ALERT™ J5

A L K O M A T

Instrukcja kalibracji

Alcohol Countermeasure Systems Corp

60 International Boulevard
Toronto, Ontario M9W 6J2 CANADA

T +1 416 619 3500
F +1 416 619 3501

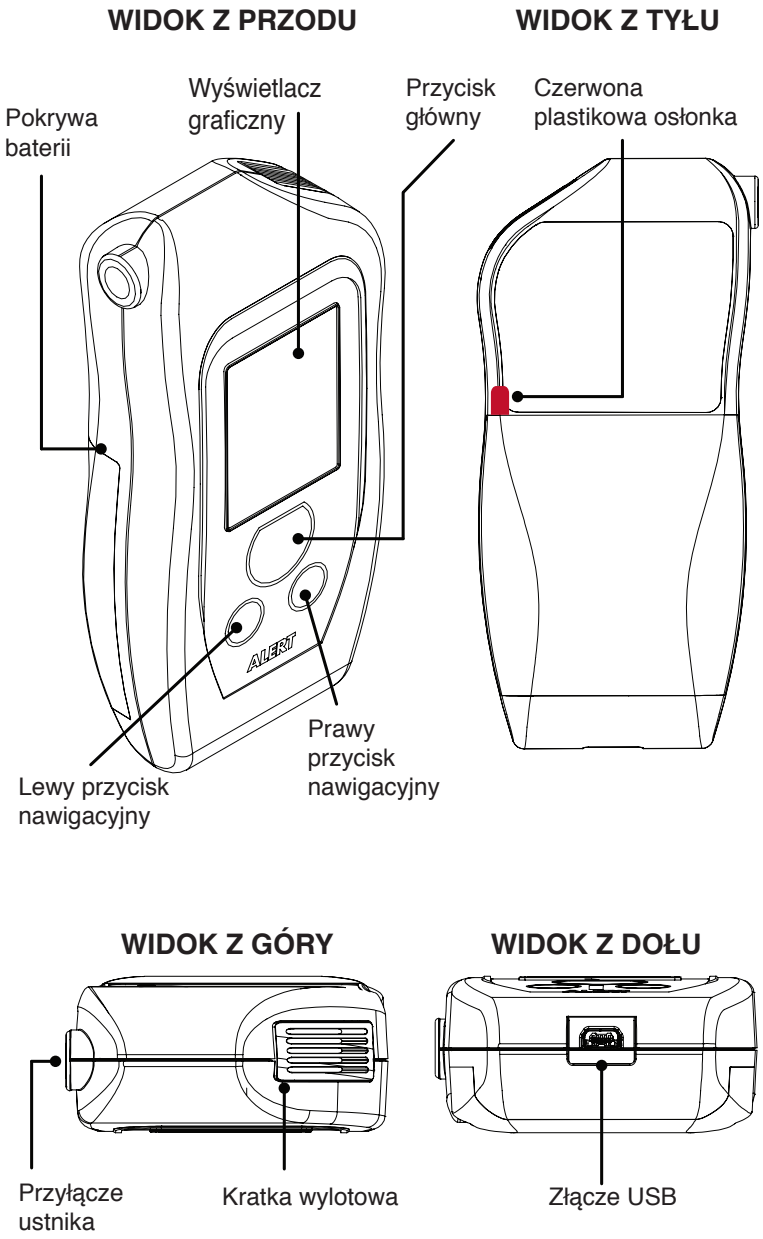
info@acs-corp.com
acs-corp.com

ACS, **ALCOHOL COUNTERMEASURE SYSTEMS**, **ALCOSIM, ALERT** i **"Molly"** są znakami towarowymi firmy Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc. i zostały wykorzystane zgodnie z udzieloną licencją. Alcohol Countermeasure Systems stanowi nazwę skróconą firmy Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc.

© 2014 Alcohol Countermeasure Systems

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie stanowią cenną własność firmy Alcohol Countermeasure Systems, a wszelkie prawa autorskie i inne prawa wynikające z własności są zastrzeżone. Kopiowanie niniejszego dokumentu bez wcześniejszej pisemnej zgody firmy Alcohol Countermeasure Systems jest zabronione.

