

IRS-HBOT Руководство пользователя полной системы 2.0 ATA

IRS-HBOT-01 / IRS-HBOT-02 гипербарическая кислородная камера с жестким корпусом - немедицинское wellness-использование



Гипербарическая кислородная камера с жестким корпусом (2.0 ATA)

Руководство пользователя - полная система

IRS-HBOT-01 / IRS-HBOT-02

Только для немедицинских wellness-сеансов, релаксации и восстановления после нагрузки.

Перед установкой или использованием внимательно прочитайте это руководство.

Важное уведомление

НАЗНАЧЕНИЕ: оборудование предназначено для немедицинских wellness-сеансов, релаксации, общего самочувствия и восстановления после нагрузки. Оно не предназначено для диагностики, лечения, профилактики, мониторинга или реабилитации заболеваний, травм или иных медицинских состояний.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ: пользователи с заболеваниями, недавней операцией, травмой, проблемами ушей, пазух, легких, сердца, давления, беременностью, приемом лекарств или сомнениями в пригодности должны проконсультироваться с медицинским специалистом до использования.

КОНТРОЛЬ ОПЕРАТОРА: коммерческое использование должно проводиться под наблюдением обученного оператора, который знает это руководство, ограничения безопасности, аварийный сброс давления и требования к очистке/обслуживанию.

Это руководство описывает полную систему: камеру, кислородный генератор/концентратор, блок циркуляции охлаждающей воды, интерфейс пользователя, точки подключения, эксплуатацию, безопасность, обслуживание, неисправности, транспортировку и хранение.

Комплектация может отличаться. Паспортная табличка, заказ, упаковочный лист и финальная техническая спецификация конкретного устройства имеют приоритет над общими иллюстрациями.

Содержание

Важное уведомление.....	2
1. Обзор изделия и область применения.....	4
1.1 Охватываемые модели.....	4
1.2 Wellness-применение.....	4
2. Компоненты системы.....	4
3. Технические характеристики.....	5
3.1 Характеристики камеры.....	5
3.2 Характеристики кислородного генератора / концентратора.....	5
3.3 Характеристики блока охлаждения.....	5
3.4 Единицы давления.....	5
4. Ограничения по здоровью и безопасности.....	6
4.1 Не использовать без медицинского разрешения.....	6
4.2 Немедленно остановить сеанс при следующих признаках.....	6
4.3 Пользователи, требующие дополнительного контроля.....	6
5. Пожарная и кислородная безопасность.....	7
5.1 Запрещено внутри камеры.....	7
5.2 Меры предосторожности при кислороде.....	7
6. Подготовка помещения и установка.....	7
6.1 Требования к помещению.....	7
6.2 Электрические требования.....	7
6.3 Распаковка и осмотр.....	7
7. Конструкция системы и органы управления.....	8
7.1 Конструкция камеры.....	8
7.2 Конструкция генератора / концентратора.....	9
7.3 Схема системы.....	10
8. Точки подключения.....	10

9. Сенсорный интерфейс.....	11
10. Процедура эксплуатации.....	12
10.1 Перед каждым сеансом.....	12
10.2 Вход в камеру.....	12
10.3 Набор давления.....	12
10.4 Период стабильного давления.....	12
10.5 Сброс давления.....	12
10.6 Завершение сеанса.....	12
11. Очистка и обслуживание.....	12
11.1 Общая очистка.....	12
11.2 Осмотр камеры.....	13
11.3 Обслуживание фильтров генератора.....	13
11.4 Блок циркуляции охлаждающей воды.....	13
11.5 Maintenance log.....	13
12. Поиск неисправностей и сигналы тревоги.....	13
12.1 Chamber troubleshooting.....	13
12.2 Generator alarm codes.....	13
13. Транспортировка и хранение.....	14
13.1 Положение при транспортировке.....	14
13.2 Условия хранения.....	14
13.3 Меры при обращении.....	14
14. Срок службы, гарантия и ограничения.....	14
14.1 Исключения из гарантии.....	14
15. Упаковочный лист и аксессуары.....	15
15.1 Chamber accessories.....	15
15.2 Generator accessories.....	15
15.3 Packed component weights.....	15
16. Контрольный список оператора.....	15
16.1 Перед сеансом.....	15
16.2 После сеанса.....	15
Контроль документа.....	15

1. Обзор изделия и область применения

Система IRS-HBOT с жестким корпусом является pressure-resistant wellness-системой. Пользователь лежит внутри камеры, система повышает давление и подает кислород через настроенный дыхательный интерфейс. Система предназначена для контролируемых немедицинских кислородных wellness-сеансов.

