



ЗМІСТ

I. КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Технічні відомості про апарат	3
1.1 Комплектація апарату	3
1.2 Технічні характеристики апарату	3
1.3 Основні компоненти апарату	4
1.4 Установка/підключення апарату	5
1.5 Установка/підключення лазерних насадок	7
1.6 Перше включення та інтерфейс апарату	11
1.7 Правила експлуатації і заходи безпеки	18
1.8 Обслуговування та догляд за апаратом	22
1.9 Можливі несправності та способи їх усунення	23

II. ГАРАНТІЯ

2. Гарантійні зобов'язання	25
2.1 Загальні положення	25
2.2 Гарантія виробника	26
2.3 Гарантійний талон	27
2.4 Умови доставки	28
2.5 Інформація щодо утилізації	28
2.6 Представництва	28
Додаток №1. Правила роботи сервісного центру ТМ ALVI Prague	29
Додаток №2. Акт прийому-передачі обладнання	32
Додаток №3. Методичний посібник для спеціаліста	33

1. Технічні відомості про апарат

1.1 Комплектація апарату

Основна комплектація		
1.	Фракційний лазер MED-X Laser CO2 with RF module	1 шт.
2.	Ключ для увімкнення/вимкнення апарату	2 шт.
3.	Шнур живлення	1 шт.
4.	Педаль з дротом підключення	1 шт.
5.	Оптичний хвилевід у спеціальному захисному кейсі	1 шт.
6.	Лазерний сканер-випромінювач	1 шт.
7.	Лінза фокусування лазера	1 шт.
8.	Насадки для лазерного випромінювача	1 комп.
9.	Конусний наконечник для вагінальної насадки типу А	1 шт.
10.	Наконечник зі скосом для вагінальної насадки типу А	1 шт.
11.	Наконечник з упором для насадки лазерного скальпеля	1 шт.
12.	Наконечник з короткою зоною впливу для насадки лазерного скальпеля	1 шт.
13.	Наконечник з довгою зоною впливу для насадки лазерного скальпеля	1 шт.
14.	Захисні окуляри для косметолога	1 шт.
15.	Захисні окуляри для пацієнта	1 шт.
16.	Керівництво користувача	1 шт.
17.	Транспортувальна упаковка	2 шт.
Витратні матеріали		
18.	Запобіжники	2 шт.

1.2 Технічні характеристики апарату

Тип лазера	фракційний CO2
Енергія впливу	від 2.1 мДж до 400 мДж
Потужність лампи накачування	40 Вт
Тривалість імпульсу	від 0.1 до 10 мс
Частота імпульсів	0.1-10 Гц
Довжина хвилі світлового випромінювання	10600 нм
Розмір плями світлового випромінювання	0.02 – 0.05 мм ²
Експлуатаційний ресурс лампи накачування	10 000 годин
Гарантійний ресурс лампи накачування	18 місяців

Кількість світлових точок впливу	макс. 400 точок
Відстань між світловими точками впливу	регульована від 0.1 до 2.6 мм
Форма зони впливу	прямокутник, еліпс, коло, лінія, квадрат, трикутник, шестикутник
Вказівний промінь	напівпровідниковий лазер із довжиною хвилі 635 нм, потужністю до 5 мВт
Система передачі лазерного променя	7-ми шарнірний оптичний хвилевід
Система охолодження	повітряне
<i>Параметри апарату</i>	
Параметри мережі живлення	220-240 В / 50 Гц
Споживана потужність	650 Вт і менше в залежності від обраної інтенсивності та режиму роботи
Клас безпеки лазера	4 клас
Клас захисту	IP20
Габаритні розміри апарату з хвилеводом (В*Г*Ш)	1677 мм*488 мм*398 мм
Вага апарату (нетто)	46,7 кг
Габаритні розміри апарату в упаковці	1132 мм*630 мм*650 мм
Вага апарату в упаковці (брутто)	74,1 кг

1.3 Основні компоненти апарату

Зовнішній вигляд апарату та його основні частини представлені на малюнку нижче і включають в себе:

1. Корпус апарату;
2. Дисплей;
3. 7-ми шарнірний оптичний хвилевід (світловод);
4. Повітропровід;
5. Шлейф передачі даних;
6. Ключ запуску;
7. Кнопка аварійного відключення;
8. Колеса для переміщення апарату;
9. Оптичний хвилевід у захисному кейсі;
10. Комплект насадок для лазерного випромінювача;
11. Лазерний сканер-випромінювач;
12. Вагінальна насадка типу А на лазерний сканер-випромінювач;
13. Вагінальна насадка типу В на лазерний сканер-випромінювач;
14. Вагінальна насадка типу С на лазерний сканер-випромінювач;
15. Насадка лазерного скальпеля на оптичний хвилевід;
16. Конусний наконечник для вагінальної насадки типу А;

17. Наконечник зі скосом для вагінальної насадки типу А;
18. Наконечник з упором для насадки лазерного скальпеля;
19. Наконечник з короткою зоною впливу для насадки лазерного скальпеля;
20. Наконечник з довгою зоною впливу для насадки лазерного скальпеля;
21. Шнур живлення;
22. Педаль з дротом підключення.



1.4 Установка/підключення апарату

Для підготовки апарату до роботи необхідно виконати наступну послідовність дій:

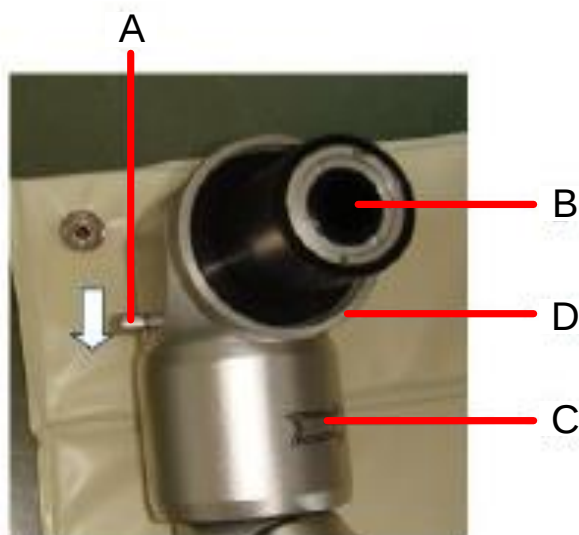
1. Розпакуйте апарат та перевірте наявність всіх частин згідно комплектації.
2. Щоб уникнути пошкодження системи від високої вологості або низьких температур, яка може виникнути в процесі транспортування, залиште апарат на один день у приміщенні з фіксованою вологістю, яка не перевищує 80 % і температурою від +5 °C до +40 °C.
3. Підключіть шнур живлення та педаль у відповідні роз'єми на сервісній (задній) панелі апарату, вид якої представлений на малюнку нижче. **Розетка обов'язково має бути заземлена!**



Для регулювання яскравості та переключення режимів зовнішнього підсвічування апарата скористайтесь відповідним регулятором на його сервісній (задній) панелі. Щоб збільшити яскравість, повертайте регулятор за годинниковою стрілкою, а для зменшення яскравості слід повертати регулятор проти годинникової стрілки. Для переключення режиму зовнішнього підсвічування апарата виконайте швидке вимикання та увімкнення самого підсвічування за допомогою відповідного регулятора (вимкненню зовнішнього підсвічування відповідає крайнє ліве положення регулятора, а включенню відповідає позиція регулятора при якій спостерігається світло від зовнішнього підсвічування).

4. Встановіть оптичний хвилевід у сполучний рукав на апараті.

