

전기관련 중소기업 업체들의 신제품 소개 및 신기술 동향을 시리즈로 게재합니다

디스플레이스먼트식 레벨 트랜스미터 'SDT-420'



(주)서진인스텍(대표이사 강길원)이 가장 주력하고 있는 제품은 디스플레이스먼트 레벨 트랜스미터 (SDT-420)이다.

디스플레이스먼트 레벨 트랜스미터는 세계 5번째로 완벽하게 국산화를 이룬 것이며, 발전소 보일러 계통에 적용되는 전극식 드럼 레벨 게이지의 경우도 세계 4번째로 개발된 국산화 제품으로 신제품 인증(NEP)을 획득하였다.

특히 높은 온도와 압력에서도 $\pm 0.1\%$ 이내 정밀도를 유지하며, 국제적인 통신 규약인 HART 커뮤니케이션을 통해 커버를 열지 않고도 현장의 계측기기를 제어실에서 원격 제어 및 감시할 수 있는 지능형 전송 기능이 탑재되어 있는 높은 성능을 자랑하는 제품이다.



SDT420-Chamber



SDT-420-Housing

사업 비중으로 보면 디스플레이스먼트 레벨 트랜스미터가 20%, 전자유량계(Ace Mag)가 10%, 그 외 50여종의 다양한 산업용 계측기기가 70%이다.

SDT-420은 액위의 변화에 따른 플로트에 작용하는 힘이 변화하는 값을 로드셀이 감지하여 그 감지된 신호를 전류신호인 DC 4~20mA로 변화시켜 출력을 내주어서 레벨을 조절 및 지시할 수 있도록 동작되는 원리를 기반으로 하고 있다.

최대압력 100kg/cm², 최대온도 450℃이며, 영점 및 측정범위가 자동으로 조정되고, 측정범위의 설정변경 기능을 갖춘 이 제품은 정밀도가 ±0.2% F.S이다. 연속적인 자가진단 기능과 커버를 열지 않고도 조정이 가능하고, 강한 내부식성을 가지고 있다는 특징이 있다.

SDT-420은 고온/고압형 보일러 탱크, 하수/정수 탱크, 화학탱크, 연료/기름 탱크, 음료탱크 등에 적용 가능하다. KEA

● **주요 특징**

- 범위 : 350~2000 mm
- 온도 : 최대 450℃
- 압력 : 최대 100 kg/cm²
- HART 통신
- SMART 형식
- 방폭형

● **제품 적용**

- 원자력, 화력 발전소의 고온 고압탱크의 수위 제어
- 산업용 고온, 고압형 탱크의 연속적인 수위 제어
- 석유화학 및 음료, 식품 등 위생설비의 자동제어 시스템

● **판매 실적/계획**

- 신고리 / 신월성 J230B 290대 수주 및 47대 납품
- 기타 EPC 프로젝트 100대 이상 납품
- 기존의 노후 발전소 노후설비 대체
- 신규건설 및 해외 원전 및 주요 플랜트 분야 수출을 통한 국가경쟁력 향상