1.1 Охватываемые модели

Seller model	Description	Main difference
IRS-HBOT-01	Hard-shell lying type 2.0 ATA chamber - smaller version	Smaller chamber width and lying platform
IRS-HBOT-02	Hard-shell lying type 2.0 ATA chamber - larger version	Larger chamber width and lying platform

1.2 Wellness-применение

- Релаксация и глубокий отдых
- Восстановление после физической нагрузки в спортивной и фитнес-среде
- Wellness- и SPA-среда
- Wellness-программы в отелях
- Поддержка общего самочувствия и энергетического баланса
- Частное немедицинское использование для отдыха

МЕДИЦИНСКИЕ ЗАЯВЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНЫ: не продвигайте сеансы как лечение, терапию заболеваний, реабилитацию, восстановление после операции, контроль инфекций или медицинскую услугу.

2. Компоненты системы

Полная система может включать следующие компоненты. Точная комплектация сверяется с окончательным упаковочным листом и подтверждением заказа.

Компонент	Функция	Примечания
Камера с жестким корпусом	Создает среду повышенного давления для пользователя.	Люк, смотровое окно, матрас, подушка, манометр, клапаны, аварийный сброс, внутренний дисплей.
Кислородный генератор / концентратор	Обеспечивает подачу воздуха и кислорода.	Компрессоры, PSA, фильтры, расходомер, дисплей, сигналы и порты.
Блок циркуляции охлаждающей воды	Поддерживает комфорт в камере через контур охлаждения.	Транспортировать и обслуживать согласно инструкции блока.
Дыхательные аксессуары	Маска, трубка или носовая канюля.	Использовать только утвержденные аксессуары, очищать/заменять по гигиеническим требованиям.
Интерком / связь	Связь между пользователем и оператором.	В коммерческой эксплуатации должна быть связь или визуальный контроль.
UV-дезинфекция	Дезинфекция внутреннего пространства после сеанса.	Нельзя использовать, пока человек находится внутри камеры.



3. Технические характеристики

ВАЖНО: окончательные значения подтверждаются паспортной табличкой и финальной спецификацией поставленного устройства. Данные ниже собраны из документов поставщика и могут отличаться по комплектации.

3.1 Характеристики камеры

Parameter	IRS-HBOT-01	IRS-HBOT-02 / larger version	Notes
External dimensions	77 x 82 x 225 cm	77 x 90 x 230 cm	Seller model data.
Lying platform dimensions	57 x 220 cm	74 x 225 cm	Seller model data.
Pressure setting range	1.3 / 1.5 / 1.7 / 2.0 ATA	1.3 / 1.5 / 1.7 / 2.0 ATA	Adjustable levels without valve replacement.
Maximum pressure	2.0 ATA absolute / approx. 100 kPa gauge / 14.5 psi gauge	Same	Gauge pressure is above atmospheric pressure.
Chamber material	Composite material	Composite material	Pressure-bearing body.
Hatch / opening size	Approx. 830 x 680 mm where applicable	Approx. 830 x 680 mm where applicable	May vary by model.
Noise level	<= 60 dB(A)	<= 60 dB(A)	From chamber manual.
Pressurisation / depressurisation	Automatic and manual	Automatic and manual	Emergency release available.
Chamber net weight	Approx. 130 kg to be confirmed	Approx. 190 kg to be confirmed	Confirm before installation.
Gross packed weight	Approx. 230 kg to be confirmed	Approx. 290 kg to be confirmed	Confirm before shipment.
Packed chamber size	Approx. 245 x 100 x 105 cm	Approx. 245 x 123 x 117 cm	Packing information.

3.2 Характеристики кислородного генератора / концентратора

Parameter	Value
Oxygen flow rate	Up to 10 L/min, adjustable
Air flow rate	Approx. 110 L/min
Oxygen outlet pressure	>= 350 kPa
Air pressure	>= 200 kPa
Oxygen concentration shown on display	Example display: 93%
Voltage	AC 110/220 V, 50/60 Hz
Power consumption	Approx. 2000 W
Unit dimensions	Approx. 400 x 470 x 1070 mm
Net / gross weight	Approx. 88-89 kg / 100 kg
Packed size	Approx. 60 x 54 x 127 cm
Operating ambient temperature	5 C to 40 C
Operating relative humidity	30% to 75%
Operating atmospheric pressure	860 hPa to 1060 hPa
Display functions	Chamber pressure, oxygen concentration, set pressure, set time, running time, cumulative working time, temperature, humidity, pressurisation and depressurisation rate

3.3 Характеристики блока охлаждения

Parameter	Value / note
Function	Cooling water circulation for chamber comfort / air-conditioning circuit
Temperature range	2 C to 10 C; confirm final setting range before commissioning
Input power	Approx. 0.6 kW
Voltage	220/110 V, 50/60 Hz
Unit size	Approx. 365 x 445 x 600 mm
Net / gross weight	Approx. 30 kg / 37 kg
Packed size	Approx. 50 x 48 x 71 cm

3.4 Единицы давления

- ATA - абсолютное давление. 2.0 ATA означает примерно двойное атмосферное давление.
- kPa / bar могут означать манометрическое давление выше атмосферного.
- 100 kPa gauge примерно равно 1.0 bar gauge и соответствует примерно 2.0 ATA absolute.
- 14.5 psi gauge примерно равно 100 kPa gauge.
- 0.010-0.025 MPa/min примерно равно 10-25 kPa/min.