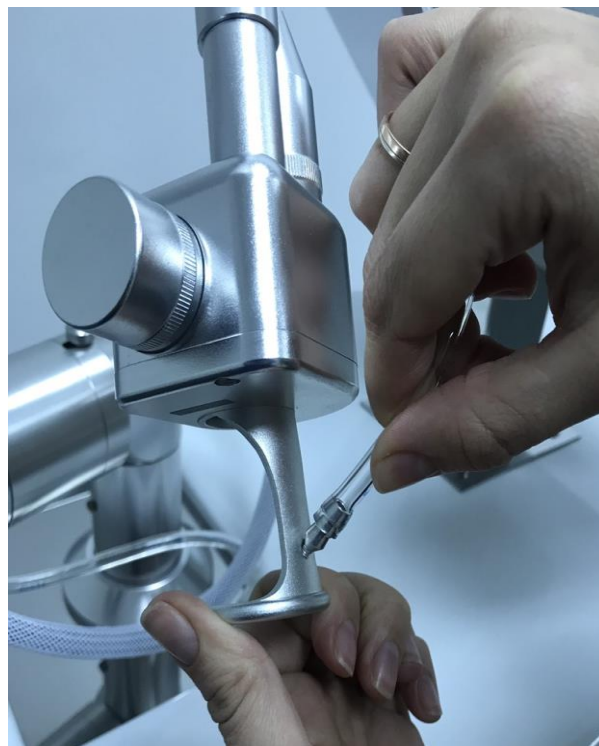
Вийміть хвилевід із захисного кейсу і розблокуйте перший шарнір, як показано на малюнку нижче.



Переверніть частину “В” на 180° у напрямку стрілки “С”, після чого зафіксуйте фіксатор “А”. Встановіть хвилевід в отвір (з'єднувальний рукав), що знаходиться на верхній панелі апарата, та закрутіть фіксуючу шайбу “D”, щоб хвилевід був встановлений щільно.

1.5 Установка/підключення лазерних насадок

Для установки та підключення лазерного сканера-випромінювача необхідно підключити повітропровід і шлейф передачі даних. Повітропровід підключається до роз'єму на панелі підключення оптичного хвилеводу, який знаходиться за дисплеєм, на верхній кришці (панелі) основної частини корпусу, а другий кінець підключається безпосередньо на спеціальний штупер на насадці, як показано на малюнках нижче.



Шлейф передачі даних, призначений для керування лазерним сканером-випромінювачем. Підключення здійснюється за допомогою спеціального конектора та відповідного роз'єму підключення, розташованого на панелі підключення хвилеводу. Роз'єм має спеціальний ключ, щоб уникнути неправильного підключення конектора. Підключіть конектор у роз'єм, як показано на малюнку нижче, і поверніть фіксуючу шайбу на конекторі за годинниковою стрілкою до клацання.



Зафіксуйте на оптичному хвилеводі шлейф передачі даних та повітропровід за допомогою спеціальних фіксаторних стрічок з липучками.

Закріпіть лазерний сканер-випромінювач на оптичному хвилеводі, як показано на наступному малюнку.



У випадку якщо необхідно встановити насадку на лазерний сканер-випромінювач, то слід виконати наступну послідовність дій:

1.) Від лазерного сканера-випромінювача відкрутити упор з лінзою.



2.) Відкрутіть лінзу фокусування лазера (втулку з лінзою) від однієї з вагінальних насадок (тип А, тип В або тип С), в залежності від того на якій із насадок вона встановлена.



3.) Встановіть (вкрутіть) лінзу фокусування лазера (втулку з лінзою) в лазерний сканер-випромінювач.



4.) Встановіть на лінзу фокусування лазера (втулку з лінзою) необхідну вагінальну насадку (тип А, тип В або тип С) для проведення процедури.



5.) У випадку, якщо потрібно замінити конусний наконечник (використовується для розсіяного лазерного впливу) для вагінальної насадки типу А на наконечник зі скосом (використовується для точкового лазерного впливу), то необхідно зняти з насадки зовнішній каркас з прутами, після чого викрутити конусний наконечник з насадки, а на його місце закрутити наконечник зі скосом і надіти назад на насадку зовнішній каркас із прутами.



Якщо необхідно встановити на оптичний хвилевід насадку лазерного скальпеля, то необхідно виконати наступну послідовність дій:

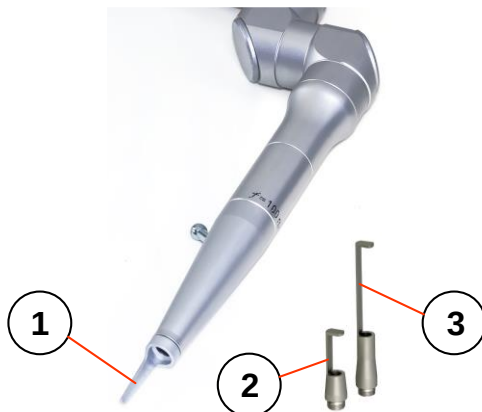
1.) Від'єднати від оптичного хвилевода лазерний сканер-випромінювач.



2.) Встановіть на місце лазерного сканера-випромінювача насадку лазерного скальпеля.



3.) У разі, якщо потрібно замінити наконечник з упором (1) для насадки лазерного скальпеля на наконечник з короткою (2) або довгою (3) зоною впливу, необхідно відкрутити наконечник з упором від насадки і закрутити на його місце необхідний наконечник.

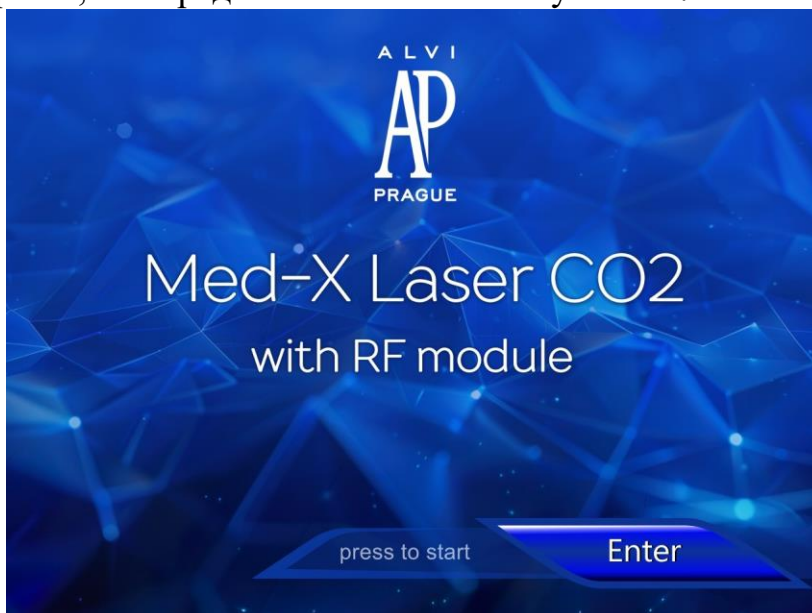


1.6 Перше включення та інтерфейс апарату

Внутрішньовиробниче транспортування. Якщо потрібно перемістити апарат в інше місце, необхідні такі дії:

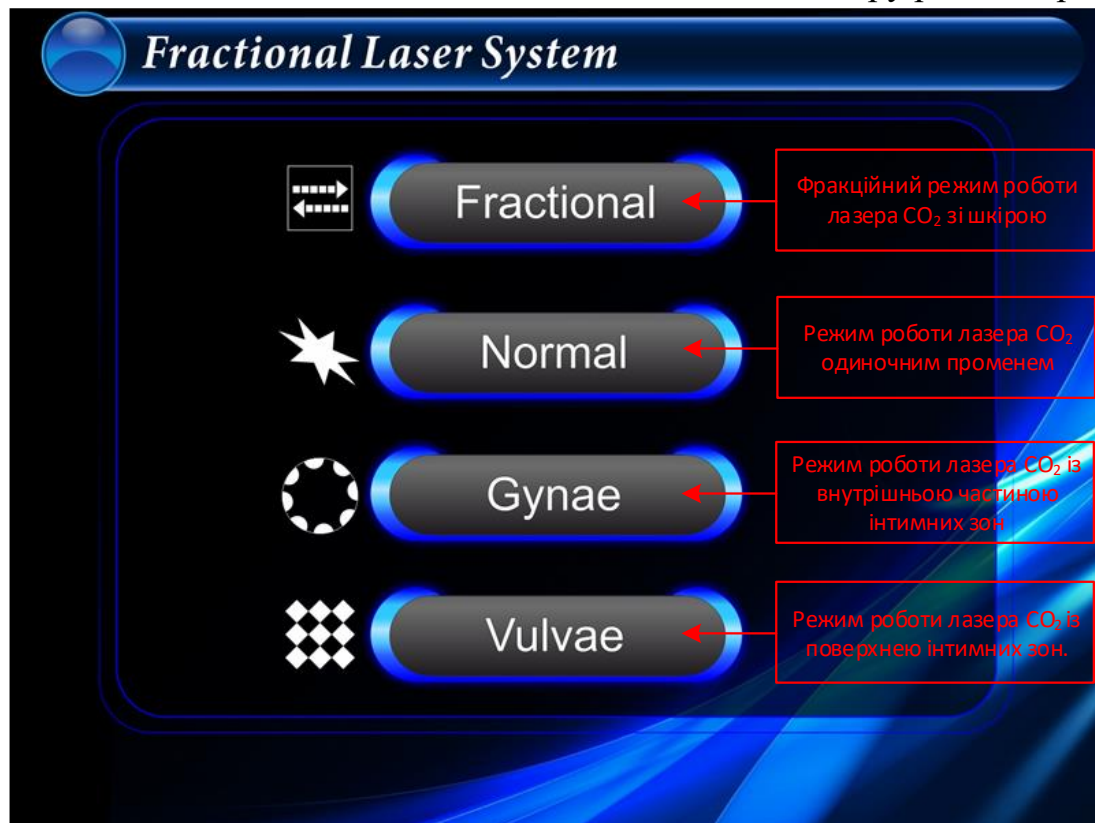
- Виключіть апарат із мережі;
- Зафіксуйте робочу насадку на спеціальному тримачі;
- Дістаньте шнур живлення з апарату;
- Підніміть у верхнє положення фіксатори на передніх колесах апарату;
- Перемістіть апарат в потрібному місці та після установки згідно вимогам, опустіть фіксатори коліс у нижнє положення (уникайте падіння апарату, надмірної вібрації).

Для ввімкнення апарату вставте ключ у роз'єм на передній панелі апарату і поверніть його за годинниковою стрілкою, після чого на екрані з'явиться початкова сторінка, яка представлена на малюнку нижче.

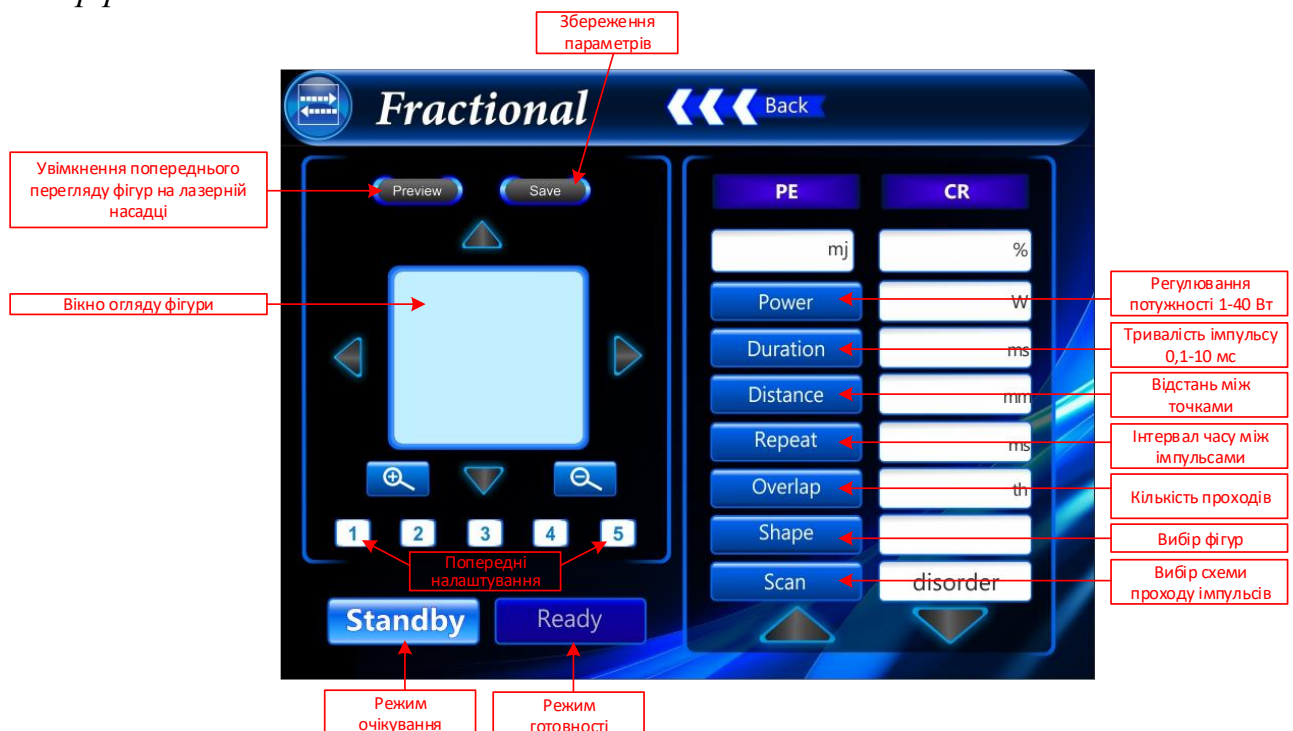


Натисніть “Enter”, щоб почати запуск та вибрати режим роботи.

Після натиснення кнопки “Enter” з'явиться вікно вибору режимів роботи:



Після вибору режиму роботи «Fractional» на екрані з'явиться наступний інтерфейс:



Опис інтерфейсу CO₂ лазера в режимі “Fractional”:

Кнопка “Power” дозволяє встановлювати потужність від 1 до 40 Вт. Для вибору потужності впливу необхідно натиснути на кнопку “Power”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметра для отримання бажаного значення впливу.

Кнопка “Duration” дозволяє регулювати тривалість імпульсу. Чим менше число, тим коротший імпульс, і навпаки, чим вище число, тим триваліший імпульс. Чим триваліший імпульс, тим більша енергія впливу. Тривалість імпульсу регулюється в межах 0.1 – 10 мс. Для установки значення необхідно натиснути на “Duration”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Repeat” дозволяє регулювати час між імпульсами. Час регулюється в межах 1 – 5000 мс. Для установки значення необхідно натиснути на “Repeat”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Overlap” дозволяє вибрати кількість повних проходів фігури, регулюється в межах 1-20 проходів. Для установки значення необхідно натиснути на “Overlap”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Distance” дозволяє налаштувати відстань між точками фігури, регулюється в межах 0.1 – 2.6 мм. Для установки значення необхідно натиснути на “Distance”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Shape” дозволяє вибрати одно з семи можливих зображень: прямокутник, еліпс, коло, лінія, квадрат, трикутник, шестикутник. А також кнопками “+/-” можна змінювати площу фігури. Для вибору фігури необхідно натиснути на “Shape”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   тим самим обрати фігуру.

