

1. Cel instrukcji

Celem dokumentu jest określenie zasad postępowania przy sprawdzaniu miernika mikroklimatu. Sprawdzenie prowadzi się za pomocą wzorcowanego termohigrometru.

2. Postępowanie

Miernik mikroklimatu podlega wzorcowaniu zewnętrznemu, oraz sprawdzeniu. Sprawdzenie należy prowadzić okresowo (np. raz w miesiącu), a w uzasadnionych przypadkach po pomiarach (po wyschnięciu sond wilgotnych).

2.1. Wzorcowanie

Wzorcowania miernika mikroklimatu przeprowadza się okresowo, zgodnie z „Harmonogramem wzorcowań wyposażenia pomiarowo badawczego” i zawsze po awarii przyrządu. Częstość i zakres wzorcowania oraz wymagania jakie musi spełniać wyposażenie określono w „Spisie wyposażenia pomiarowo badawczego”. Wzorcowanie przeprowadzają akredytowane laboratoria wzorcujące. Po wzorcowaniu Kierownik ds. Techniczny dopuszcza wyposażenie do eksploatacji oraz aktualizuje budżet niepewności i etykiety wyposażenia.

2.2. Sprawdzenie

Przygotowanie:

- a. Sprawdzenie miernika należy przeprowadzić w warunkach środowiskowych jakie panują w laboratorium (w pomieszczeniu laboratorium). Sprawdzenie należy przeprowadzić w ciemnym, nie przewiewnym pomieszczeniu.
- b. Umieścić sondy temperaturowe w kartonie (sondy muszą być suche) zamknij karton tak aby światło nie docierało do wnętrza.
- c. Wsunąć do kartonu termometr wzorcowy.

Pomiar:

- a. Po odczekaniu 45 min odczytaj wskazania miernika (wszystkie sondy temperaturowe) i termometru wzorcowego. Obliczyć (błąd wskazania) różnicę

między wskazaniem badanej sondy t_A i termometrem wzorcowym t_w ($|t_A - t_w|$)

Wnioski:

- a. Jeżeli spełnione jest wymaganie

$$|t_A - t_w| \leq 0,7 \text{ } ^\circ\text{C}$$

miernik należy uznać za sprawny.

UWAGA:

Zgodnie z normą PN-EN ISO 7726:2002 dokładność termometru nie powinna być gorsza niż $\pm 0,5 \text{ } ^\circ\text{C}$, w ustalaniu kryterium przyjęto podaną wartość dla termometru sprawdzanego i wzorcowego $\sqrt{2} \cdot 0,5 = 0,7$

Zapisy:

- a. Wyniki zapisać w karcie sprawdzenia wewnętrznego miernika mikroklimatu.