4. Ограничения по здоровью и безопасности

НЕ МЕДИЦИНСКАЯ УСЛУГА: оператор не диагностирует пригодность, не дает советов по лечению и не отменяет медицинские рекомендации.

4.1 Не использовать без медицинского разрешения

Сеанс нельзя начинать или его нужно отложить, если присутствует одно из следующих состояний, пока специалист не подтвердит пригодность:

- Нелеченный напряженный или спонтанный пневмоторакс.
- Множественные переломы ребер, тяжелые ушибы или травмы грудной клетки.
- Тяжелая обструктивная эмфизема, буллы, кисты или значимое заболевание легких.
- Острая респираторная инфекция, активный туберкулез, кровохарканье или выраженная одышка.
- Недавнее удаление зуба или процедура в полости рта/пазухах.
- Гнойный отит, непроходимость евстахиевой трубы, невозможность выравнять давление, острый синусит.
- Глаукома, отслойка сетчатки или недавнее состояние глаз, требующее медицинской помощи.
- Внутреннее кровотечение, нарушение свертывания или активная онкология с риском кровотечения.
- Эпилепсия или судороги без разрешения врача.
- Высокая температура.
- Неконтролируемое высокое давление, включая около/выше 160/100 mmHg.
- Тяжелые психические расстройства, панические реакции или клаустрофобия.
- Беременность или подозрение на беременность.
- Непереносимость кислорода или риск кислородной токсичности.
- Очень тяжелое общее состояние, системная или органная недостаточность.

4.2 Немедленно остановить сеанс при следующих признаках

- Сильная боль в ушах/пазухах/груди, одышка или сильная головная боль.
- Головокружение, обморок, спутанность, нарушение зрения, тошнота или рвота.
- Паника, невозможность общаться или просьба остановить сеанс.
- Сигнал оборудования, ненормальное давление, запах, дым, нагрев или сбой питания.

4.3 Пользователи, требующие дополнительного контроля

- Лица, не способные выразить дискомфорт или распознать сигнал тревоги.
- Пожилые или ослабленные пользователи.
- Пользователи с ограниченной подвижностью.
- Первые сеансы или предыдущий дискомфорт от давления.

5. Пожарная и кислородная безопасность

ИСТОЧНИКИ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНЫ: курение, открытый огонь, зажигалки, спички, свечи, нагреватели и искрообразующие предметы запрещены рядом с системой и внутри камеры.

5.1 Запрещено внутри камеры

- Телефоны, умные часы, power bank, электронные игрушки, зарядные устройства и неутвержденная электроника.
- Горючие и взрывоопасные материалы: масла, смазки, алкоголь, бензин, эфир, аэрозоли.
- Синтетическая одежда, создающая статические искры; используйте хлопок или антистатическую одежду.
- Косметические маски, лак/гель для волос, жирные средства для кожи/волос.
- Острые предметы, украшения или предметы, способные повредить камеру или уплотнения.

5.2 Меры предосторожности при кислороде

- Использовать кислород только через утвержденный дыхательный интерфейс и соединения.
- Не изменять трубки, фитинги, клапаны или настройки потока без разрешения.
- Не использовать масло или смазку на кислородных фитингах, уплотнениях или аксессуарах.
- Обеспечить вентиляцию помещения; не использовать в маленьком закрытом пространстве.
- Выключить источник кислорода после завершения кислородного дыхания.

6. Подготовка помещения и установка

6.1 Требования к помещению

- Только для использования внутри помещений; не устанавливать на улице, во влажной, пыльной, коррозионной или экстремальной среде.
- Держать вдали от прямого солнца, коррозионных газов, сильных магнитных полей и тепла.
- Обеспечить место для люка, оператора, аварийного доступа и обслуживания.
- Обеспечить вентиляцию для кислородной безопасности и теплоотвода.
- Пол должен быть ровным, стабильным и выдерживать вес системы.
- Не блокировать воздухозаборники, выходы и вентиляцию генератора.