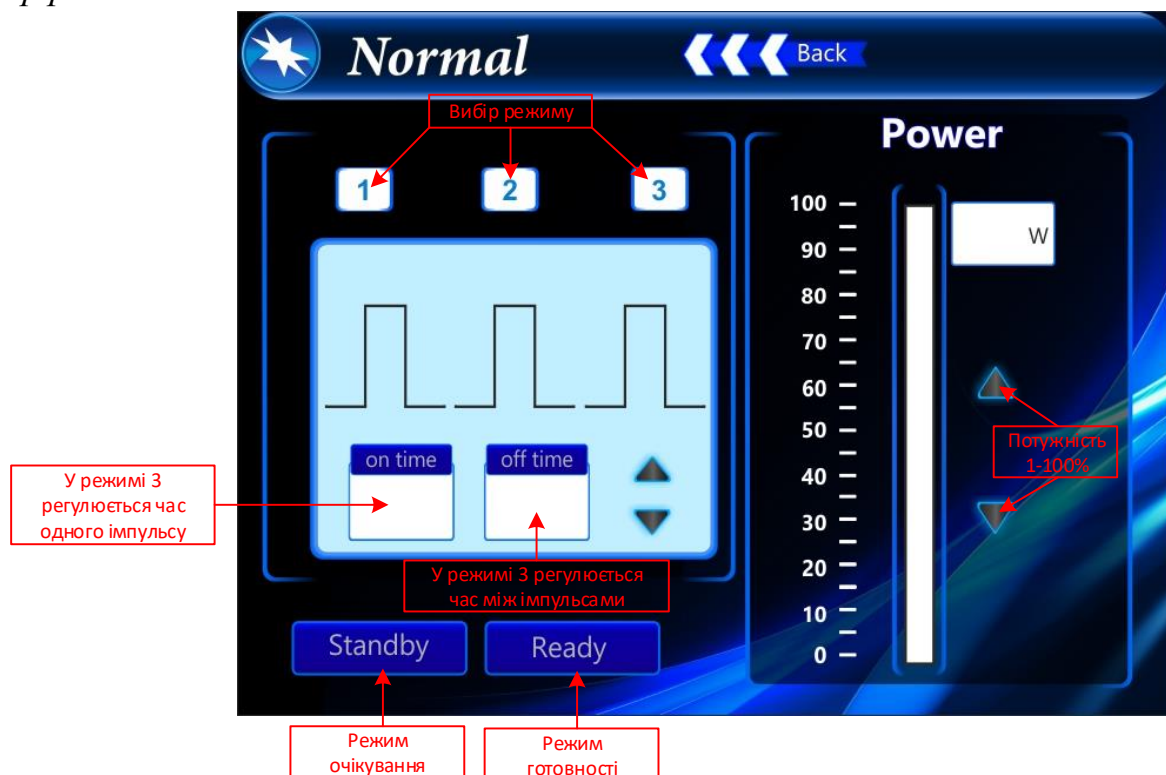
Кнопка “Scan” дозволяє вибрати схему проходження імпульсів:

1. Order (Впорядкований) – імпульси проходять по черзі;
2. Midsplit (Двосторонній) – імпульси проходять з двох сторін до центру;
3. Disorder (Випадковий порядок) – імпульси проходять у випадковій черзі.

Для вибору схеми заповнення фігури необхідно натиснути на “Scan”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   тим самим вибрати схему проходження імпульсів.

Для повернення в меню вибору режима роботи, необхідно натиснути на кнопку “Back”.

Після вибору режиму роботи “Normal” на екрані з’явиться наступний інтерфейс:



Опис інтерфейсу CO₂ лазера в режимі “Normal”:

Шкала “Power” дозволяє встановлювати потужність від 1 до 40 Вт. Для вибору потужності впливу необхідно натиснути на кнопки збільшення/зменшення   вибраного параметру для отримання бажаного значення.

Режими роботи (Mode) і регулювання типу режиму роботи:

- «1» одноімпульсний режим
- «2» постійний режим
- «3» пульсуючий режим

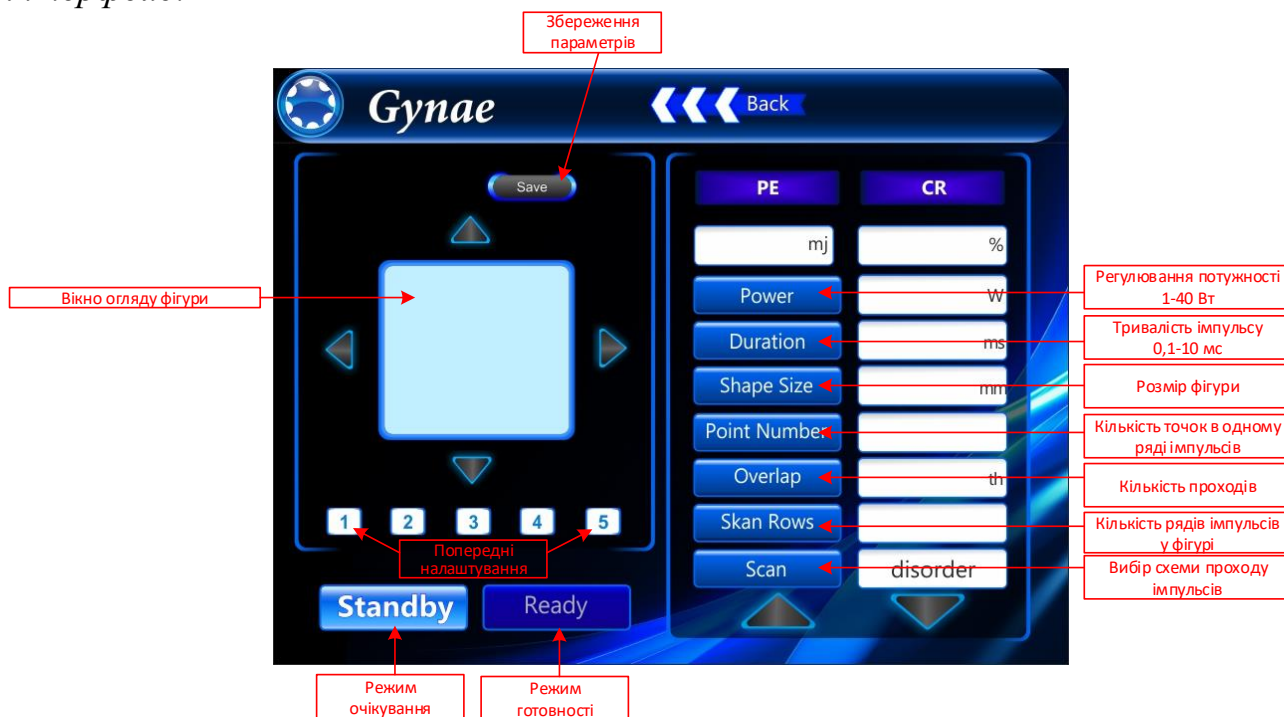
Для вибору режиму роботи, натисніть на цифру потрібного режиму на дисплеї.

Кнопка «On time» – установка часу за один імпульс, працює, коли використовується режим 3. Якщо показник невисокий, час імпульсу невеликий, чим більший показник, тим більший час імпульсу. Регулюється від 5 мс до 1000 мс. Для установки значення натисніть на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка «Off time» застосовується в режимі 3 для установки проміжку часу між імпульсами. Якщо встановлене число невелике, час паузи також невеликий. Чим більше число, тим більша пауза. Регулюється в межах від 5 мс до 1000 мс. Для установки значення натисніть на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Для повернення в меню вибору режиму роботи, необхідно натиснути на кнопку “Back”.

