을 소개하고 있음을 알수 있다.

효성중공업은 선진공업국의 기술을 받아 들여 기술의 토착화

를 이루는 한편 특히 전사적인 품질관리 체제를 확립 중에 있으며 앞으로 닥아오는 800 KV SYSTEM에 필요한 충전기기 개발에 대비하여 장기 계획을 수립 추진하고 있어 세계속의 MAKER로 성장, 발전해 가고 있습니다.