6.2 Электрические требования

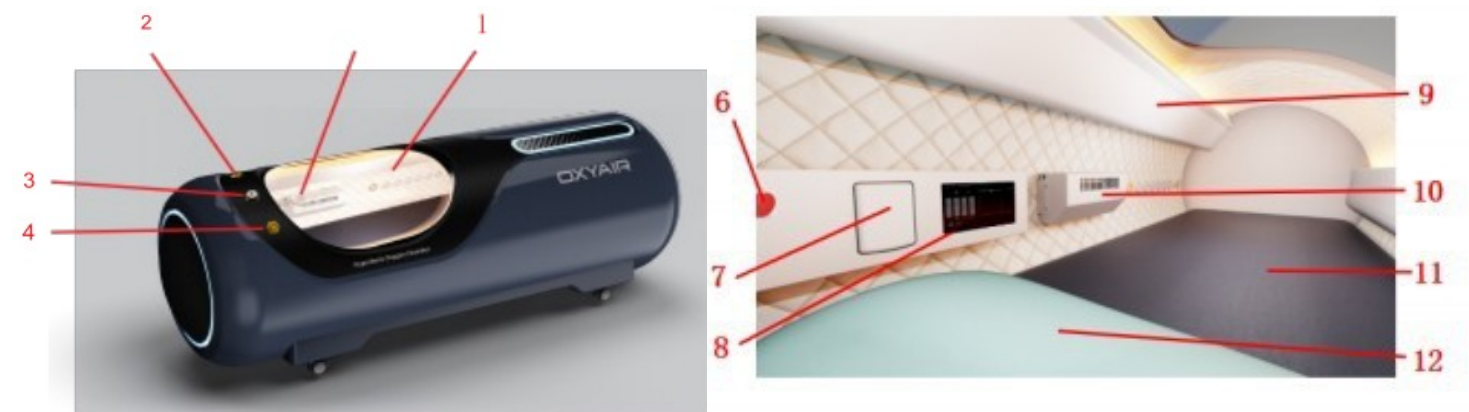
- Использовать безопасную розетку и электропроводку с защитным заземлением.
- Генератор требует примерно 2000 W, блок охлаждения - примерно 0.6 kW.
- При необходимости использовать отдельную линию по оценке электрика.
- Автомат и УЗО подбирает квалифицированный электрик.
- Поврежденные кабели и вилки не использовать.

6.3 Распаковка и осмотр

1. Открыть упаковку по маркировке и инструкции поставщика.
2. Осмотреть камеру, генератор, блок охлаждения, аксессуары и документы.
3. Не использовать при повреждении корпуса, окна, люка, уплотнений, клапанов, кабелей, трубок или фитингов.
4. Сверить аксессуары с упаковочным листом.
5. После хранения ниже 10 C выдержать оборудование в нормальной среде не менее 8 часов.

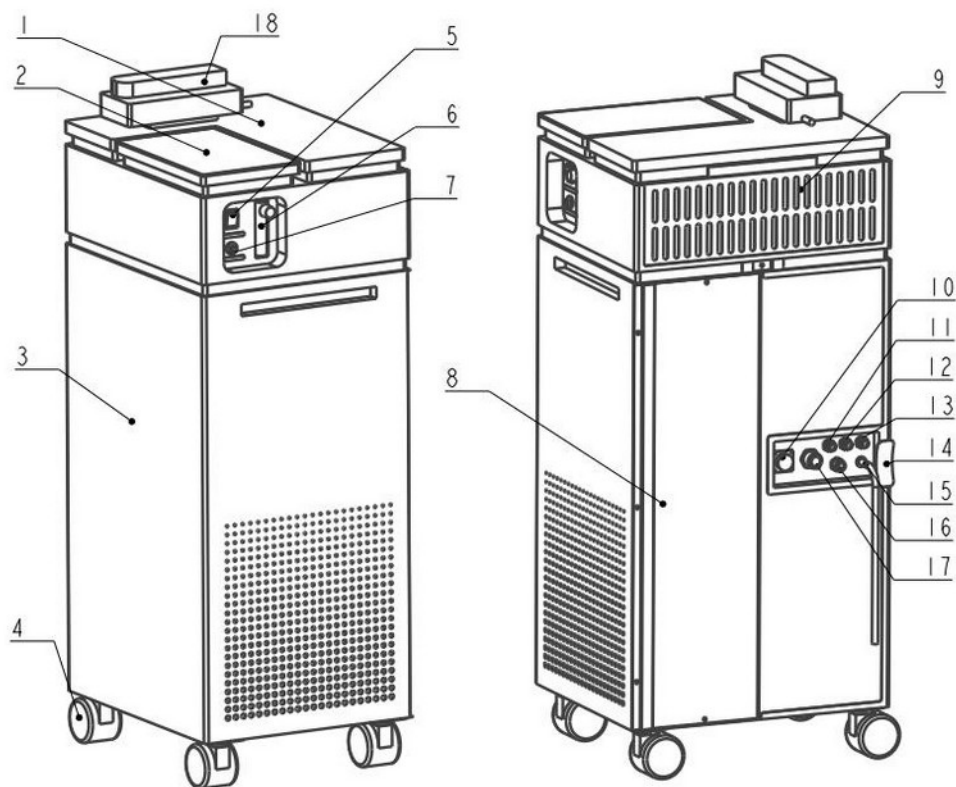
7. Конструкция системы и органы управления

7.1 Конструкция камеры



No.	Component	Function
1	Hatch	Entry and exit; must be closed and sealed before pressurisation.
2	Push-type manual pressure relief valve	Manual emergency depressurisation.
3	Pressure gauge	Visual chamber pressure indication.
4	Screw-type manual pressure relief valve	Manual pressure release / adjustment.
5	Handle	Hatch / handling point.
6	Emergency button	Emergency stop / emergency function.
7	Intercom	Communication between user and operator.
8	Internal display	Internal touchscreen / controls.
9	Rail decorative cover	Interior trim component.
10	Chamber air circulator	Internal air circulation.
11	Chamber mattress	User lying platform.
12	Chamber pillow	User comfort accessory.

