

## 변압기 상태확인 - 수소가스 측정으로.

미세하게 발생되는 수소가스측정으로 변압기 상태 진단.



각 산업체 현장에는 외부 전원공급라인으로부터 전압을 다운시키는 큰 변압기를 많이 사용합니다.

이러한 변압기는 크기가 차만큼 큰 것도 있는데 내부에 있는 전기코일을 감싸고 있는 절연유가 있어 냉매와 절연역할을 합니다.

변압기 내부 상부에는 절연유가 들어 있지 않는 공간이 있는데 통상 질소로 충전되어져 있으며 약간의 압력이 있습니다.

새 변압기의 경우에는 이 내부의 질소가 깨끗한 상태를 유지하고 있습니다.

그러나 변압기가 세월이 지나 효율성이 떨어지면 내부에 아크가 발생하고 절연유로부터 가연성가스가 발생하게 되는데 수소,메탄,에틸렌가스등이 발생하는데 주요성분이 수소로써 RKI사는 수소측정방법을 제시합니다.

주기적으로 변압기 상부의 질소가스를 측정함으로써 변압기의 상태를 확인 할 수 있습니다.

물론 일반적인 가스측정기로는 측정이 어려우며 RKI사의 Eagle모델중 이러한 용도로 개발된 제품만이 이 용도로 사용이 가능합니다.

이러한 정기적인 수소측정을 통한 관리는 갑작스런 변압기의 고장으로 인한 큰 손실을 조기에 예방하실 수 있습니다.

RKI사는 이러한 변압기 관리용으로 특별히 개발된 Eagle가스측정기를 공급하고 있습니다.

이 제품은 New Ceramic센서를 사용하여 0-5%의 수소를 측정하며 ppm 및 %LEL 및 %VOL농도로 보여 줍니다. 또한 산소농도도 알려 주는데 내부에 이러한 용도에 맞도록 별도의 샘플링 시스템을 장착하고 있습니다.

변압기내의 가스측정은 통상 3-6개월마다 실시하며 갑작스런 수소가스의 증가는 변압기의 고장이나 이상을 의미하므로 적절한 관리가 가능합니다.

변압기 내부의 압력이 양압이던 진공압이던 Eagle가스 측정기는 측정이 가능합니다.



# 변압기 버전.

1). 수소가스만 측정이 필요할 경우;

P/N. 72-5101RK-TRB.

변압기 버전용 Eagle 수소가스측정기. H2. 0-5%VOL & %LEL & PPM.

2). 수소가스와 산소 동시 측정시:

P/N. 72-5201RK-TRB.

변압기 버전용 Eagle 수소/산소 가스측정기. H2 0-5%VOL & %LEL & PPM & O2.

3). 캘리브레이션 키트:

a. Calibration gas. 7HP. H2. 1,000ppm. 1 cylinder

34L. 34bar. Maker: RKI in USA.

b. Demand flow regulator for 7HP. 1 ea

c. connection tube. 1 ea



**에스엠지시스템(주)**

부산광역시 동구 중앙대로 226번길 7-5 동림빌딩 701, 702호

Tel : (051)441-8228, 8668 Fax : (051)442-6116

E-mail : gas1004@ymail.com

www.smgsys.com

[Gas monitoring의 28년 경험과 기술로 고객만족을 실현하고자 노력합니다].