

Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu – Procedura

Czujnik tlenu rozpuszczonego

HOBO U26-001

Obsługa: laboratorium

Obsługa: teren

Sprzęt

• Sprzęg U-DTW-1 Waterproof Shuttle,

Bateria

Upewnić się, że sprzęg działa a baterie nie są wyczerpane.

- Łącznik U20L, U22, U24, U26 (używany też do termistorów),
- Osłonki DO Sensor Cap U26-RDOB-1 wraz z akcesoriami (zafoliowany pakiet):
 - Osłonka (czarne etui),
 - O-ringi,
 - Smar,
 - Chusteczka nasączona alkoholem,
- Tablet terenowy GETAC,

Tablet

- Naładować urządzenie przed podróżą,
- Włączyć tablet i upewnić się, że oprogramowanie HOBOware PRO działa (instalacja ulega losowemu uszkodzeniu po niektórych aktualizacjach).
- Kabel micro-USB (w kartonie z tabletem).

Praca z czujnikiem

- Uruchomić tablet,
- Włączyć oprogramowanie ONSET HOBOware PRO,
- Podłączyć kabel USB do tabletu.

Odczyt danych

- Po wyjęciu z wody ostrożnie usunąć taśmę z czujnika, tak aby nie uszkodzić opaski zaciskowej i obudowy,
- Odkręcić urządzenie od nakrętki mocującej do liny (osłona czujnika pod którą znajduje się złącze optyczne),
- Odkręcić białą osłonę gniazda micro-USB w sprzęgu,
- Podłaczyć sprzeg do tabletu,

Note

Może być potrzebne użycie narzędzia, zakrętka łatwo się zapieka.

- Umieścić czujnik w gnieździe sprzegu zgodnie z oznaczeniem na obudowie,
- Nacisnąć "wajchę" w celu włączenia sprzęgu,

Sprzęg

Wtrakcie pracy upewnić się, że czujnik jest odpowiednio osadzony w sprzęgu – urządzenie łatwo się rozłącza.

- Na dole okna HOBOware powinna pojawić się informacja o skomunikowaniu z czujnikiem U26,
- Menu Urządzenie > Odczyt,
- Odczytać dane z czujnika i zapisać,
- Plik > Zapisz jako,

i Katalogi

Skróty do odpowiednich folderów znajdują się na Pulpicie.

- Upewnić się, że plik o rozszerzeniu *.hobo został zapisany na tablecie i można go otworzyć z dysku,
- Odłaczyć urządzenie.

Wymiana osłonki

- Przygotować zestaw składający się z osłonki, o-ringów, ściereczki nasączonej alkoholem oraz smaru,
- Odkręcić zewnętrzną osłonę czujnika,
- Ostrożnie zdjąć zużytą zieloną osłonkę,
- Ostrożnie zdjąć stare o-ringi,
- Wyczyścić czujnik ściereczką nasączoną alkoholem,
- Nasmarować nacięcia na o-ringi,

Czujnik optyczny

Należy zwrócić uwagę, aby nie zanieczyścić czujnika optycznego.

- Nałożyć ostrożnie nowe o-ringi,
- Nałożyć ostrożnie nową zieloną osłonkę, zgodnie z oznaczeniem,

i Osłonka

Spłaszczona część odpowiada złotym stykom na czujniku.

- Docisnąć osłonkę do końca,
- Zakręcić zewnętrzną osłonę czujnika.

Uruchamianie rejestratora

- Umieścić czujnik w gnieździe sprzegu zgodnie z oznaczeniem na obudowie,
- Nacisnąć "wajchę" w celu włączenia sprzęgu,

i Sprzęg

Wtrakcie pracy upewnić się, że czujnik jest odpowiednio osadzony w sprzęgu – urządzenie łatwo się rozłacza.

- Na dole okna HOBOware powinna pojawić się informacja o skomunikowaniu z czujnikiem U26,
- Menu Urządzenie > Uruchamianie,
- Pozostawić interwał rejestrowania bez zmian (1 h),
- Pozostawić ustawienia kalibracji dla pełnego nasycenia i nasycenia 0 mg L⁻¹,
- Wybrać opóźniony start,
- Wybrać datę oraz godzinę,

i Opóźniony start

Minimalne opóźnienie w starcie to ${\bf 2}$ h (zaokrąglone do pełnych godzin w górę), co da czas na obsługę pozostałych czujników.

- Uruchomić urzadzenie.
- Zanotować datę wygaśnięcia ważności osłonki oraz datę końca rejestrowania serii,
- Odłączyć urządzenie od sprzęgu.
- Przykręcić rejestrator do uchwytu mocującego do liny (osłona czujnika pod którą znajduje się złącze optyczne),
- Ułożyć urządzenie wzdłuż liny, czujnikiem optycznym skierowanym w dół,
- Zalepić urządzenie taśmą pozostawiając wolną końcówkę obudowy,
- Po powrocie z terenu zapisać informacje w notesie znajdującym się w gabinecie B305.

Rejestr zmian

• 20.03.2023, MZ: v1.

 $maurycy.zarczynski@ug.edu.pl\\ http://geomorfologia.ug.edu.pl$