7.2 Конструкция генератора / концентратора



Oxygen generator / concentrator appearance drawing

No.	Component
1	Top cover
2	Screen
3	Shell
4	Caster
5	Switch
6	Flowmeter
7	Overload protection
8	Back cover
9	Air filter cover
10	Aviation socket
11	Pressure detection port
12	Door pneumatic outlet
13	Oxygen outlet
14	Power cord tie
15	Power cord
16	Air outlet
17	Balanced return port
18	Intercom phone

7.3 Схема системы

Схема показывает воздушный контур, производство кислорода, фильтрацию, регулирование давления, накопление кислорода и цепи управления. Это только функциональное объяснение; пользователи не должны открывать или ремонтировать систему внутри.

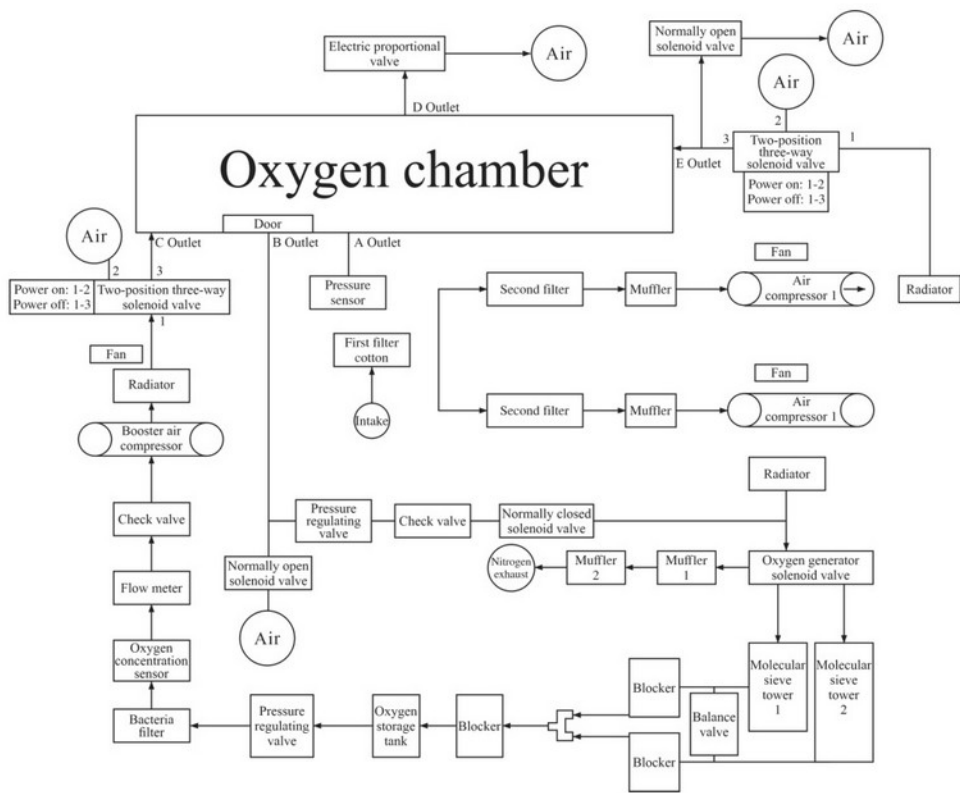
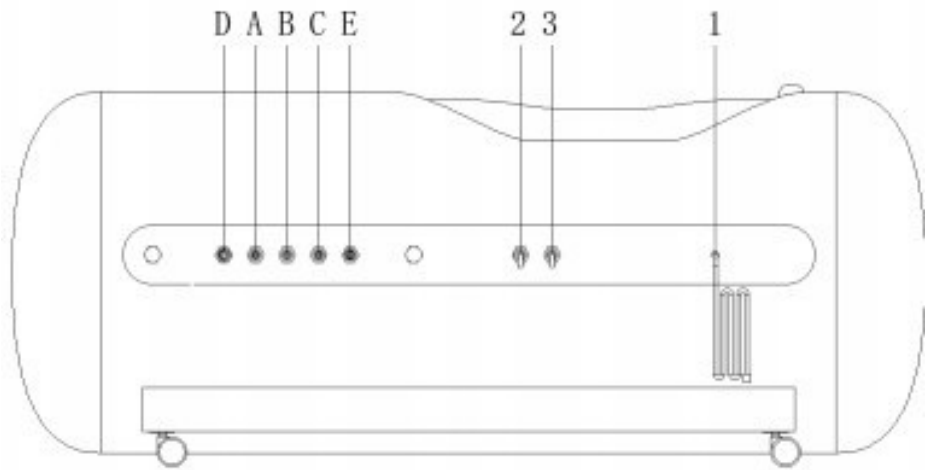


Figure 1 Work Flow Chart

8. Точки подключения



Mark	Connection	Function / corrected description
A	Chamber pressure monitoring interface	Pressure sensing / monitoring connection.
B	Hatch pressurisation / sealing interface	Hatch pressure / pneumatic sealing function.
C	Oxygen input interface	Oxygen supply for approved breathing interface.
D	Chamber air return / back-flow interface	Air return / circulation connection.
E	Air input interface	Main compressed air input to chamber.
1	Oxygen generator connection harness	Electrical / control connection to generator.
2	Cooling water inlet	Cooling unit water inlet connection.
3	Cooling water outlet	Cooling unit water outlet connection.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЙ: не меняйте местами трубки и разъемы. Если маркировка или маршрут трубки неясны, остановите установку и свяжитесь с поставщиком.