ELEMENTY URZĄDZENIA RĘCZNEGO ALERT J5



SPIS TREŚCI

Bezpieczeństwo i środki ostrożności 1

Informacje ogólne 1

Bezpieczeństwo w przypadku stosowania sprężonych gazów 1

Konfiguracja, użytkowanie i demontaż symulatora ALCOSIM 2

Roztwór alkoholu odniesienia 3

Czyszczenie symulatora ALCOSIM 3

Rodzaje kalibracji 4

Kalibracja wzorca gazu 4

Materiały do kalibracji 4

Proces kalibracji suchego gazu 4

Kalibracja wzorca alkoholu odniesienia 6

Materiały do kalibracji 6

Symulator wydychanego powietrza ALCOSIM – opis ogólny produktu 7

Schemat części 7

Schemat podłączenia zestawu 8

Roztwór alkoholu odniesienia - opis ogólny 8

Ustawienie alkomatu ALCOSIM i etapy działania 9

Proces kalibracji roztworu 10

Rozwiązywanie problemów 11

BEZPIECZEŃSTWO I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

OSTRZEŻENIE! Niezastosowanie się do ostrzeżeń i środków ostrożności zamieszczonych w tej instrukcji obsługi może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie produktu, utratę gwarancji produktu lub nieudane przeprowadzenie kalibracji.

INFORMACJE OGÓLNE

- Symulator wydychanego powietrza ALCOSIM jest przeznaczony do użycia wyłącznie przez autoryzowanych techników
- Symulator ALCOSIM można stosować wyłącznie do celu, do jakiego został przeznaczony
- Stosować części zalecane wyłącznie przez firmę ACS
- Przed użyciem sprawdzić, czy wartość zasilania (24VDC, 2,5A) jest zgodna z lokalnymi wartościami zasilania
- Nie demontować urządzenia, za wyjątkiem określonych przypadków
- Nie próbować naprawiać produktu; skontaktować się z autoryzowanym dostawcą usług
- Zaleca się dokonywanie kalibracji w warsztatowym pomieszczeniu zamkniętym

BEZPIECZEŃSTWO W PRZYPADKU STOSOWANIA SPRĘŻONYCH GAZÓW

- Uszkodzone lub pęknięte zawory mogą spowodować niekontrolowane przemieszczanie się pojemnika. Zamocować zawór w bezpiecznym miejscu
- Kalibrację należy przeprowadzać w warsztatowym pomieszczeniu zamkniętym, w którym można bezpiecznie przechowywać butlę z wzorcem gazowym
- Transport i przechowywanie sprężonych gazów w pojazdach jest niebezpieczne i należy unikać takich sytuacji
- Sprawdzić, czy zbiornik i zawór nie są uszkodzone i zwrócić szczególną uwagę czy nie została przekroczona data przydatności do użycia podana na etykiecie
- Zastosować się do wszelkich uwag i ostrzeżeń znajdujących się na zbiorniku
- Nigdy nie usuwać ani nie modyfikować etykiet znajdujących się na zbiornikach
- Jakiekolwiek modyfikacje rurki są zabronione
- Po zakończeniu korzystania z butli, zdemontować zawór i zainstalować osłonę
- Butle przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu z dala od źródeł ciepła

