

INSTRUKCJA OBSŁUGI

INHALATOR WODORU HIM-17



Produkt nie jest urządzeniem medycznym.
W razie korzystania w celach leczniczych
należy skonsultować się z lekarzem.

Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy koniecznie zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi.

Szczegółowa instrukcja obsługi dostępna jest w wersji wideo, która została wysłana na Państwa skrzynkę mailową.

HHO sp. z o.o. ul. Klimeckiego 8/75, 30-705 Kraków
mail: kontakt@inhalatorywodoru.pl

telefon: **533 101 668** |
www.inhalatorywodoru.pl

Spis treści

Zalecenia i ostrzeżenia dla użytkownika.....	3
Specyfikacja urządzenia.....	5
Wygląd urządzenia.....	6
Zawartość zestawu.....	6
Panel sterowania.....	7
Uruchomienie i obsługa urządzenia.....	8
Wszystkie warianty podłączenia inhalatora.....	10
Usuwanie wody z urządzenia.....	13
Przechowywanie.....	13
Czyszczenie i konserwacja.....	14
Komunikaty urządzeń.....	14
Najczęściej występujące problemy i sposoby ich rozwiązywania.....	15
Instrukcja zachowania bezpieczeństwa.....	16

Zalecenia i ostrzeżenia dla użytkownika

Produkt nie jest urządzeniem medycznym.
W przypadku korzystania z urządzenia w celach
leczniczych, należy skonsultować się z lekarzem.

Urządzenie nie jest zabawką. Obsługiwać je mogą
wyłącznie osoby dorosłe.

Używaj tylko wody destylowanej. Nie wlewaj ani nie
wrzucaj niczego do zbiornika, takie działania mogą
skutkować uszkodzeniem urządzenia.

Nie korzystaj z urządzenia podczas snu.

W urządzeniu obecne jest bezpieczne stężenie
wodoru, jednak należy zachować ostrożność, gdyż
wodór jest gazem łatwopalnym. Zaleca się unikać
nagromadzenia się tego gazu w powietrzu poprzez
regularne wietrzenie pomieszczeń.

Nie zasłaniaj otworów wodoru i tlenu.

Nie naprawiaj oraz nie demontuj elementów
urządzenia, grozi to utratą gwarancji.

PRZECIWSKAZANIA: Osoby cierpiące na epilepsję albo niewydolność serca.

Dzieci poniżej trzeciego roku życia.

Kobiety ciężarne lub karmiące piersią.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: Urządzenie trzymaj z dala od źródeł ognia, w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Ustaw urządzenie w odległości powyżej 20 cm od ściany i mebli, aby nie utrudniać odprowadzania ciepła. Nie trzymaj urządzenia w szafkach. Unikaj zabrudzenia urządzenia.

UWAGA! Urządzenie narażone jest na możliwe przegrzanie, dlatego zalecamy minimum 15-minutowe przerwy po każdej godzinie pracy urządzenia w celu jego schłodzenia.

TRANSPORT: Zbiornik na wodę powinien być opróżniony, a wszystkie wyjścia wodoru i tlenu zabezpieczone oryginalnym trójnikiem do transportu przed wydostaniem się wody.

UWAGA! Nie ustawiać urządzenia do góry nogami – może to doprowadzić do jego uszkodzenia. W przypadku niskich temperatur należy ogrzać urządzenie przed włączeniem.

UWAGA! W urządzeniu może znajdować się niewielka ilość wody pozostała po sprawdzeniu inhalatora przez magazyn zewnętrzny.

UWAGA! Nie wolno uruchamiać urządzenia, gdy w zbiorniku nie ma wody destylowanej.

Specyfikacja

	HIM-17
Wymiary	300 x 255 x 360 mm
Waga	12 kg
Moc	150 W
Napięcie	230 V / 50 Hz
Wyloty gazów	2 wyloty wodoru, 1 wylot tlenu
Czystość wodoru	99,99%
Wydajność	900 ml/min
Stosunek wodór/tlen	600/300

Wygląd urządzenia



Zawartość zestawu

kabel zasilający	x1
trójnik	x4
wąsy ze zbiornikiem kondensacyjnym	x2
pręt do wytwarzania wody wodorowej	x1
wąsy	x6
rurki pogrubione obustronnie	x7

Panel sterowania



Przycisk **GAS** służy do ustawienia objętości wytwarzanych gazów (od 150 do 900 ml/min).



