

## 불편한 진실 하나 : 접지(단자, 회로)가 연결되지 않은 유속계

본 자료는 국민의 재산보호와 인력 및 행정력 낭비를 막고, 낙뢰서지에 견딜 수 있는 제품개발에 기여하고자 공개를 하는 취지에 맞게 본 자료에 공개하는 제조사, 제품명, 사용자에 대하여 익명으로 합니다.

1. 본 자료는 충남에 위치한 00강 등에 설치된 유속계가 낙뢰로 잦은 고장이 발생하여 제조(관리)업체 관계자와 사용자의 입회하에 조사(측정)한 자료입니다.

2. 유속계(사진-1)가 설치된 관측소에는 공통접지방식으로 구성되었고, 유속계에 연결되는 케이블에는 접지(실드)가 있었지만, 내부 PCB에는 DC- 단자로 연결이 되었고, 유속계의 몸체에는 연결이 되지 않았다. 즉 유속계의 몸체에는 접지가 연결되지 않았다.

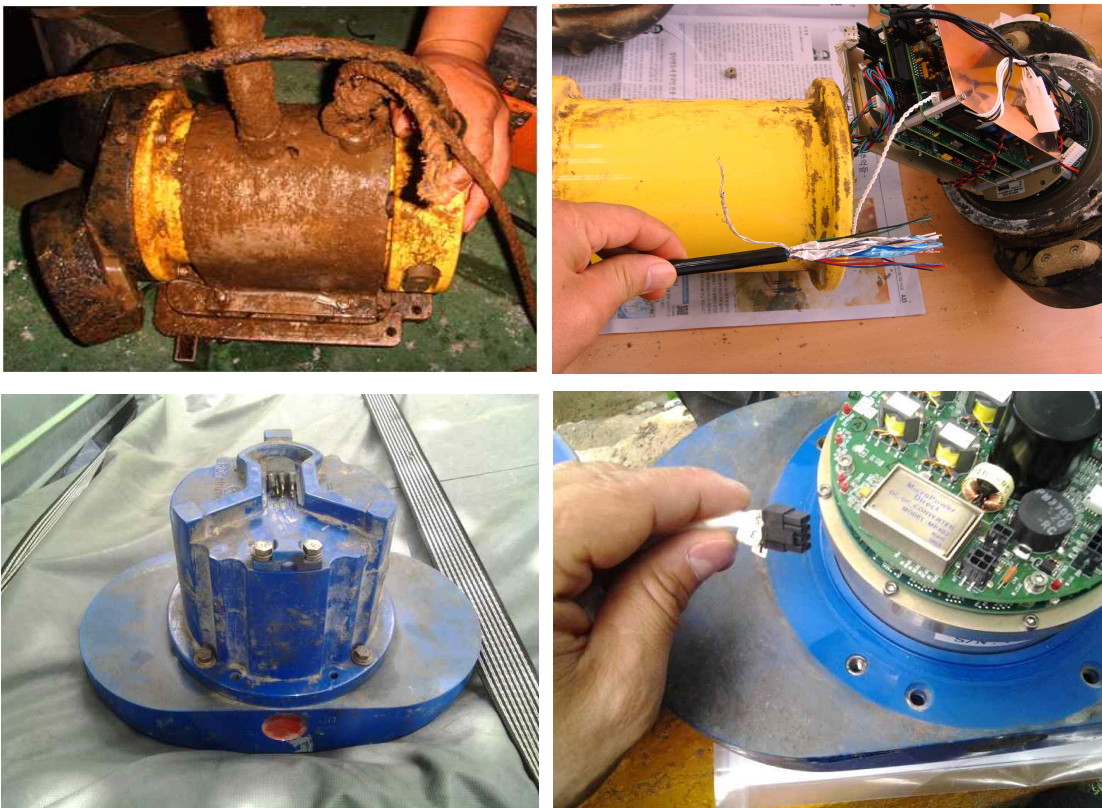


사진-1

3. 낙뢰서지로부터 보호받을 수 있는 유속계의 조건.

- 1) 유속계 몸체(사진-1)에는 접지회로(접지연결단자)가 있어야 한다.
- 2) 유속계(사진-1)에 연결된 케이블의 접지(실드)선은 유속계 몸체에 접지기능으로 연결되어야 한다.
- 3) 유속계는 서지보호소자(회로)가 구성되어 있어야 한다.

**소결: 유속계자체의 서지보호대책이 되어있고, 몸체가 금속체로 된 것은 필히 몸체에 접지를 할 수 있도록 된 유속계가 낙뢰서지 대책에 있어서 적합하다.**