KONFIGURACJA, UŻYTKOWANIE I DEMONTAŻ SYMULATORA ALCOSIM

- UWAGA! Podczas montażu, demontażu lub przygotowania symulatora wydychanego powietrza ALCOSIM do stosowania upewnić się, że urządzenie nie jest podłączony do gniazdka elektrycznego
- UWAGA! Gorąca powierzchnia – unikać kontaktu z elementem grzejnym
- Umieścić symulator ALCOSIM na płaskiej powierzchni na której nie znajdują się inne przedmioty
- Unikać wystawiania symulatora na bezpośrednie, długotrwałe działanie promieni słonecznych
- Nie korzystać z symulatora z toksycznymi lub łatwopalnymi cieczami lub w strefach zagrożonych wybuchem
- Zalecane: korzystać z z symulatora w środowiskach o temperaturze pokojowej (23 °C ± 2 °C i wilgotności względnej ok. 50%)
- Pojemnik na roztwór, rurka i ustniki muszą być zupełnie suche; nawet niewielka kondensacja pary wodnej może zakłócić przeprowadzenie kalibracji
- Nałożyć rurkę lub ustniki na akwarium pompy napowietrzającej lub podobnego urządzenia w celu ich wysuszenia
- UWAGA! Nigdy nie podłączać symulatora do gniazdka elektrycznego bez uprzedniego dodanie roztworu oraz zamocowania górnej części obudowy
- W symulatorze powinno znajdować się 500 mL roztworu; linia napełniania jest zaznaczona na zbiorniku symulatora
- Nie napełniać zbiornika poniżej lub powyżej tej linii
- Nie dokręcać zbyt mocno górnej obudowy
- Starannie podłączyć kable symulatora w celu łatwego ich odłączenia po użyciu
- Nie wprowadzaj na siłę niewyrównanego złącza kabla do miejsca podłączenia
- Jeśli roztwór podgrzeje się do temp. pow. 34 °C natychmiast odłączyć zasilanie symulatora
- Po zakończeniu, odłączyć symulator od zasilania
- UWAGA! Po odłączeniu zasilania od symulatora, odczekać 10 do 15 minut aż do ostygnięcia elementu grzewczego, aby następnie odłączyć górną część obudowy
- Pod koniec dnia pracy opróżnić zbiornik z roztworem
- Symulator przechowywać w temp. od 5 do 40 °C i w środowisku o wilgotności względnej od 10 do 85%

ROZTWÓR ALKOHOLU ODNIESIENIA

- Użyć stężenia roztworu określonego w instrukcji alkomatów
- Roztwór wymieniać co 5 dni lub po przeprowadzeniu 20 testów
- W miarę upływu czasu stosowany roztwór wpływa na stężenie alkoholu
- Nie używać roztworu w butelce, której zabezpieczenie zostało uszkodzone, lub po upływie terminu ważności umieszczonym na butelce
- Nigdy nie używać sztucznych metod do podgrzewania lub chłodzenia roztworu lub zbiornika z roztworem
- Utrzymywać roztwór w temperaturze pokojowej
- Nie zamrażać roztworu i nie przechowywać go w lodówce
- Nie spożywać roztworu
- W przypadku przypadkowego połknięcia roztworu, nie wywoływać wymiotów; zasięgnąć porady lekarza lub skontaktować się z najbliższym ośrodkiem kontroli zatruć
- Roztwór trzymać z dala od oczu
- W przypadku dostania się roztworu do oczu, przemyć oczy wodą, a jeśli podrażnienie nie ustępuje, należy zasięgnąć porady lekarza lub skontaktować się z najbliższym ośrodkiem kontroli zatruć
- Zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, aby uzyskać więcej informacji na temat bezpiecznej ilości, którą można usunąć
- Zużyty roztwór wylać do odpływu

CZYSZCZENIE SYMULATORA ALCOSIM

- Przed przystąpieniem do czyszczenia odłączyć symulator ALCOSIM od zasilania
- UWAGA! Po odłączeniu zasilania od symulatora ALCOSIM, odczekać od 10 do 15 minut, aż do ochłodzenia się elementu grzejnego, a nastąpienie odłączyć górną część obudowy
- Nie zanurzać górnej części obudowy w wodzie
- Oczyścić górną część obudowy przecierając ją szmatką zwilżoną wodą
- Umyć zbiornik roztworu czystą wodą i osuszyć papierowym ręcznikiem

RODZAJE KALIBRACJI

Istnieją dwie metody kalibracji alkomatu ALERT J5:

- Wzorzec alkoholu odniesienia wykorzystuje 2 symulatory ALCOSIM. Zobacz „Kalibracja Wzorca Alkoholu Odniesienia”
- Wzorzec gazu wykorzystuje butlę ze wzorcem gazowym alkoholu. Zobacz „Kalibracja Wzorca Gazu”

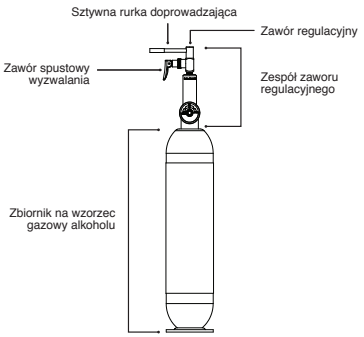
W celu przeprowadzenia kalibracji w odpowiedni sposób należy wykonać 4 testy. Pierwszy cykl rozpoczyna proces kalibracji, a kolejne cykle są wykorzystywane w celu potwierdzenia wartości osiągniętego limitu z pierwszego cyklu.