Після вибору режиму роботи “Gynae”, який призначений для роботи з внутрішньою частиною інтимних зон, на екрані з’явиться наступний інтерфейс:



Опис інтерфейсу CO₂ лазера в режимі “Gynae”:

Кнопка “Power” дозволяє встановлювати потужність від 1 до 40 Вт. Для вибору потужності впливу необхідно натиснути на кнопку “Power”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру для отримання бажаного значення впливу.

Кнопка “Duration” дозволяє регулювати тривалість імпульсу. Чим менше число, тим коротший імпульс, і навпаки, чим вище число, тим триваліший імпульс. Чим триваліший імпульс, тим більша енергія впливу. Тривалість імпульсу регулюється в межах 0,1 – 10 мс. Для установки значення необхідно натиснути на “Duration”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Shape size” дозволяє вибрати розмір фігури в міліметрах. Для зміни розміру фігури необхідно натиснути на кнопку «Shape size», а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру для зміни розмірів фігур.

Кнопка “Point number” дозволяє встановити кількість точок в одному ряді імпульсів усередині контуру фігури. Для зміни кількості точок потрібно натиснути на кнопку «Point number», а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Overlap” дозволяє вибрати кількість повних проходів фігури, регулюється в межах 1-20 проходів. Для установки значення необхідно натиснути на “Overlap”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Scan rows” дозволяє вибрати кількість рядів імпульсів у контурі фігури. Для установки значення необхідно натиснути на “Scan rows”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Scan” дозволяє обрати схему проходу імпульсів:

1. Order (Впорядкований) – імпульси проходять по черзі;
2. Midsplit (Двосторонній) – імпульси проходять з двох сторін до центру;
3. Disorder (Випадковий порядок) – імпульси проходять у випадковому порядку.

Для вибору схеми заповнення фігури необхідно натиснути на “Scan”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   тим самим обрати схему проходу імпульсів.

Для повернення в меню вибору режиму роботи, необхідно натиснути на кнопку “Back”.

Після вибору режиму роботи “Vulvae”, який призначений для роботи із зовнішньою поверхнею інтимних зон, на екрані з’явиться наступний інтерфейс:



Опис інтерфейсу CO₂ лазера в режимі “Vulvae”:

Кнопка “Power” дозволяє встановлювати потужність від 1 до 40 Вт. Для вибору потужності впливу необхідно натиснути на кнопку “Power”, а потім на

кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру для отримання бажаного значення впливу.

Кнопка “Duration” дозволяє регулювати тривалість імпульсу. Чим менше число, тим коротший імпульс, і навпаки, чим вище число, тим триваліший імпульс. Чим триваліший імпульс, тим більша енергія впливу. Тривалість імпульсу регулюється в межах 0.1 – 10 мс. Для установки значення необхідно натиснути на “Duration”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Distance” дозволяє налаштувати відстань між точками фігури, регулюється в межах 0.1 – 2.6 мм. Для установки значення необхідно натиснути на “Distance”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Interval” дозволяє встановити часовий інтервал між імпульсами. Для установки значення необхідно натиснути на “Interval”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Overlap” дозволяє вибрати кількість повних проходів фігури, регулюється в межах 1-20 проходів. Для установки значення необхідно натиснути на “Overlap”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   обраного параметру.

Кнопка “Shape” дозволяє вибрати форму фігури, а також змінити площу вибраної фігури за допомогою кнопок “+/-”. Для вибору фігури необхідно натиснути на “Shape”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   тим самим вибрати фігуру.

Кнопка “Scan” дозволяє вибрати схему проходу імпульсів:

1. Order (Впорядкований) – імпульси проходять по черзі;
2. Midsplit (Двосторонній) – імпульси проходять з двох сторін до центру;
3. Disorder (Випадковий порядок) – імпульси проходять у випадковому порядку.

Для вибору схеми заповнення фігури необхідно натиснути на “Scan”, а потім на кнопки збільшення/зменшення   тим самим обрати схему проходу імпульсів.

ПРИМІТКА

1. Під час роботи апарату лазерний сканер-випромінювач або лазерний скальпель не повинен бути довільно спрямований на людину; він повинен бути спрямований суворо на оброблювану поверхню, а також натискання на педаль керування необхідно проводити лише під час роботи.
2. При переміщенні апарату, лазерний сканер-випромінювач або лазерний скальпель не повинен бути спрямований на оператора чи іншу людину.
3. Заборонено спрямовувати лазерний сканер-випромінювач або лазерний скальпель в очі.



1.7 Правила експлуатації і заходи безпеки

Правила експлуатації

1. Апарат слід розміщувати в приміщенні на рівній стійкій поверхні при кімнатній температурі 10-40 ° С, вологість повітря не повинна бути вище 80%. Апарат повинен бути розташований у місці, з достатньою вентиляцією, далеко від пристроїв, що випромінюють тепло. Встановіть прилад таким чином, щоб вентиляційні отвори приладу залишалися без будь-яких перешкод для підтримки повітряного потоку, щоб уникнути перегріву. Процедурний кабінет повинен бути у чистоті;

2. Перед випуском апарату з виробничого приміщення він був забезпечений маркуванням із необхідними електричними параметрами. Необхідні показники електрики мають бути такими:

АС 220V $\pm$ 10% , 50 Гц

Електропостачання апарата не повинно коливатися і не повинно перевищувати допустимі норми, а також не повинно бути менше за норму.

3. Після завершення роботи з апаратом вимкніть його за допомогою ключа. Продезінфікуйте насадку після кожної процедури, як описано в наступному розділі.

4. Підключайте насадки ТІЛЬКИ у вимкненому стані апарату.

5. Протирайте апарат у міру необхідності м'якою чистою тканиною, змоченою водою або мильним розчином. **Акрилові частини апарату заборонено протирати спиртовмісними рідинами або миючими засобами.**

6. При заміні насадки, обов'язково вимикайте апарат.

7. Не допускати падіння апарату та його аксесуарів.

8. Не встановлюйте пристрій поблизу джерел тепла і не допускайте потрапляння прямих сонячних променів на апарат.

9. Виключіть потрапляння рідин, масел тощо на роз'єми підключення та всередину корпусу апарата.

10. Виконуйте процедури лише зі спеціальними косметологічними засобами, призначеними для даної процедури, що мають відповідну якість.

11. **Компанія «AlviPrague» рекомендує проводити технічне обслуговування (ТО) апарату у авторизованого дилера, а у разі виконання ТО у неавторизованому сервісному центрі, покупець втрачає гарантію на апарат.**

12. Технічне обслуговування необхідно проводити кожні 6 місяців (перше ТО через 6 місяців з дати продажу проводиться за рахунок фірми виробника, всі наступні за рахунок покупця). **У разі невиконання ТО через 6 місяців гарантія на даний апарат анулюється.** Технічне обслуговування включає в себе:

- діагностику стану лампи накачування та при необхідності її заміна;
- очищення апарату від пилу;
- діагностику роботи систем;
- очищення системи охолодження.