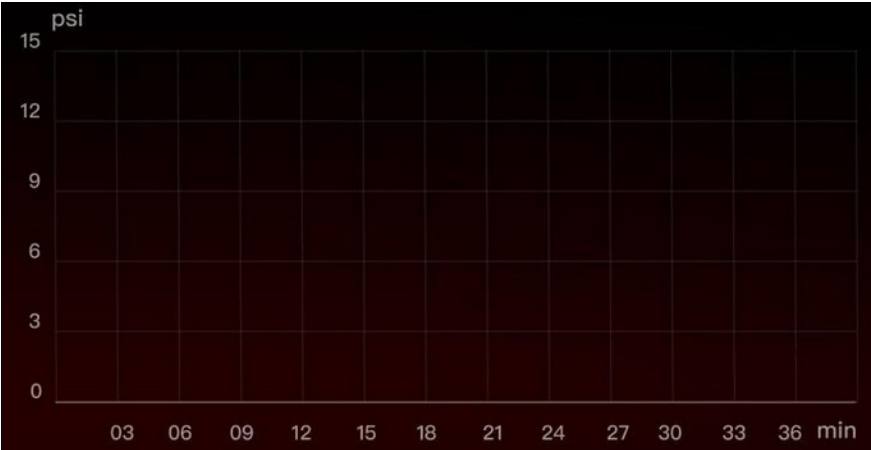
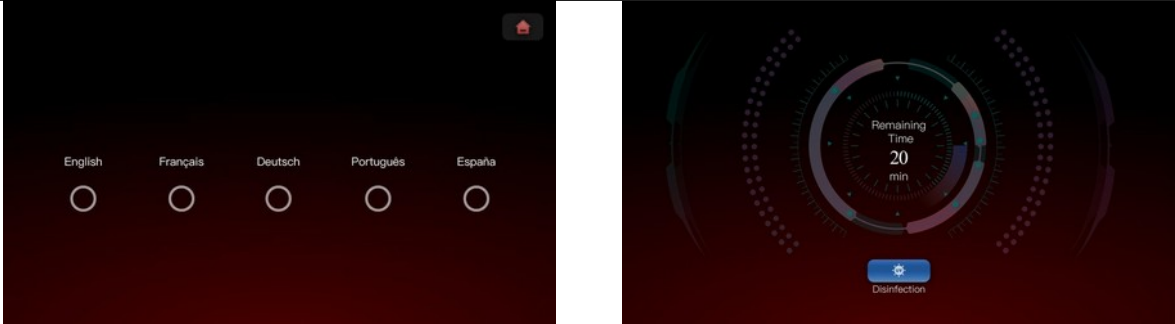
9. Сенсорный интерфейс

Дисплей может показывать давление, концентрацию кислорода, общее время работы, время сеанса, влажность, температуру, настройки времени/давления, скорость набора/сброса и кривую давления.



Main touchscreen display example

Screen / symbol	Meaning	Use
Setting key	Language and system settings	Enter settings interface.
Lock screen key	Lock / unlock	Lock or unlock chamber screen.
On / Off key	Start / stop host	Turn host on or off.
Air circulation	Air circulation	Turn internal circulation on/off.
Disinfection key	UV disinfection	Must not be used with a person inside.
Light key	Lighting	Turn chamber light on/off.
Pressure display	Chamber pressure	Real-time pressure value.
O2 purity display	Oxygen concentration	Real-time oxygen concentration display.
Time setting	Session duration	Set session running time.
Pressure setting	Pressure setpoint	Set chamber pressure.
Pressurisation rate	Pressure rise speed	Set pressure increase speed.
Depressurisation rate	Pressure release speed	Set pressure release speed.
Running time	Current session time	Display current session running time.
Cumulative working time	Total working hours	Display cumulative running time.
Humidity / temperature	Environment display	Display chamber humidity and temperature.
Pressure curve	Pressure trend	Display pressure change curve.



10. Процедура эксплуатации

10.1 Перед каждым сеансом

6. Проверить помещение: нет дыма/огня, вентиляция достаточна, доступ свободен.
7. Проверить камеру: нет трещин, дефектов окна, повреждений, утечек и ослабленных фитингов.
8. Проверить ручные клапаны: винтовой клапан закрыт, аварийный сброс готов.
9. Проверить генератор и охлаждение: устойчивое положение, вентиляция открыта, нет тревоги, питание и трубки подключены.
10. Подтвердить, что пользователь ознакомлен с ограничениями и не имеет очевидных рисков.
11. Удалить запрещенные предметы.
12. Подтвердить хлопковую/антистатическую одежду.
13. Объяснить выравнивание давления в ушах.
14. Проверить интерком или визуальный контакт.