KALIBRACJA WZORCA GAZU

MATERIAŁY DO KALIBRACJI

- 105 L, 260PPM butla ze wzorcem gazowym alkoholu (100 mg/dL), ACS #95-000436
- Zespół zaworu regulacyjnego (natężenie przepływu 6 L/min): ACS #94-000225 (spust); ACS #94-000226 (przycisk)

PROCES KALIBRACJI SUCHEGO GAZU



1. Zdjąć nasadkę ochronną zbiornika i przykręcić do zespołu zaworu sterującego.

2. Dołączyć sztywną rurkę doprowadzającą do zaworu sterującego.

3. Nacisnąć przycisk główny, aby włączyć alkomat ALERT J5.

4. W meny głównym, przejść do ikony **Ustawienia** za pomocą przycisków nawigacyjnych i nacisnąć przycisk główny, aby wybrać. Przewinąć do ikony Device **Ustawienia urządzenia** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego. Przewinąć do rejestru oznaczonego numerem **PCB s/n**.

Ostatnie 4 cyfry numeru seryjnego PCB zostaną wykorzystana jako hasło w następnym etapie.

5. W menu głównym, przewinąć do ikony **Rozwiązywanie problemów** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego. Przewinąć do opcji **ZAAWANSOWANE** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego.

Pole hasła będzie migać na wyświetlaczu. Wprowadzić hasło za pomocą przycisków nawigacyjnych i zatwierdzić za pomocą przycisku głównego. Aby potwierdzić wybierz **OK** za pomocą przycisku głównego.

6. Bieżący ekran wyświetla różne rodzaje kalibracji. Przewinąć do **KALIBRACJA NA SUCHO** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego.

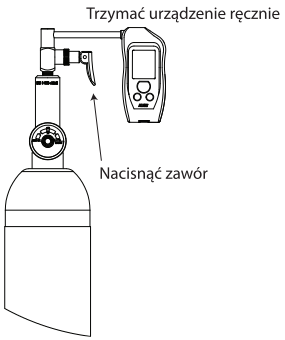
UWAGA: Przed przystąpieniem do kalibracji suchego gazu wprowadzić wysokość nad poziom morza. Sprawdzić on-line wysokość nad poziomem morza, na jakiej odbywa się korzystanie z symulatora.

7. Poczekać, aż alkomat powróci do opcji **GOTOWE** i zostanie wyświetlona informacja **UST. KALIBRACYJNE: 1** Numer oznacza liczbę dostarczonych próbek.

W celu dokonania kalibracji urządzenia potrzebne są 4 próbki.

8. Podłączyć sztywną rurkę doprowadzającą do przyłącza ustnika alkomatu. Trzymać alkomat w miejscu do kolejnego etapu.

9. Ciągle utrzymując alkomat należy nacisnąć i przytrzymać zawór sterujący w dół, aby zwolnić gaz. Słyszalny będzie sygnał dźwiękowy.



10. Po zakończeniu emitowania sygnału dźwiękowego i gdy wyniki zostaną wyświetlone, zwolnić zawór sterujący.

11. Powtórzyć proces kalibracji, jak pokazano na urządzeniu (łącznie 4 razy).

    Po dokonaniu prawidłowej kalibracji alkomatu, na wyświetlaczu pojawi się wiadomość **ZAKOŃCZONO KALIBRACJĘ**.

    UWAGA: jeśli nie uda się ukończyć kalibracji mimo przeprowadzenia kilku prób, może zachodzić konieczność wymiany czujnika. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym, gdzie można uzyskać instrukcje dotyczące zwrotu urządzenia.