Самостійне обслуговування фракційного лазера CO₂ включає:

- Очищення апарату. Зовнішні деталі апарату можна очищати за допомогою м'якої, неабразивної вологої тканини із застосуванням мильного розчину. **Акрилові частини апарату заборонено протирати спиртовмісними рідинами або миючими засобами.** Після сеансу лікування протріть всю маніпулу, особливо наконечник, дезінфікуючим розчином, що не містить хлору або ацетону (для дезінфекції допускається використання 20% розчину хлоргексидину). Уникайте потрапляння рідини всередину апарату. Для стерилізації наконечників можна використовувати автоклав, **але попередньо обов'язково відкривши з них знімну частину з лінзою, яка НЕ ПІДЛЯГАЄ обробці в автоклаві;**
- Очищення лінз. Після використання апарату поверхню лінз необхідно періодично очищати. Під час процедури лінзи забруднюються. Для очищення лінз використовуйте засоби очищення оптики (допускається використання засобів очищення лазерної оптики фірми ZEISS);
- Заміну запобіжника у разі необхідності.

Заходи безпеки

Фракційний лазер CO₂ вимагає спеціального поводження та догляду. До використання даного апарату допускаються лише особи, які отримали необхідну підготовку, з урахуванням інструкцій з експлуатації, та знайомі з його терапевтичними ефектами та можливими ризиками.

Безпека клієнтів

Безпека клієнта залежить від кваліфікації персоналу, наявності відповідних умов для процедури, правильно проведеної консультації, ретельного аналізу стану клієнта, а також від протипоказань до проведення процедури.

Відповідальність користувача

Користувач несе повну відповідальність за належне використання апарату, за всі процедури, що проводяться, а також дотримання правил техніки безпеки.

Щоб уникнути ризику виникнення небажаних реакцій для пацієнта та оточуючих, перед кожною процедурою користувач повинен перевірити працездатність апарату та очищати насадку після кожної процедури.

Розмова з пацієнтом

Пацієнт обов'язково має бути ознайомлений з процесом проведення процедур, можливими негативними наслідками та протипоказаннями. Пацієнт повинен надати згоду на лікування після ознайомлення.

Оптична безпека

Усі особи (включаючи пацієнта), які перебувають у приміщенні для проведення процедур на фракційному лазері CO₂, повинні надягати захисні окуляри, що постачаються в комплекті. Не можна використовувати інші окуляри або лінзи, які не мають спеціального захисту. Строго забороняється

дивитися у бік місця дії лазера без захисних окулярів. Металеві прилади можуть відображати лазер, користувач повинен уникати прямого влучення лазерного випромінювання на ці прилади, бажано виключити їх із застосування у приміщенні для проведення процедур на фракційному лазері CO₂. При проведенні процедури приберіть із процедурного кабінету всі блискучі предмети, такі як ювелірні вироби, годинники, хірургічні прилади, дзеркала тощо. Коли усувається несправність або ви чистите лазер або дзеркало, завжди вимикайте апарат з мережі, щоб уникнути спрацювання. Не допускайте потрапляння лазерних променів на ділянки шкіри, які не підлягають обробці.

Вимоги до приміщення для проведення процедур

Щоб уникнути входу сторонніх осіб у приміщення та виходу з нього під час процедури, біля входу необхідно помістити сповіщення про лазерне випромінювання. Знак маркування процедурного кабінету показано на малюнку нижче.



Процедурні кабінети не повинні містити будь-які світловідбиваючі предмети, включаючи дзеркала.

Доступ до лазерного пристрою в процедурному кабінеті повинен бути дозволений лише персоналу, який задіяний у процедурі. Переконайтеся, що всі працівники, які працюють з даним обладнанням, знайомі з технікою безпеки і мають достатній багаж знань для проведення процедур.

Рекомендується: встановити в приміщенні для роботи з лазером кондиціонер та осушувач повітря для підтримки постійного мікроклімату. Після процедури приміщення підлягає провітрюванню.

Електрична безпека

Апарат використовує напругу 220V. Заземлення є важливим елементом. Не відкривайте також внутрішні частини апарата та його задню стінку, навіть якщо вимкнено. Ремонт та технічне обслуговування може здійснювати лише

кваліфікований персонал. У разі несанкціонованого втручання гарантія на апарат анулюється.

Пожезжна безпека

При дії лазера відбувається підвищення температури, тому під час процедури забороняється користуватися такими легкозаймистими речовинами, як спирт або ацетон. Якщо спирт використовується для дезінфекції апарата, перед увімкненням необхідно почекати повного випаровування спирту. Легкозаймисті речовини, що знеболують, рідини та повітря, такі, як спирт, ацетон, кисень і т.д. не повинні знаходитися поблизу оброблюваної поверхні шкіри.

Несанкціонований доступ

Щоб увімкнути або вимкнути апарат, використовуйте ключ запуску. Щоб запобігти роботі на пристрої некомпетентною особою, зберігайте ключ запуску в недоступному для сторонніх місці. У разі потреби використовуйте кнопку аварійного вимкнення. Щоб розблокувати кнопку аварійного вимикання, потрібно повернути кнопку в напрямку білої стрілки.

В апараті передбачено захист від перенапруг у мережі живлення. При спрацьовуванні запобіжника він замінюється. Заміну запобіжника може виконати власник апарату за наявності відповідних навичок.

Спосіб транспортування і зберігання

1. Апарат транспортують усіма видами транспорту, у критичних транспортних засобах при температурі навколишнього середовища від -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$ та відносній вологості до 80% відповідно до вимог ГОСТ та правил перевезення вантажів, що діють на кожному виді транспорту. Транспортування апарату без упаковки компанії-виробника не гарантує його безпечної доставки та подальшого зберігання.
2. Необхідно зняти оптичний хвилевід та лазерний сканер-випромінювач/лазерний скальпель, та помістити в спеціальний кейс із комплекту поставки.
3. Транспортувальна коробка повинна містити всередині м'який пакувальний матеріал, щоб апарат був добре зафіксований у коробці. Простежте, щоб апарат переміщався з особливою обережністю. На коробці потрібно зробити написи: "переміщати обережно", "необхідна відсутність вологи".
4. У повітрі приміщення де зберігається апарат не повинно міститися домішок, що викликають корозію. Ушкодження апарату внаслідок зберігання без упаковки компанії-виробника усуваються за рахунок клієнта.

Умови навколишнього середовища при зберіганні апарату:

1. Температура навколишнього середовища: від -20 до $+40^{\circ}\text{C}$;
2. Відносна вологість повітря: 30% ~ 80%;



Запобіжні заходи

1. Будьте обережні під час пересування обладнання. Усередині апарату та маніпули встановлені прецизійні крихкі лазерні компоненти та оптична система, не допускайте падіння маніпули під час використання, зберігання або транспортування. При транспортуванні використовуйте оригінальне упакування заводу-виробника. Надмірне струшування може призвести до виходу системи з ладу.
2. Робоча температура апарату 10°C-40°C, при температурі нижче 10°C запуск апарату ускладнюється, а вище 40°C скорочує термін його експлуатації.
3. Напруга живлення апарату повинна відповідати напрузі, вказаній у технічних характеристиках.
4. Не використовуйте апарат у приміщеннях з підвищеною вологістю. 80% впливу вологи може призвести до відмови працездатності апарату.
5. Ключ використовується для увімкнення та вимкнення пристрою. Забирайте ключ, коли пристрій не використовується, щоб запобігти несанкціонованому доступу.
6. Кнопка Stop використовується для вимкнення апарату у разі виникнення будь-яких аварійних ситуацій. Після застосування кнопки Stop вимкніть пристрій, повернувши ключ проти годинникової стрілки.
7. Обертання аварійного вимикача в напрямку, вказаному білими стрілками, розблокує кнопку.
8. Не перевертайте апарат в процесі транспортування.
9. Не допускайте вільного переміщення апарату в процесі його роботи, встановлюйте стопори на колесах.
10. Застосування сторонніх аксесуарів разом із оптичним хвилеводом, що йдуть у комплектації з апаратом, може призвести до несправності або некоректної роботи пристрою.
11. Не ставте апарат поблизу з нагрівачами.