Przycisk **TIME**, służy do ustawienia czasu pracy urządzenia (czas zmienia się w trybie 1 godziny).



Przycisk **START** rozpoczyna pracę urządzenia.



Przycisk **LED ON/OFF** służy do włączenia i wyłączenia podświetlenia LED i wyświetlacza.

Podczas pracy urządzenia przyciski **GAS i TIME** są nieaktywne

Uruchomienie i obsługa urządzenia

1, Podłącz urządzenie kablem zasilającym do źródła zasilania. Włącz urządzenie włącznikiem obok kabla zasilania. Włącz przycisk zasilania z tyłu urządzenia. Wyświetlacz w przedniej części urządzenia włączy się, urządzenie przejdzie w tryb gotowości.

UWAGA! Źródło zasilania musi być uziemione.

2. Wlej wodę destylowaną do zbiornika na górze urządzenia, a następnie zamknij pokrywę.



3. W przypadku pierwszego użycia odkręć zawór odpływowy z tyłu urządzenia i pozwól, by część wody spłynęła. Chodzi o całkowite zmoczenie modułu elektrody.



4. Po dotknięciu włącznika w dolnej części ekranu urządzenie się uruchomi i będzie w stanie gotowości. Następnie należy ustawić czas długości naszej sesji oraz wybrać ilość wytwarzanego gazu i przycisnąć **START**. Zaczynię się odliczanie czasu. Po zakończeniu ustawionego czasu pracy urządzenie przechodzi ponownie w stan gotowości.

5. Po ponownym naciśnięciu włącznika i ustawienia czasu, urządzenie rozpoczyna kolejny cykl pracy.

Urządzenie podczas pracy **generuje ciepło i nagrzewa się**, co jest normalnym zjawiskiem. Prowadzi to do gromadzenia się skroplin w przewodach, dlatego stosuje się zbiorniki kondensacyjne.

Wszystkie warianty podłączenia inhalatora

Podłączenie samego **wodoru dla jednej osoby:**

1. Za pomocą dwóch rurek połącz wyloty ze zbiorników kondensacyjnych do trójnika.
2. Połącz wąsy tlenowe do trójnika.
Pamiętaj, że pozostałe wyloty trójnika muszą zostać zamknięte, tak aby zapewnić szczelność układu.



Podłączenie inhalatora do **wodoru i tlenu dla jednej osoby:**

1. Za pomocą dwóch rurek połącz wyloty ze zbiorników kondensacyjnych do trójnika.
2. Za pomocą trzeciej rurki połącz wylot tlenu z drugim trójnikiem.
3. Połącz oba trójniki za pomocą kolejnej rurki.
4. Podłącz wąsy tlenowe do wolnego otworu w jednym z trójników.



Podłączenie samego **wodoru dla dwóch osób:**

Podłącz dwoje wąsów do wylotów w dwóch zbiornikach kondensacyjnych.



Podłączenie inhalatora do **wodoru i tlenu dla dwóch osób:**

1. Za pomocą dwóch rurek połącz wyloty ze zbiorników kondensacyjnych do trójnika.
2. Za pomocą trzeciej rurki połącz wylot tlenu z drugim trójnikiem.
3. Połącz oba trójniki za pomocą kolejnej rurki.
4. Do wolnego wylotu z trójnika połącz trzeci trójnik.
5. Połącz dwoje wąsów tlenowych do dwóch wolnych wylotów z trzeciego trójnika.



Robienie **wody wodorowej**:

1. Podłącz rurkę z metalowym prętem do wylotu wodoru.
2. Pręt umieść w szklance z wodą (stosujemy wodę, którą pijemy na co dzień). Wodę robimy 15 min i w ciągu 15 min należy ją spożyć, aby wodór się nie ulotnił. Zalecana minimalna ilość wody to 1,5 l/dzień.