KALIBRACJA WZORCA ALKOHOLU ODNIESIENIA

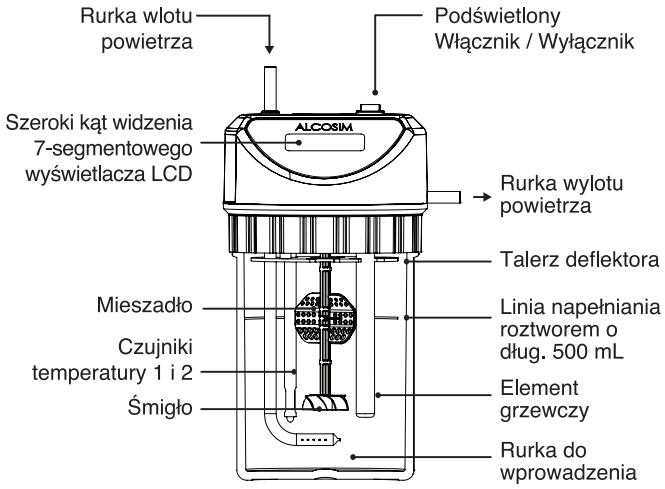
MATERIAŁY DO KALIBRACJI

- Roztwór alkoholu odniesienia, 100 mg% ACS #95-000310
- Zestaw symulatora ALCOSIM (zawiera symulator wydychanego powietrza ALCOSIM wraz ze wszystkimi akcesoriami):
    - Zestaw do stosowanie w Australii ACS #94-001200
    - Zestaw do stosowania w Wielkiej Brytanii ACS #94-001210
    - Zestaw do stosowania w Europie ACS #94-001220
    - Zestaw do stosowania w Ameryce Północnej ACS #94-001230
    - Zestaw do stosowania w Japonii ACS #94-001240
    - Zestaw do stosowania w Brazylii ACS #94-001250
- W zestawie ALCOSIM znajdują się:
    - Symulator wydychanego powietrza ALCOSIM ACS #79-007600
    - Przewód zasilający AC: numer części zależy od regionu
    - Zasilanie (24V DC, 2,5 A) ACS #07-000075
    - Rurka winylowa o dług. ok. 46 cm ACS #70-000002
    - Kwadratowy ustnik ACS #95-000121
    - Okrągły ustnik ACS #95-000250

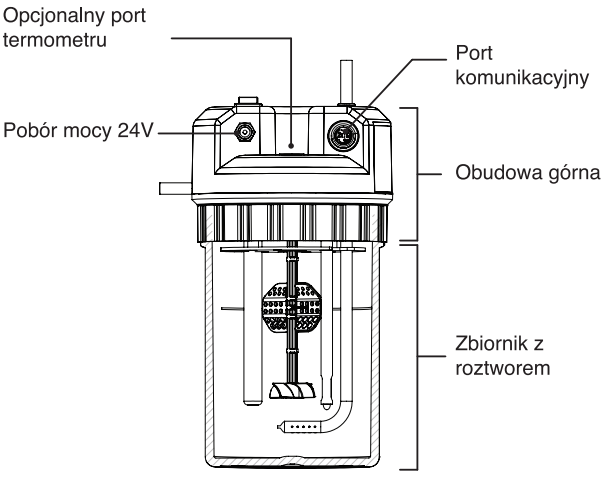
SYMULATOR WYDYCHANEGO POWIETRZA ALCOSIM – OPIS OGÓLNY PRODUKTU

Symulator ALCOSIM jest używany przez techników do kalibracji i sprawdzenia alkomatów. Symulator to urządzeniem do kalibracja w mokrej kąpieli/do weryfikacji. Do przeprowadzenia prawidłowej kalibracji alkomatu ALERT J5, potrzebne są 2 symulatory ALCOSIM.