1.8 Обслуговування та догляд за апаратом

Самостійне обслуговування фракційного лазера CO₂ включає:

- Очищення апарату. Зовнішні деталі апарату можна очищати за допомогою м'якої, неабразивної вологої тканини із застосуванням мильного розчину. **Акрилові частини апарату заборонено протирати спиртовмісними рідинами або миючими засобами.** Після сеансу лікування протріть всю маніпулу, особливо наконечник, дезінфікуючим розчином, що не містить хлору або ацетону (для дезінфекції допускається використання 20% розчину хлоргексидину). Уникайте потрапляння рідини всередину апарату. Для стерилізації наконечників можна використовувати автоклав, **але попередньо обов'язково відкрутивши з них знімну частину з лінзою, яка НЕ ПІДЛЯГАЄ обробці в автоклаві;**

- Очищення лінз. Після використання апарата поверхню лінз необхідно періодично очищати. Під час процедури лінзи забруднюються. Для очищення лінз використовуйте засоби очищення оптики (допускається використання засобів очищення лазерної оптики фірми ZEISS);

 ***Слідкуйте за чистотою лінз та їх цілісністю, оскільки наявність пилу та нальоту на лінзі може призвести до вигорання забруднених ділянок під час проведення процедури, що у свою чергу стане причиною виходу з експлуатації апарату. Для очищення лінз від пилу та нальоту використовуйте спиртову серветку (допускається використання засобів для очищення лазерної оптики фірми ZEISS). Протріть лінзу легкими круговими рухами без зусиль.*** 

Якщо при візуальному огляді лінзи було виявлено її пошкодження, необхідно звернутися в сервісний центр.

- Покупець у разі потреби має право замінити запобіжник.

- Апарат повинен бути розташований у місці, з достатньою вентиляцією, далеко від пристроїв, що випромінюють тепло. Встановіть прилад таким чином, щоб вентиляційні отвори приладу залишалися без перешкод для підтримки повітряного потоку, щоб уникнути перегріву. Процедурний кабінет повинен бути у чистоті.

УВАГА! Всередині хвилеводу та насадок встановлені прецизійні крихкі лазерні компоненти, не допускайте падіння маніпули під час використання або зберігання.

1.9 Можливі несправності та способи їх усунення

Несправності	Способи усунення
Апарат не запускається	Перевірте підключення живлення, штепсельна виделка повинна бути щільно вставлена в гніздо.
	Переконайтесь, що червона аварійна кнопка відпущена.
	Переконайтесь, що ключ знаходиться у правильному положенні.
	Перевірте запобіжник та при необхідності замініть
При натисненні на педаль відсутній імпульс лазерного променя	Переконайтесь, що кнопка «Ready» натиснена.
	Перевірте педаль, кабель та сполучний штекер на предмет пошкоджень.

Енергія становиться слабкою або нема імпульсу	Апарат не може працювати ефективно, якщо енергія дуже низька, необхідно збільшити рівень енергії.
	Лазер вийшов з ладу. Зверніться до сервісного центру.
	Уважно перевірте хвилевід та насадку на наявність пошкоджень.
	Забруднення, сторонні частинки, що потрапили на призму фокусування маніпули, призводять до блокування імпульсу. Будь ласка, перевірте об'єktiv. Очистіть його.
	Перевірте правильність роботи, дайте апарату охолонути протягом 30 хвилин. Перевірте об'єktiv. Якщо він зламаний, негайно зв'яжіться з виробником чи дистриб'ютором.
Торкаючись апарату з'являється статичний розряд	Суха погода та одяг з хімічного волокна можуть збільшити статичні розряди.
	Розетка не заземлена. Заземліть розетку.
	Напруга нестабільна. Підключіть апарат через стабілізатор напруги.
При натисненні клавiші готовності до роботи виникає шум в процесі роботи	Пристрій не використовувався протягом тривалого часу. Вимкніть та увімкніть апарат.
	Підніміть температуру повітря, якщо температура в приміщенні надто низька, прилад буде некоректно функціонувати.
	Вентилятори зламані або є тертя між ними та іншими частинами апарату.
	Вологість у приміщенні надто висока.
	Вихід з ладу лампи накачування. Для її заміни зв'яжіться із сервісним центром.

У разі якщо несправність, що виникла, не відноситься до розглянутих вище або таку проблему не було усунено відповідно до вказаних рекомендацій, обов'язково зверніться в сервісний центр.

2. Гарантійні зобов'язання

2.1 Загальні положення

1. Дана гарантія вважається дійсною тільки в тому випадку, якщо гарантійний талон правильно заповнений продавцем, зокрема, якщо є чітко проставлена печатка продавця і дата продажу. Гарантійний термін виробу рахується з дати покупки. Умови гарантії діють в рамках Закону України «Про захист прав споживача», регулюються законодавством країни і ні в якій мірі не обмежують права споживачів

2. Гарантія втрачає силу у випадках:

- Використання приладу з порушенням вимог Керівництва з експлуатації;
- При пошкодженні в результаті умисних або помилкових дій споживача;
- Наявності механічних або інших ушкоджень виробу;
- Проникненні рідини, пилу, комах та інших сторонніх предметів всередині виробу;
- Розбиранні або будь-якого іншого стороннього втручання в конструкцію приладу.

3. Гарантія не поширюється на недоліки (несправності) виробу, спричинені наступними причинами:

- Природним зносом частин, що мають обмежений термін служби, а також витратних матеріалів (елементів живлення, рукавичок мікрострумової терапії, манжет пресотерапії и т.д.), пошкодження, які були викликані неправильним або неакуратним використанням, зберіганням, обслуговуванням обладнання, експлуатації не за призначенням або неправильним монтажем;
- Використанням неякісних комплектуючих, що виробили свій робочий ресурс;
- Дією непереборної сили (нещасний випадок, пожежа, повінь, несправність електромережі та ін.)

Відповідно до закону «Про захист прав споживачів» «...виробник або організація, що виконує функції виробника на підставі договору з ним, зобов'язані прийняти товар неналежної якості у споживача, а в разі необхідності **провести перевірку якості товару. Споживач має право брати участь у перевірці якості товару.**

При виникненні спору про причини виникнення недоліків товару виробник або організація, що виконує функції виробника, зобов'язані провести експертизу товару за свій рахунок. Споживач має право оскаржити висновок такої експертизи в судовому порядку.

Якщо в результаті експертизи товару встановлено, що недоліки виникли після передачі товару споживачеві внаслідок порушення ним встановлених

правил використання, зберігання або транспортування товару, дій третіх осіб або непереборної сили, споживач зобов'язаний відшкодувати виробнику або організації, яка виконує функції виробника, витрати на проведення експертизи, а також пов'язані з її проведенням витрати на зберігання і транспортування товару.

2.2 Гарантія виробника

Гарантія виробника розповсюджується за умови виконання правил і умов експлуатації, транспортування і зберігання.

Гарантія 18 місяців з дати продажу апарату поширюється на внутрішню комплектацію апарату і на оптичний хвилевід

Протокол перевірки виробу на відповідність вимогам нормативної документації надається на вимогу. У разі виникнення несправності користувач має право на безкоштовний ремонт обладнання в період гарантійного терміну, за умови дотримання правил експлуатації.

Термін гарантійного ремонту становить від 3 до 14 робочих днів з моменту отримання обладнання. У разі відсутності на складі сервісного центру необхідних запчастин для ремонту обладнання термін гарантійного ремонту може бути продовжений до 21 робочого дня. Доставка обладнання до сервісного центру і назад здійснюється за рахунок покупця. Гарантійний ремонт здійснюється у сервісному центрі, уповноваженому виробником.