Funkcja opcjonalna - po dokupieniu okularów wodorowych

Podłączenie **okularów wodorowych**:

1. Podłączamy białą rurkę z okularów wodorowych do wylotu wodoru.
2. Drugi koniec rurki podłączamy do wlotu w okularach.
3. Uruchamiamy inhalator i okulary.



Usuwanie wody z urządzenia

Do usunięcia wody z inhalatora służy zawór znajdujący się na dole, z tyłu urządzenia. Odkręć zakrętkę. Podłącz rurkę do odpływu lub podstaw naczynie, do którego spłynie woda.



UWAGA! Po spuszczeniu wody z zbiornika, niewielka ilość może pozostać w urządzeniu, dlatego na czas transportu należy zatkać wszystkie wyloty odpowiednimi zatyczkami, tak aby woda nie zalała urządzenia.

Przechowywanie

Warunki przechowywania po zapakowaniu:

- Temperatura otoczenia: od 5 do 40 [°C]
- Ciśnienie atmosferyczne: od 700 do 1060 hPa
- Wilgotność względna: ≤ 80% Brak gazów korozyjnych
- Dobrze wentylowane pomieszczenie.

UWAGA! Inhalator jest urządzeniem elektrycznym. Podczas transportu należy obchodzić się z nim ostrożnie. W przypadku dalekiego transportu należy umieścić je w bezpiecznym opakowaniu.

Czyszczenie i konserwacja

Jeśli powierzchnia urządzenia jest brudna, należy przetrzeć ją bawełnianą ściereczką zwilżoną neutralnym płynem do czyszczenia. **Nie należy używać rozpuszczalników organicznych, benzyny i żadnych innych, ostrych środków czyszczących.**

Po zakończeniu używania urządzenia należy odłączyć od niego kaniulę nosową.

Jeśli urządzenie pozostanie nieużywane przez około 14 dni, należy spuścić z niego większą część wody, a przed ponownym użyciem napełnić zbiornik świeżą wodą destylowaną. **W zbiorniku powinna znajdować się niewielka ilość wody, aby nie dopuścić do wyschnięcia membrany.**

Kiedy urządzenie nie jest używane należy odłączyć je od sieci elektrycznej.

W przypadku przepalenia bezpiecznika należy wyjąć gniazdo bezpiecznika, znajdujące się obok gniazda zasilania, wyjąć przepalony bezpiecznik, a następnie wymienić go na sprawny.

UWAGA! Bezpiecznik można wymieniać wyłącznie, kiedy urządzenie jest odłączone od źródła zasilania.

Szczegółowa instrukcja obsługi dostępna jest w wersji video, która została wysłana na Państwa skrynkę mailową.

Komunikaty urządzenia

Komunikat na wyświetlaczu	Problem	Możliwe przyczyny i rozwiązanie
TDS	W zbiorniku znajduje się niedostatecznie czysta woda lub woda zawierająca mikrominerały.	Wymień wodę. Używaj tylko wody destylowanej.
LOW WATER LEVEL	W zbiorniku jest zbyt mało wody.	Dolej wodę. Zbiornik zawsze powinien być napełniony co najmniej w połowie.
Imbalance	Urządzenie stoi krzywo.	Ustaw inhalator na równej powierzchni.

