

4

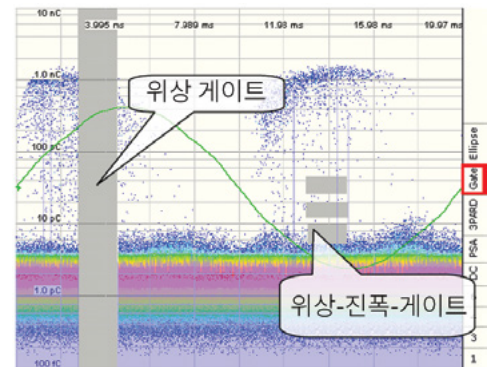
노이즈 감쇄 기법

수동 게이팅

노이즈가 많은 환경에서 부분 방전을 측정할 때는 시험 대상의 PD 신호와 간섭을 일으키는 펄스 유사 외부 노이즈를 적절히 처리해야 합니다. 때로 이러한 외부 교란은 시험 대상의 PD 신호를 지배하기도 하기 때문에 PD 측정 시스템이 표시하는 걸보기 충전 값 Qiec는 시험 대상의 걸보기 충전 값과 일치하지 않을 수 있습니다.

이 경우, 최대한 노이즈 없이 민감한 측정을 수행하기 위해 이러한 노이즈를 억제시켜야 합니다. 시험 전압에 위상이 고정되는 (예: 스위칭 활동의 결과로) 노이즈는 윈도우 게이팅을 통해 쉽게 제거할 수 있습니다. 이 방법에서는 게이팅 윈도우를 이용해 시험 전압 위상 전체에서 노이즈를 마스킹합니다.

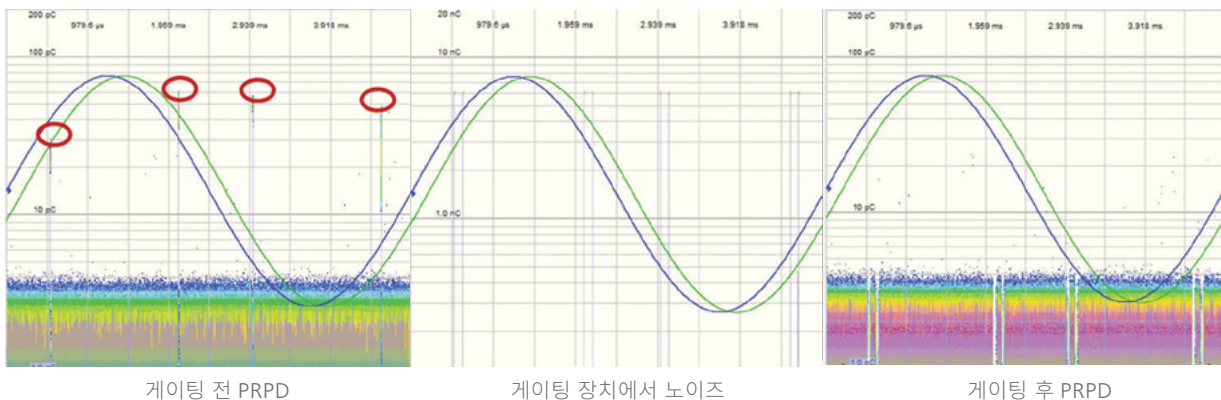
그림 1



안테나 게이팅

하지만 시험 전압에 상대적으로 노이즈의 위상 위치가 변하는 경우 (예: 전력전자 속도 조절 드라이브 장치의 노이즈), 윈도우를 다시 조정해야 합니다. “안테나 게이팅”이라고 하는 또 다른 방법의 경우, 두 번째 MPD 600에 연결된 안테나, 유도 센서 또는 다른 커플러에 의해 이러한 노이즈를 캡처할 수 있습니다.

그림 2



게이팅 전 PRPD

게이팅 장치에서 노이즈

게이팅 후 PRPD

동적 노이즈 게이팅 (DyNG)

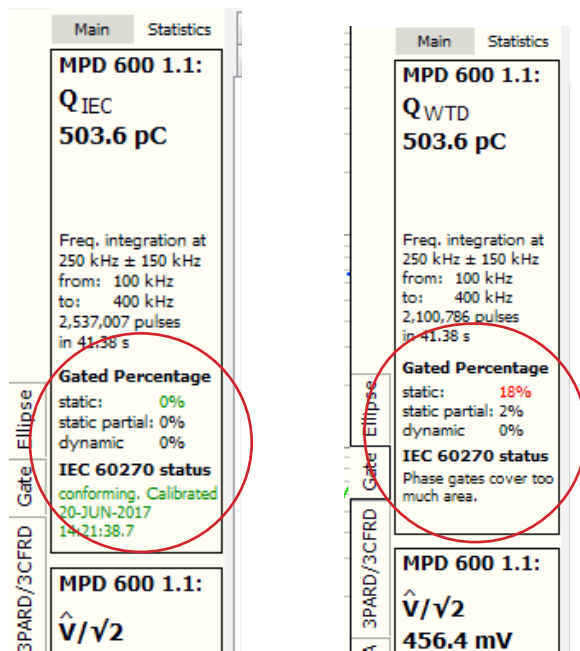
위상에 고정되지 않은 (위상과 관련해 “이동”) 비고정 펄스 (예: 드라이브 및 모터 발전기 시험 세트의 간섭 및 일시적 간섭) 는 고유한 동적 노이즈 게이팅을 통해 억제할 수 있습니다.

그림 3



또한, 사용자는 그림 4 와 같이 OMICRON 소프트웨어에서 측정 결과가 IEC 60270 에 부합하는지 여부도 확인할 수 있습니다.

그림 4



유튜브에서 부분 방전 동영상을 시청하려면 [여기](#)를 클릭하거나 QR 코드를 스캔하십시오

기술적 문의 사항은 이메일 seokhoon.hong@omicronenergy.com 을 이용해 홍석훈 (지역 애플리케이션 전문가 - 부분방전) 에게 문의하십시오

