

## <부록 2> 지하수위계 설치방법, 측정방법 및 측정 예시

### 1. 설치방법 및 측정방법

각 현장 및 기기의 특성으로 지하수위계 설치 및 측정 방법은 다르나 일반적인 경우는 다음과 같다(출처 : 안전보건공단, 2009-S-664 : 굴착 계측관리 - 지하수 위계).

#### (1) 사용목적

- 굴착에 의한 지반내의 간극수압의 증감을 측정하여 지반의 안전성을 파악함으로써 시공속도를 조절하고, 흩막이 구조물의 안전성을 검토

#### (2) 구성 및 원리

##### - Tip



- Standpipe with coupling
- 부속기구

##### - 지시계



#### (3) 설치방법

- ① 계획심도까지 보링을 한다(홀 크기 100~200mm 정도)
- ② 카사그란드 팁(Casagrande tip)과 PVC 관 연결
- ③ PVC 관을 커플링을 이용하여 지표까지 계속 연결 설치
- ④ 카사그란드 팁 상부 300mm까지 모래를 채우고 벤토나이트 차수층 형성
- ⑤ 그라우팅 및 보호 커버 작업

#### (4) 계측방법

- ① 계측기 팁에 물을 묻혀보고 이상이 없는지를 확인한다.
- ② 감지기를 스탠드 관(Stand pipe) 속으로 삽입하여, 지하수위 위치가 확인되면 줄자의 깊이를 읽고 기록한다.
- ③ 측정치 기록시 기상상태, 우천일자 및 그라우팅이 실시된 경우에는 그라