SCHEMAT CZĘŚCI

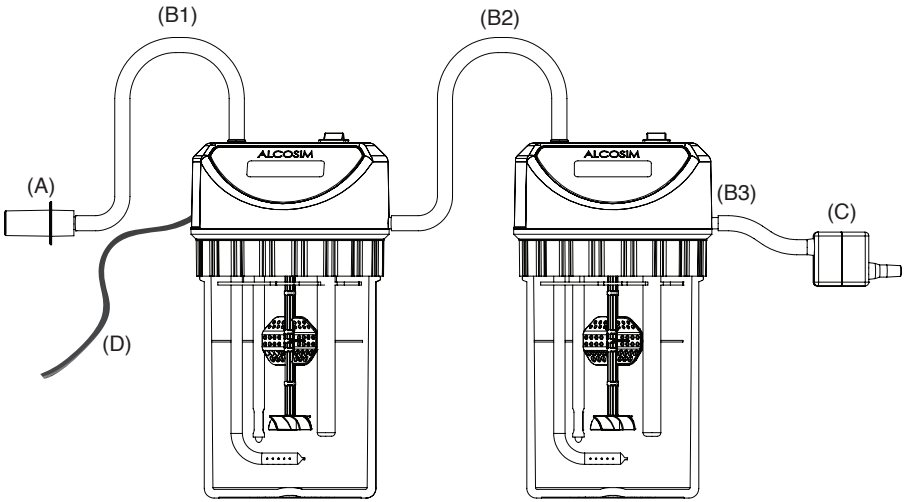


PRZÓD



TYŁ

SCHEMAT PODŁĄCZENIA ZESTAWU



A	Okrągły ustnik (do ręcznego wdmuchiwania do symulatora)
B1, B2, B3	Rurki winylowe (cięte na wymiar przez technika)
C	Kwadratowy ustnik (do połączenia z alkomatem)
D	Przewód zasilający

ROZTWÓR ALKOHOLU ODNIESIENIA - OPIS OGÓLNY

Aby przeprowadzić kalibrację alkomatów do symulatora ALCOSIM technik dodaje roztwór o dokładnym stężenie alkoholu w wydychanym powietrzu. Aby prawidłowo przeprowadzić kalibrację alkomatu ALERT J5 należy użyć 2 butelek z 100 mg% roztworu. Roztwór wzorca odniesienia alkoholu:

- Dostarczany jest w 500 mL zabezpieczonych butelkach
- Roztwór jest wstępnie zmieszany i gotowe do natychmiastowego użycia w symulatorze ALCOSIM
- Do przeprowadzenia kalibracja potrzebne są 2 butelki 100 mg% roztworu

Aby uzyskać informacje odnośnie dostępności produktów, ich cen lub aby złożyć zamówień, należy skontaktować się z lokalnym autoryzowanym punktem serwisowym lub wejść na stronę acs-corp.com.

USTAWIENIE ALKOMATU ALCOSIM I ETAPY DZIAŁANIA

1. Odłączyć zasilanie od obu symulatorów ALCOSIM, obrócić górne części obudów przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (z lewo) i odłączyć je od każdego zbiornika.

2. Wlać całą zawartość 500 mL butelki 100 mg% roztworu alkoholu odniesienia do zbiorników z roztworem każdego z alkomatów ALCOSIM.

Każda butelka zawiera dokładną objętość cieczy potrzebną do wykonania kalibracji; ilość ta jest również zaznaczona na każdym pojemniku alkomatu ALCOSIM.

3. Zamknąć górne część obudów na każdym pojemniku; należy uważać, aby nie dokręcać ich zbyt mocno.

4. Podłączyć rurki winylowe z okrągłym ustnikiem do wlotu powietrza pierwszego symulatora ALCOSIM i innym elementem rurek do wylotu powietrza. Podłączyć część rurki wylotu powietrza pierwszego symulatora z wlotem powietrza drugiego symulatora. Umieścić kolejny kawałek rurki z kwadratowym ustnikiem do gniazda czujnika drugiego symulatora.

5. Przeprowadzić kontrolę szczelności poprzez zablokowanie otwartego końca kwadratowego ustnika kciukiem i dmuchnąć do rurki wlotowej powietrza.

Nie należy doprowadzić do pojawienia się pęcherzyków powietrza w roztworze. W przypadku bulgotania, należy zapoznać się z rozdziałem „Rozwiązywanie problemów" niniejszej instrukcji obsługi.

