

**URZĄDZENIE DO POMIARU TEMPERATURY W ZBIORNIKACH TYP ST3
Z TERMOMETREM SZKLANYM**

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Dystrybucja i serwis

**Inkom Instruments Co., 01-029 Warszawa, ul. Dzielna 21 pawilon 11
telefon: 22 636 56 00, fax: 22 636 56 26,
e-mail: inkom@inkom.com.pl, www.inkom.com.pl**

Przed przystąpieniem do pomiaru temperatury przy pomocy urządzenia ST3 należy sprawdzić czy spełnione są warunki bezpieczeństwa przewidziane instrukcjami BHP i normami, w tym w szczególności: PN ISO 3170, PN-EN 1127, PN-E-05204. Spełnienie postanowień w/w norm jest warunkiem koniecznym do rozpoczęcia eksploatacji urządzenia ST3.

OBSŁUGA :


1. Okręć tulejkę dolną i trzymając za dolną część termometru wprowadź go z wycuciem do wnętrza osłony termometru. Termometr powinien lekko „zaskoczyć” w uchwycie. Patrz zdjęcie na stronie 3. Dokręć tulejkę dolną.
2. Przymocuj za pomocą karabińczyka osłonę termometru do linki kołowrotka.
3. Dołącz przewód uziemiający do szpulki. Połączenie powinno być wykonane przy użyciu zacisku oznaczonego na szpulce znakiem:



Przewód uziemiający powinien spełniać warunki normy PN-E-05204.

4. Drugi koniec przewodu uziemiającego dołącz do magistrali uziemiającej.
5. Podejdź do zbiornika i przez otwór pomiarowy wprowadź osłonę z termometrem do wnętrza.
Uwaga: w czasie pomiaru nie wolno używać rękawic!
Gołe ręce umożliwiają odprowadzenie ładunku elektrostatycznego.
6. Trzymając lewą ręką rączkę szpulki naciśnij kciukiem na dźwignię zwalniającą hamulec i obracając korbką ruchomą część szpulki, odwijaj linkę, aż do całkowitego zanurzenia termometru.
7. Odczekaj minimum 1 minutę i wyjmij termometr ze zbiornika zwiijając linkę.
8. Natychmiast po wyjęciu ze zbiornika odczytaj temperaturę .
9. Odejdź od zbiornika.
10. Odłącz przewód uziemiający od magistrali.
11. Odłącz przewód uziemiający od szpulki.
12. Odkręć gwintowaną końcówkę linki od osłony
13. Odkręć tulejkę dolną i wyjmij termometr.
14. Umyj termometr, osłonę i szpulkę z linką.

Uwagi:

1. Przed przystąpieniem do pobrania próbki należy :
 - a. sprawdzić czy ciecz, zgromadzona w zbiorniku, jest w spoczynku. W trakcie pobierania zawartość zbiornika nie może być mieszana, a jeżeli był napełniany to nie wolno pobierać prób przed upływem 30 minut.
 - b. uziemić zestaw pomiarowy. Kabel uziemienia, wcześniej zamocowany do kołowrotka, należy połączyć z magistralą uziemiającą, w odległości nie mniejszej niż 1 m od otworu z którego będzie pobierana próbka.
 - c. sprawdzić czy sprzęt używany do pomiaru i stałe elementy instalacji zbiornika oraz magistrala uziemiająca nie mają uszkodzeń. Jeżeli tak, nie wolno wykonywać pobierania prób do czasu naprawy uszkodzeń
2. Przewód uziemiający wyposażony jest w końcówkę umożliwiającą łatwe dołączanie do zacisku uziemienia oznaczonego na szpulce symbolem :
3. Odzież i obuwie pracownika wykonującego pobieranie próbki powinna spełniać wymagania norm w tym szczególnie PN-E-05204. Tkaniny z tworzyw sztucznych mogą wytwarzać ładunki elektrostatyczne, co jest niedopuszczalne w kontakcie z oparami paliwa. Obuwie pracownika również powinno umożliwiać odpływ ładunków elektrostatycznych.
4. W czasie eksploatacji należy prowadzić okresową kontrolę rezystancji pomiędzy ruchomymi częściami kołowrotka. Zmierzony opór nie powinien przekraczać wartości 100Ω.
5. Uszkodzone części zestawu należy wymienić natychmiast na nowe. Nie wolno dorabiać samodzielnie części składowych i prowadzić samodzielnych napraw. W wypadku uszkodzenia należy powiadomić serwis dystrybutora.
6. Na ruchomej części kołowrotka zamocowana jest koniec linki. Nakrętka mocująca linkę powinna być zawsze silnie dokręcona. Linka nie może mieć śladów uszkodzeń.
7. W czasie pracy z zestawem nie wolno uderzać częściami sondy o elementy zbiornika lub armaturę.
8. Nie wolno pobierać próbek bez uziemienia zestawu. Kołowrotek powinien mieć przyłączony kabel uziemienia, który drugim końcem łączymy z magistralą uziemiającą.

W skład dostawy urządzenia ST3 wchodzi:

- szpula z kołowrotkiem umożliwiającą nawinięcie linki i uchwytem
- osłona (uchwyt) termometru ze zbiorniczkiem na próbkę paliwa (nr kat. ST3-03)
- linka stalowa o długości 5 m z karabińczykiem z blokadą
- linka uziemiająca (nr kat. ST3-02)
- termometr szklany rtęciowy o zakresie $-20\dots+40^{\circ}\text{C}$ ze świadectwem wzorcowania wystawionym przez laboratorium z akredytacją PCA (nr kat. ST3-01)

UWAGA: Termometr należy z wycuciem wcisnąć w zatrzask w górnej części uchwyty. Prawidłowo zainstalowany termometr pokazany jest w pozycji nr 2