10.2 Вход в камеру

15. Подключить камеру и генератор по схеме.
16. Подключить генератор к сети и включить питание.
17. Настроить язык и параметры сеанса.
18. Убедиться, что аварийная кнопка сброшена.
19. Проверить кислородный интерфейс и маску/трубку.
20. Пользователь входит, надевает интерфейс, люк закрывается.

10.3 Набор давления

21. Установить давление и длительность.
22. Запуск снаружи оператором или изнутри пользователем по конфигурации.
23. Повышать давление постепенно; обычно 5-10 минут.
24. Рекомендуемая скорость: 0.010-0.025 MPa/min (10-25 kPa/min), если спецификация не указывает иначе.
25. Пользователь выравнивает давление в ушах.
26. При боли остановить или замедлить набор давления.
27. Если пользователю плохо, снизить давление и завершить сеанс при необходимости.

НЕ ЗАДЕРЖИВАТЬ ДЫХАНИЕ во время набора или сброса давления.

10.4 Период стабильного давления

28. После достижения давления система его поддерживает.
29. Оператор контролирует давление, время и состояние пользователя.
30. Пользователь дышит через утвержденный интерфейс.
31. Если кислородное дыхание завершено раньше, источник отключается по инструкции.
32. Коммерческие сеансы должны следовать протоколу оператора и финальной спецификации.

10.5 Сброс давления

33. Сообщить пользователю о начале снижения давления.
34. Снижать давление постепенно.
35. Обычно сброс должен длиться более 5 минут; резкий сброс только при аварии.
36. При дискомфорте замедлить снижение.
37. Открывать люк только при нулевом манометрическом давлении.

10.6 Завершение сеанса

38. Помочь пользователю выйти при необходимости.
39. Снять маску или трубку; повторное использование только по правилам гигиены.
40. Проверить камеру и генератор на неисправности.
41. Выключить питание и клапаны.
42. Очистить и продезинфицировать поверхности и дыхательные аксессуары.
43. UV-дезинфекцию проводить только в пустой закрытой камере.

11. Очистка и обслуживание

11.1 Общая очистка

- Перед очисткой выключить питание и при необходимости отключить от сети.
- Использовать мягкое полотенце и нейтральное средство.
- Не допускать попадания жидкости в дисплеи, разъемы, вентиляцию или корпус.
- Высушить поверхности сухим полотенцем.
- Не использовать алкоголь, бензин, эфир, масляные, аэрозольные или коррозионные средства внутри камеры.
- Регулярно дезинфицировать соединения линий подачи и выпуска.

11.2 Осмотр камеры

- Ежедневно осматривать корпус, люк, уплотнения, окно, клапаны, манометр, интерком и дисплей.
- При трещинах или дефектах окна не использовать до замены.
- Не работать при неисправностях, ненормальной работе клапанов или давления.
- Записывать неисправности и связываться с поставщиком.

11.3 Обслуживание фильтров генератора

- Первичный фильтр/губка: очищать раз в неделю, промыть водой, высушить и установить полностью сухим.
- Вторичный фильтр: заменять минимум каждые 3000 часов или раньше при загрязнении.
- Молекулярные сита и внутренние компоненты обслуживают только специалисты.

11.4 Блок циркуляции охлаждающей воды

- Не закрывать вентиляцию блока охлаждения.
- Использовать требуемый тип воды и график обслуживания.
- Перед использованием проверять водяные линии на утечки.
- Не использовать при шуме, утечке, перегреве или ошибке дисплея.

11.5 Maintenance log

Date	Operator	Working hours	Inspection / cleaning performed	Faults / action

12. Поиск неисправностей и сигналы тревоги

НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЙ РЕМОНТ ЗАПРЕЩЕН: не открывайте крышки, не снимайте корпус и не меняйте проводку. Если проблема не решается простыми действиями, обратитесь к поставщику.

12.1 Chamber troubleshooting

Fault	Possible cause	Action
Chamber does not pressurise	Relief valve open; hatch seal not closed; leakage; generator not started.	Close valve, check hatch, check connections, restart generator.
Louder noise	Uneven placement, vibration or component fault.	Place on level surface; stop use if noise remains.
No oxygen through mask / tube	Loose joint or bent tube.	Insert connector correctly and straighten tube.
Automatic valves abnormal	Control failure or valve damage.	Stop use and contact supplier.
Cannot equalise ears	Pressure rise too fast or ear/sinus issue.	Pause, slow pressurisation or end session.