6. Podłączyć kabel zasilający do wejścia zasilania każdego z symulatorów i do gniazdka sieci elektrycznej.

7. Włączyć symulatory. Następstwo zdarzeń:

- Świeci wyświetlacz LCD każdego z symulatorów
- Śruby napędowe obracają się, i włączają się elementy grzewcze każdego z symulatorów
- Do uzyskania przez roztwór temperatury 32 ºC, wyświetlona zostanie informacja **Cold** (Zimny), a ekrany wyświetlacza LCD będą wyświetlały aktualną temperaturę roztworu
- Każdy z symulatorów utrzymuje stałą temperaturę roztworu wynoszącą 34 °C ± 0,2 °C

Roztwór nagrzewa się przez około 10 minut. Po wyświetleniu temp. 34 ºC ± 0,2 °C, symulatory są przygotowane, aby dostarczyć próbki wydychanego powietrza.

PROCES KALIBRACJI ROZTWORU

1. Nacisnąć przycisk główny, aby włączyć alkomat ALERT J5.

2. W menu głównym, przejść do ikony **Ustawienia** za pomocą przycisków nawigacyjnych i nacisnąć przycisk główny, aby wybrać. Przewinąć do ikony Device **Ustawienia urządzenia** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego. Przewinąć do rejestru oznaczonego **PCB s/n**.

Ostatnie 4 cyfry numeru seryjnego PCB zostaną wykorzystane jako hasło w następnym etapie.

3. W menu głównym, przewinąć do ikony **Rozwiązywanie problemów** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego. Przewinąć do opcji **ZAAWANSOWANE** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybrać za pomocą przycisku głównego.

Pole hasła będzie migać na wyświetlaczu. Wprowadź hasło za pomocą przycisków nawigacyjnych i zatwierdzić za pomocą przycisku głównego. Aby potwierdzić wybierz **OK** za pomocą przycisku głównego.

4. Bieżący ekran wyświetla różne rodzaje kalibracji. Przewiń do **KALIBRACJA NA MOKRO** za pomocą przycisków nawigacyjnych i wybierz za pomocą przycisku głównego.

UWAGA: Przed przystąpieniem do kalibracji suchego gazu wprowadzić wysokość nad poziom morza. Sprawdzić on-line wysokość nad poziomem morza, na jakiej odbywa się korzystanie z symulatora.

5. Poczekać, aż alkomat powróci do opcji **GOTOWE** i zostanie wyświetlona informacja **UST. KALIBRACYJNE: 1** Numer oznacza liczbę dostarczonych próbek.

W celu dokonania kalibracji urządzenia potrzebne są 4 próbki

6. Wprowadzić kwadratowy ustnik drugiego symulatora ALCOSIM do wlotu czujnika alkomatu.

7. Wdmuchnąć powietrze w okrągły ustnik pierwszego symulatora ALCOSIM. Kontynuować wdmuchiwanie do momentu zakończenia emitowania sygnału dźwiękowego i po wyświetleniu wyników zwolnić zawór sterujący. Alkomat będzie emitował sygnał dźwiękowy wskazujący na właściwy przepływ oddechu.

8. Powtórzyć proces kalibracji, jak pokazano na urządzeniu (łącznie 4 razy).

Po wykonaniu prawidłowej kalibracji alkomatu, na wyświetlaczu pojawi się wiadomość **ZAKOŃCZONO KALIBRACJĘ**.

UWAGA: jeśli nie uda się zakończyć kalibracji mimo przeprowadzenia kilku prób, może zachodzić konieczność wymiany czujnika. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym, gdzie można uzyskać instrukcje dotyczące zwrotu urządzenia.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku niepowodzenia kalibracji z wykorzystaniem symulatora ALCOSIM, sprawdź w rozdziale „Rozwiązywanie Problemów — Kody Błędów" dotyczącym symulatora ALCOSIM Instrukcja obsługi (ACS #60-000180).

Przyczyny niepowodzenie kalibracji przy użyciu butli ze wzorcem gazowym alkoholu:

- Plastikowa rurka zużyła się lub zgromadziła się w niej para wodna
- Upłynął termin ważności cylindra ze wzorcem gazowym alkoholu
- Połączenia do i z zaworu gazowego nie są odpowiednio zabezpieczone

CAM-POL-60-000672-A
© 2014