

[별표 1] <개정 2009.11.24>

수문조사기기 검정의 기준(제10조제5항 관련)

1. 수위측정기기

가. 수위측정기기의 구조 및 재질 상태가 양호하여야 한다.

나. 수위측정기기의 정확도는 기차(검정대상기기에 나타난 값에서 기준기에 나타난 값을 뺀 값을 말한다. 이하 이 표에서 같다)의 허용오차(수위측정기기의 종류별로 한강홍수통제소장이 정하여 고시하는 허용오차를 말한다. 이하 이 표에서 같다) 범위 내이어야 한다.

2. 유속 및 유량측정기기

가. 유속측정기기의 외관 및 구조 상태가 양호하여야 한다.

나. 유속측정기기의 정확도는 기차의 허용오차 범위 내이어야 한다.

3. 유사량 측정기기: 유속측정기기의 외관 및 구조 검사를 실시하여 결함이 없어야 한다.

4. 강수량 측정기기(기계식)

가. 수수기(受水器)의 구경, 최대측정우량 또는 1회 전도우량(최소표시 단위를 말한다)이 표기되어 있어야 한다.

나. 각 부분의 도장 및 도금의 상태가 양호하여야 한다.

다. 수수기는 물이 새지 아니하여야 한다.

라. 수수기 및 테두리는 변형되지 아니하는 견고한 재질을 사용하여야 한다.

마. 수수기의 안지름이 200mm 이상인 측정기기의 검정은 안지름 200mm인 측정기기를 기준으로 한다.

바. 자기 우량계 및 사이편식 우량계는 수평을 조절할 수 있도록 수준기가 부착되어 있어야 한다.

사. 자기 우량계의 저수통은 물이 새지 아니하여야 한다.

아. 사이편식 우량계는 사이편의 상태가 양호하여야 하고, 배수시간은 13초 이내이어야 한다.

자. 우량승의 재료는 유리이거나 내구성이 유리 수준 이상인 것이어야 한다.

차. 우량승의 눈금은 0.1mm마다 새겨져 있어야 하고 상단에 0.1 mm 의 눈금이 별도로 있으며, 가외 눈금과 수수기의 지름이 표시되어 있어야 한다.

카. 우량승의 눈금 선은 중심축에 대하여 직각으로 새겨져 있어야 하고 기차는 $\pm 0.02\text{mm}$ 이내이어야 한다.

타. 저울형 설량계의 수수구 테두리는 눈[雪]이 잘 달라 붙지 아니하는 것이어야 한다.

파. 저울형 자기설량계의 한 눈금이 나타내는 값은 5mm 이하이어야 한다.

하. 저울형 자기설량계는 원활히 작동하여야 하고, 펜의 배율조정장치 및 시도조정장치를 갖춘 것이어야 한다.

5. 강수량 측정기기(전자식)

가. 수수기의 구경과 1회 전도우량(최소표시 단위)이 표기되어 있어야 한다.

나. 각 부분의 도장 및 도금상태가 양호하여야 한다.

다. 접합부에 물이 새지 아니하여야 하고 물을 넣어 누수여부를 검사하여야 한다.

라. 수수기 및 테두리는 변형되지 아니하는 견고한 재질을 사용하여야 한다.

마. 수평조정을 위한 수준기가 부착되어 있어야 한다.

6. 증발량 측정기기(소형)

가. 재질은 청동이거나 청동 이상의 수준 이어야 한다.

나. 테두리는 청동 주물이거나 청동 주물 수준 이상의 두꺼운 판으로 용접되어 있어야 하고, 구경은 원형이어야 한다.

다. 접합부의 도금 및 도장 상태가 양호하여야 한다.

라. 배수구는 밑 부분에서 6cm 정도에 있어야 하고, 각도는 아래쪽을 향하여야 한다.

마. 배수구를 밀봉한 후 24시간 물을 가득 채운 상태에서 물이 새지 아니하여야 한다.

바. 증발량이 디지털 값으로 표시되는 장비인 경우에는 물의 가감량에 따른 지시값의 정확도는 오차범위 내이어야 하고, 즉시 가감량이 표시되어야 한다.

7. 증발량 측정기기(대형)

가. 재질은 아연도금 철재판이나 스테인리스 스틸 등으로 되어 만수에 견딜 수 있는 충분한 강도와 내식성이 있어야 하고, 내·외면은 회백색으로 도장되어 있어야 한다.

나. 수위측정기 각 부분의 도장 및 도금상태가 양호하여야 하고, 부척(浮尺)은 상하로 원활하게 작동하여야 한다.

다. 부척침의 끝부분은 관측하기 쉽게 가능한면 뾰족하여야 한다.

라. 수위측정기를 받쳐주는 금속류는 청동이거나 내식성(耐蝕性)이 청동 수준 이상인 것이어야 한다.

마. 수위측정기의 눈금은 1mm 간격으로 표시되어 있어야 하고 기차는 $\pm 0.1\text{mm}$ 이내이어야 한다.

바. 증발량이 디지털 값으로 표시되는 장비의 경우 물의 가감량에 따른 지시값의 정확도는 오차범위 내이어야 하고, 즉시 가감량이 표시되어야 한다.

8. 증발산 측정기기

가. 증발산 측정기기는 풍속측정기기, CO_2 측정기기 및 H_2O 측정기기를 최소한 갖추되 각각 나누어져 있어야 하고, 각 기기별 허용오차 범위 내이어야 한다.

나. 외부에 설치하는 로거 등의 자료처리장치는 내식성이 있어야 하고, 방수 및 방습처리가 되어 있어야 한다.

다. 외부에 설치되는 로거 등은 주변 고압선 등으로부터 유도전압에 의한 영향을 받지 아니하도록 차폐되어 있어야 하고, 접지단자 등을 갖추고 있어야 한다.

라. 관측장비의 요소별 검정점 및 최소표시 단위는 전자식 측기 검정점 및 최소표시 단위에 준한다.

9. 토양수분 측정기기: 토양수분 측정기기는 구조검사를 실시하고 사용하는 센서에 따른 기차의 허용범위 안에서 검정을 실시하여야 하며, 2년 주기로 검정과 보정을 제조사를 통하여 받을 수 있도록 한다.