12.2 Generator alarm codes

Alarm code	Alarm item	Trigger condition	Action
E1	Low chamber pressure	Abnormal low chamber pressure.	Check connections, hatch seal, valves and tubing.
E2	High chamber pressure	Abnormal high chamber pressure.	Stop session, depressurise safely and contact supplier if repeated.
E3	Oxygen system failure	Oxygen concentration is low.	Check oxygen flow, filters and vents. Contact supplier if repeated.
E4	Emergency stop fault	Emergency stop is pressed.	Reset only after confirming safe conditions.
E5	Communication failure	Signal interruption.	Stop use if control communication is not restored.

13. Транспортировка и хранение

13.1 Положение при транспортировке

- Камера перевозится горизонтально в защитной упаковке или на предусмотренной палете. Не переворачивать и не подвергать сильным ударам.
- Генератор/концентратор и блок охлаждения транспортировать вертикально, если их упаковка не указывает иначе.
- Компрессорные блоки не класть и не переворачивать; после наклона или холода выдержать 8 часов в нормальной среде.

13.2 Условия хранения

Parameter	Value
Температура	-20 C to +50 C
Влажность	30% to 93%
Атмосферное давление	500 hPa to 1060 hPa
Помещение	Хорошо вентилируемое, вдали от солнца и коррозионных газов

13.3 Меры при обращении

- Сохранять оригинальную упаковку, если возможно.
- Избегать ударов, дождя, снега и вибрации.
- Использовать подходящее подъемное оборудование.
- Осмотреть после транспортировки перед первым использованием.

14. Срок службы, гарантия и ограничения

Ожидаемый срок службы зависит от комплектации, среды, интенсивности использования и обслуживания. Документы поставщика указывают расчетный срок службы камеры до 10 лет при правильном использовании и обслуживании. Для генератора действует отдельная логика срока службы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОСЛЕ СРОКА СЛУЖБЫ: поставщик не отвечает за риски при использовании после указанного срока, после структурного повреждения, несанкционированного ремонта или небезопасной модификации.

Коммерческая гарантия определяется предложением UAB OMETA, подтверждением заказа или отдельным гарантийным документом. Гарантия не заменяет ежедневные проверки безопасности и обслуживание.

14.1 Исключения из гарантии

- Неправильная эксплуатация или использование вне руководства.
- Удар, падение, неправильный транспорт, хранение или воздействие среды.
- Разборка пользователем, несанкционированный ремонт или модификация.
- Стихийные бедствия или внешние электрические неисправности.
- Расходные элементы: фильтры, губки, трубки, дыхательные аксессуары, если не указано иначе.

15. Упаковочный лист и аксессуары

Точный упаковочный лист проверяется по фактической поставке. Ниже объединены данные из инструкций камеры, генератора и упаковочной информации.

15.1 Chamber accessories

Accessory	Typical quantity	Notes
Mattress	1 set	For chamber interior.
Pillow	1 set	For user comfort.
Intercom	1 pc	Communication system.
Oxygen mask	5 pcs	Quantity may vary by order.
Headset tube / nasal oxygen tube	1 pc	Quantity may vary by order.
User manual	1 pc	This document or current approved version.

15.2 Generator accessories

Accessory	Typical quantity	Notes
Main generator / concentrator	1 pc per system	Quantity may vary.
Primary air intake filter	1 pc	Clean weekly.
Secondary air intake filter	2 pcs	Replace at least every 3,000 hours.
User manual / certification	1 set	Internal technical file / supplied documents.

15.3 Packed component weights

Component	Approx. net weight	Approx. gross weight	Approx. packing size
Oxygen generator / concentrator	88-89 kg	100 kg	60 x 54 x 127 cm
IRS-HBOT-01 chamber	130 kg	230 kg	245 x 100 x 105 cm
IRS-HBOT-02 chamber	190 kg	290 kg	245 x 123 x 117 cm
Cooling water circulation unit	30 kg	37 kg	50 x 48 x 71 cm

16. Контрольный список оператора

16.1 Перед сеансом

Check	OK / Not OK	Notes
Safety restrictions explained to user.		
No obvious no-use condition or unresolved health concern.		
Prohibited items removed.		
Cotton or antistatic clothing confirmed.		
Chamber, hatch, window, valves and seals inspected.		
Generator, cooling unit, tubing and connections inspected.		
Intercom / communication verified.		
Pressure, time and rate settings checked.		
Operator remains available for full session.		

16.2 После сеанса

Check	OK / Not OK	Notes
User exited safely; no unusual discomfort reported.		
Pressure returned to zero before hatch opening.		
Power switches and valves set correctly after use.		
Chamber cleaned and disinfected as required.		
Breathing accessories cleaned/replaced according to hygiene rules.		
Faults, alarms or abnormal behaviour recorded.		

Контроль документа

Item	Value
Document	IRS-HBOT Руководство пользователя полной системы 2.0 ATA
Language	Русский
Use type	Non-medical wellness use only
Document owner	UAB OMETA
Revision	Черновик RU v0.4 для технической проверки
Note	Final release requires technical confirmation of exact model specifications, PED/pressure equipment classification and final packing list.