

Instrukcja obsługi przyrządu do pomiaru grubości warstwy zawiesin mineralnych NT-OSI-3

1. Zastosowanie

Urządzenie pomiarowe NT-OSI-3 służy do określenia grubości warstwy zawiesiny mineralnej w zbiornikach osadników i separatorów połączonych z kanalizacją deszczową.

Pomiar grubości warstwy zawiesiny zatrzymanej w zbiorniku umożliwia oszacowanie jej objętości, koniecznej do usunięcia przez firmę serwisową. NT-OSI-3 umożliwia dokonanie pomiarów grubości warstwy zawiesiny mineralnej bez konieczności wchodzenia do wnętrza zbiornika. Przyrząd umożliwia łatwe, dokładne wykonanie pomiaru grubości warstwy zawiesiny zgromadzonej w zbiornikach nawet przy dużych zagłębieniach urządzeń i małej średnicy otworów kontrolnych.

2. Budowa i zasada działania

Urządzenie w postaci miarki zakończonej talerzykiem oporowym zbudowane jest z materiałów odpornych na korozję tj. PEHD lub/i PVC lub/i stal nierdzewna klasy 0H18N9.

W celu pomiaru zawiesiny mineralnej należy wewnętrzną część miarki z podziałką wysunąć do poziomu „0”, miarkę delikatnie opuszczać do dna komory, aż do momentu wycucia zwiększonego oporu (oparcie się talerzyka na warstwie zawiesiny). Następnie miarkę z podziałką wcisnąć do dna zbiornika. Właściwą grubość warstwy zawiesiny odczytać z podziałki wartość ta wyznacza wysokość szlamów w komorze. Przy stwierdzeniu napełnienia osadnika szlamem do wartości dopuszczalnej wg DTR urządzenia, należy usunąć osad przez koncesjonowany zakład.

3. Parametry techniczne

Dokładność pomiaru: 0,5 cm.

Minimalna grubość mierzonej warstwy zawiesiny: 1 cm.

Maksymalna grubość mierzonej warstwy zawiesiny: 80 cm.

Długość przymiaru w wykonaniu standardowym: 3,0 m

4. Ogólne zasady bezpieczeństwa

Urządzenie może być obsługiwane tylko przez osobę, która zapoznała się z dokumentacją techniczno-ruchową urządzenia wod-kan, w którym dokonywany będzie pomiar.

UWAGA: Jednym z elementów urządzenia jest pręt chromoniklowy o średnicy 6 mm. Należy zwrócić szczególną uwagę aby nie doszło do bezpośredniego kontaktu ciała użytkownika z końcami pręta (możliwość zranienia).

Prace z urządzeniem NT-OSI-3 winny uwzględniać wymogi:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 Dz.U. nr 75 z 15 czerwca 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w całym zakresie rozporządzenia a w szczególności:
dział II rozdział 2. Dojścia i dojazdy
dział II rozdział 7. Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości stałe
dział IV rozdział 2. Kanalizacja ściekowa i deszczowa
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20 grudnia 2002 Dz.U. Nr 1 z r. 2003 wraz z zestawieniem minimalnych stref zagrożenia wybuchem dla urządzeń technologicznych baz paliw, stacji paliw i gazu płynnego
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków.

5. Opis urządzenia

Urządzenie pomiarowe zbudowane jest z trzech rurek PVC o średnicy 32mm połączonych złączkami i zakończonymi z jednej strony talerzykiem oporowym o średnicy 200mm. Pręt chromoniklowy (1) o średnicy 6mm znajduje się docelowo wewnątrz rurki PVC. W górnej rurce Ø32mm umieszczona jest rurka z podziałką Ø20 mm do której wkręca się pręt stalowy.

6. Instrukcja obsługi

Po wyjęciu wszystkich części urządzenia pomiarowego należy postępować następująco:

- skręcić ze sobą 3 odcinki pręta stalowego
- część pręta z gwintem M12 wkręcić do końcówki rury Ø20 z podziałką
- nałożyć poszczególne rury na pręt stalowy oraz skręcić je do momentu osiągnięcia dużego oporu w następującej kolejności (od góry):
 - Rura Ø32 z rurą Ø20
 - Rura wewnętrzna Ø32
 - Rura Ø32 z talerzykiem oporowym

UWAGA: W trakcie dokręcania części urządzenia należy zwrócić szczególną uwagę aby nie przekręcić gwintów rurek i prętów. Należy zwrócić uwagę aby gwinty urządzenia były oczyszczone – bez ziaren piasku i innych zanieczyszczeń.

7. UWAGI KOŃCOWE

Urządzenie po użyciu należy przechowywać w miejscu nie narażonym na działanie wysokiej temperatury.

Zewnętrzna część urządzenia pomiarowego zbudowane jest z PVC więc należy ją chronić przed dużym obciążeniem (dotyczy to głównie talerzyka oporowego).

Należy chronić pręt chromoniklowy przed wygięciem, co trwale może odkształcić element urządzenia. Jeżeli pomiar jest wykonywany w zbiorniku z nierównym dnem należy uwzględnić błąd pomiarowy.