Najczęściej występujące problemy i sposoby ich rozwiązywania

Usterka	Powód	Rozwiązanie
Po podłączeniu do sieci i włączeniu nie zapala się czerwona lampka albo urządzenie nie działa.	1. Kabel zasilający jest źle podłączony. 2. Bezpiecznik jest przepalony. 3. Włącznik jest uszkodzony.	1. Sprawdź podłączenie kabla. 2. Wymień bezpiecznik. 3. Zwrócić urządzenie w celu naprawy lub wymiany.
Z wylotu tlenu nie wydobywa się tlen.	Pokrywa zbiornika nie jest odpowiednio domknięta.	Szczelnie zamknij pokrywę zbiornika.
Rurka z metalową kocówką do wody wodorowej jest zanurzona w wodzie, nie wydobywają się z niej pęcherzyki.	1. Rurka jest zanurzona zbyt głęboko. 2. Pokrywa zbiornika nie jest odpowiednio domknięta. 3. Rurka uległa zakamienieniu.	1. Wyciągnij delikatnie rurkę i nie zanurzaj jej zbyt głęboko. 2. Szczelnie zamknij pokrywę zbiornika. 3. Przygotuj roztwór z kwaskiem cytrynowym i odkamień pręt.
Wentylator nie działa	Niska temperatura urządzenia.	Wentylator włącza się automatycznie, kiedy temperatura urządzenia przekracza 35 [°C]
Odgłos pracy pompy wodnej jest inny niż zwykle.	Pompa może być zapowietrzona.	Otwórz wlew wody, otwórz wylew wody, spuść całą wodę z urządzenia. Dolej świeżej wody destylowanej.
W rurkach gromadzi się woda.	1. Został przekroczony poziom wody w zbiornikach kondensacyjnych. 2. Urządzenie jest przegrzane i gromadzi skropliny w przewodach. 3. Brak użycia zbiorników kondensacyjnych. 4. Zatkany wylot tlenu, przy inhalacji samym wodorem.	1. Wylej wodę ze zbiornika kondensacyjnego, tak aby nie przekraczała poziomu zaznaczonego na zbiorniku. Rób przerwy po każdej godzinie pracy urządzenia w celu jego schłodzenia. 2. Wyłącz urządzenie i zaczekaj aż urządzenie wystygnie. 3. Zamontuj zbiorniki kondensacyjne. 4. Odetkaj wylot tlenu.

INSTRUKCJA ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA I UŻYTKOWANIA INHALATORA WODORU

Wystawiający:

HHO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Stanisława Klimeckiego 8/75
30-705 Kraków
kontakt@inhalatorywodoru.pl

UWAGI OGÓLNE I OSTRZEŻENIA

Urządzenie – inhalator wodoru – jest wyrobem elektrycznym przeznaczonym do generowania i podawania mieszaniny gazowej zawierającej wodór w celach inhalacyjnych. Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku zgodnego z jego przeznaczeniem i zgodnie z niniejszą instrukcją.

Przed rozpoczęciem użytkowania należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może prowadzić do zagrożenia zdrowia lub życia użytkownika, uszkodzenia urządzenia lub powstania zagrożeń pożarowych i wybuchowych.

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, o normalnej wilgotności i temperaturze otoczenia od +10°C do +30°C. Zabrania się użytkowania inhalatora w pobliżu otwartego ognia, źródeł iskiei, urządzeń grzewczych oraz w atmosferze zagrożonej wybuchem.

SYMBOLE OSTRZEGAWCZE STOSOWANE W DOKUMENCIE I NA

URZĄDZENIU:

- ⚠ – Ostrzeżenie ogólne
 - 🔥 – Materiał / gaz łatwopalny (wodór)
 - ⚡ – Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym
 - 🚫 – Zakaz wykonywania określonych czynności
 - 👉 – Wymagany swobodny przepływ powietrza
- Znaczenie symboli należy bezwzględnie respektować.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

- ⚠ Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe.
- 🔥 Wodór jest gazem łatwopalnym – **zabrania się gromadzenia wodoru w jakiejkolwiek formie**, w tym w workach, pojemnikach lub zamkniętych przestrzeniach.
- 🚫 **Nie wolno zatykać, zakrywać ani modyfikować żadnych otworów wylotowych, wentylacyjnych ani bezpieczeństwa urządzenia.**
- 👉 Należy zapewnić stały, swobodny odpływ gazu oraz właściwą wentylację pomieszczenia.
- ⚡ Zabrania się użytkowania urządzenia w pobliżu otwartego ognia, iskiei, papierosów, świec, kuchenek gazowych lub innych źródeł zapłonu.

- ⚡ Nie wolno użytkować urządzenia w przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego lub obudowy.
- 🚫 Zabrania się samodzielnych napraw, przeróbek oraz ingerencji w konstrukcję urządzenia.
- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe.
- Nie wolno pozostawiać pracującego inhalatora bez nadzoru.
- Zabrania się użytkowania urządzenia przez dzieci lub osoby o ograniczonej zdolności do samodzielnej obsługi.
- Nie wolno modyfikować, rozmontowywać ani ingerować w konstrukcję urządzenia.
- W przypadku stwierdzenia nieszczelności, nieprawidłowej pracy lub zapachu gazu należy natychmiast wyłączyć urządzenie, odłączyć je od zasilania i przewietrzyć pomieszczenie.

INSTALACJA I URUCHOMIENIE

Urządzenie posiada stopień ochrony **IP20** – przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnętrznego, w suchych pomieszczeniach, bez ryzyka kontaktu z wodą, wilgocią lub pyłem.

- Ustawić urządzenie na stabilnej, równej i niepalnej powierzchni.
- Zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół inhalatora – nie zakrywać żadnych otworów.
- Sprawdzić stan przewodu zasilającego i wtyczki.
- Podłączyć urządzenie wyłącznie do sprawnego gniazda elektrycznego zgodnego z parametrami znamionowymi.
- Napełnić zbiornik wodą zgodnie z zaleceniami producenta.
- Uruchomić urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi.
- Ustawić urządzenie na stabilnej, równej i niepalnej powierzchni.
- Zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół inhalatora.
- Sprawdzić stan przewodu zasilającego i wtyczki.
- Podłączyć urządzenie wyłącznie do sprawnego gniazda elektrycznego zgodnego z parametrami znamionowymi.
- Napełnić zbiornik wodą zgodnie z zaleceniami producenta.
- Uruchomić urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi.

ZASADY UŻYTKOWANIA

- ⚠ Stosować urządzenie wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- 🔥 Nie dopuszczać do kumulacji wodoru w pomieszczeniu – zapewnić wentylację.
- 🚫 Nie wolno podłączać żadnych dodatkowych akcesoriów służących do magazynowania gazu.
- 👉 Nie zasłaniać otworów wylotowych ani wentylacyjnych podczas pracy urządzenia.
- ⚠ Nie pozostawiać pracującego inhalatora bez nadzoru.

- ⚡ Nie używać urządzenia w pomieszczeniach o słabej wentylacji.
- Stosować urządzenie wyłącznie zgodnie z zalecanym czasem i częstotliwością inhalacji.
- Podczas inhalacji pozostawać w pozycji siedzącej.
- Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia.
- Nie używać inhalatora w pomieszczeniach o słabej wentylacji.

KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

UWAGA: Wszelkie czynności konserwacyjne i czyszczące należy wykonywać po wyłączeniu urządzenia, odłączeniu go od zasilania i całkowitym ostygnięciu.

- Czyścić wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
- Nie stosować agresywnych środków chemicznych.
- Regularnie kontrolować stan przewodów, uszczelek i elementów gazowych.

POSTĘPOWANIE W SYTUACJACH AWARYJNYCH

- W przypadku podejrzenia nieszczelności: natychmiast wyłączyć urządzenie, odłączyć zasilanie, przewietrzyć pomieszczenie i nie używać otwartego ognia.
- W przypadku porażenia prądem: odłączyć zasilanie i wezwać pomoc medyczną.
- W przypadku pożaru: używać gaśnicy przeznaczonej do urządzeń elektrycznych.

OZNACZENIA I INFORMACJE REGULACYJNE (GPSR)

- CE – zgodność z wymaganiami Unii Europejskiej
- IP20 – ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych, brak ochrony przed wodą
- WEEE – zakaz wyrzucania wraz z odpadami komunalnymi
- 🔥 – gaz łatwopalny
- ⚠ – ostrzeżenie ogólne

UTYLIZACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA

Zużyty inhalator wodoru stanowi sprzęt elektryczny i elektroniczny. Nie wolno wyrzucać go razem z odpadami komunalnymi. Urządzenie należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

WARUNKI GWARANCJI I WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z:

- użytkowania niezgodnego z instrukcją,
- samodzielnych napraw lub modyfikacji,
- użytkowania w warunkach niezgodnych z przeznaczeniem.

Gwarancja traci ważność w przypadku ingerencji w konstrukcję urządzenia.



www.inhalatorywodoru.pl

mail: **kontakt@inhalatorywodoru.pl**

telefon: **533 101 668**