Центр сервісного обслуговування має право відмовити в гарантійному ремонті при:

- порушенні правил зберігання, монтажу і експлуатації;
- наявності механічних пошкоджень;
- відсутності або порушенні пломб;
- нанесених пошкоджень в результаті навмисних дій користувача;
- нанесенні ушкоджень, які спричинили попадання всередину виробу сторонніх предметів, рідин, комах;
- розбиранні приладу або виконанні ремонту в неавторизованому сервісному центрі;
- внесенні змін до конструкції;
- нанесенні пошкоджень в результаті транспортування;
- при перевищенні гарантійного терміну експлуатації.

Примітка! Підприємство-виробник систематично веде роботу щодо покращення конструкції апарату, тому можливі деякі конструктивні зміни, що не відображені в даній інструкції, але це не впливає на функціональні можливості апарату.



2.3 Гарантійний талон

Виробник: **ALVI Praha s.r.o.**

TM ALVI Prague

Серія: Laser

Модель: MED-X Laser CO2 with RF module

Дата продажу: _____

Продавець: _____

Підпис продавця: _____

**Штамп
продавця**

Виріб перевірено, пошкоджень не має.

З інструкцією та правилами експлуатації ознайомлений і згоден. З правилами сервісного обслуговування ознайомлений згідно з Додатком №1, даного керівництва користувача.

Серійний номер

Підпис покупця: _____

Термін гарантії – 18 місяців на апарат та оптичний хвилевід з дати продажу апарату. Адреси сервісних центрів знаходяться на останній сторінці даного керівництва.

Відмітки сервісного центру:

Дата сервісного обслуговування:	Номер акту про ремонт:	Підпис/Печатка:



2.4 Умови доставки

Доставка і відправлення з сервісного центру здійснюється за рахунок покупця.

2.5 Інформація щодо утилізації

В косметологічних апаратах відсутні складові частини, які можуть негативно впливати на здоров'я людини і забруднювати навколишнє середовище.

Після закінчення терміну експлуатації вони можуть бути утилізовані без спеціальних методів утилізації.

Комплектуючі вироби (мікросхеми, резистори, конденсатори и т.д.), які після завершення терміну експлуатації є працездатними, можуть бути використані як запчастини для проведення ремонтів таких і подібних апаратів.

2.6 Представництва

Країна:	Адреса:	Телефон:
Чехія	Prague 5, Štefánikova 18/25; postcode: 15000	+420 (228) 880691
Україна	м. Київ, вул. Глибочицька 32б, офіс 170	+38 (068) 568 83 66 0 (800) 33 98 14
Польща	Warszawa, Prymasa Augusta Hlonda 10B/U13, 02-972	+48 732 082 095
Латвія	Rīga, Madonas iela 21-85	+371 (2) 612 2001
Іспанія	Valencia 46015 , Av. Cortes Valencianas, 58, Oficina 710 (Planta 7, puerta 10)	+34 645 315 859



Додаток №1

ПРАВИЛА РОБОТИ СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ TM ALVI Prague

Сервісний центр виконує технічне обслуговування та ремонт обладнання TM ALVI Prague (далі по тексті – СЦ).

1. ЗВЕРНЕННЯ ДО СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ

1.1 Користувачі обладнання звертаються в СЦ за телефоном – (068) 568-8366 через VIBER або WhatsApp, в разі якщо вони перебувають за межами України (в іншій країні).

1.2 Якщо користувач обладнання знаходиться в Україні він **звертається за консультацією за телефоном (068) 568-8366** з приводу апаратів серії AV, IP, PX всіх модифікацій, апаратів DL і TL всіх модифікацій, DLS-980, MED-X Laser CO2, PL-650, ALVI DERM, HIFU, V8, CO2-ProMed.

Звернення користувачів розглядаються СЦ в робочий час: з 9:00 до 18:00 за київським часом, з понеділка по п'ятницю (за винятком офіційних свят і вихідних днів).

Перед зверненням необхідно підготувати наступну інформацію:

керівництво користувача із зазначенням дати продажу;

модель апарату і серійний номер обладнання (див. маркування обладнання на виробі або в гарантійному талоні);

опис проблеми;

фото та відеоматеріали, які демонструють проблему;

контактні реквізити.

Ці дані необхідні СЦ для визначення типу сервісного обслуговування, який відповідає обладнанню. Крім того, вони допоможуть зв'язатися з користувачем для вирішення проблеми в найкоротші терміни.

1.3 Користувач повинен по можливості відповісти на всі поставлені інженером питання, виконати всі його рекомендації, описати результати своїх дій. Перераховане допоможе інженеру СЦ визначити несправність, спланувати необхідні дії і в найкоротші терміни відновити працездатність обладнання.

1.4 Якщо після виконання рекомендацій інженера несправність усунути не вдалося, користувачеві необхідно доставити обладнання в СЦ для сервісного обслуговування або ремонту будь-яким зручним для нього способом: самодоставка, доставка службами доставки або кур'єрськими службами.

1.5 Перш ніж транспортувати обладнання прочитайте рекомендації в «Керівництві користувача» про правила транспортування даного обладнання і обов'язково дотримуйтесь їх. Транспортувати обладнання необхідно тільки в упаковці заводу-виробника. За допомогою інженера СЦ заповніть «**Акт прийому-передачі обладнання**» (Додаток №2), вкладіть його в упаковку при відправці або перешліть скан-копію електронним способом. В акті необхідно заявляти про всі помічені дефекти. Без правильно оформленого акту прийому-передачі обладнання, інженер не зможе приступити до сервісного обслуговування. У разі якщо у клієнта немає бланка «Акту прийому-передачі обладнання», він може завантажити його на сайті ua.alvi-prague.com або у

інженера СЦ.

Після відправки повідомте інженеру СЦ дані про доставку **за телефоном (068) 568-8366**. За якість упаковки і доставку виробу в СЦ несе відповідальність відправник і логістична компанія.

1.6 Після отримання інженер СЦ зв'язується з відправником, заповнює акт прийому-передачі обладнання та приймає устаткування на сервісне обслуговування. СЦ несе відповідальність за збереження і комплектність обладнання після підписання акту прийому-передачі.

2. ПРИОРИТЕТИ І ТЕРМІНИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Термін ремонту обладнання від 3 до 14 робочих днів (з моменту підписання акту прийому-передачі обладнання інженером СЦ). При відсутності на складі СЦ необхідних для проведення ремонту запасних частин, час ремонту збільшується на термін їх поставки.

Збільшення терміну ремонту з об'єктивних причин (складний ремонт або доставка з/ч) узгоджується з клієнтом.

У разі якщо термін ремонту перевищує 14 робочих днів, то клієнту буде наданий підмінний апарат компанії виробника ALVI Praha s.r.o. на термін ремонту.

3. ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ І ВАРТІСТЬ РОБІТ

Роботи з технічного обслуговування або ремонту виконуються шляхом регулювання окремих вузлів (блоків), відновлення монтажних з'єднань, усунення механічних пошкоджень і проведенню подібних робіт, а також шляхом заміни несправних комплектуючих на аналогічні в справному стані. Роботи вважаються завершеними, якщо обладнання проходить діагностичний тест виробника, що підтверджує його працездатність.

Вартість технічного обслуговування або ремонту визначається за діючими розцінками на момент звернення в СЦ. Вартість ремонту визначається після проведення діагностики несправного обладнання і узгоджується з замовником.

Умовою прийому техніки на гарантійний ремонт є наявність правильно і чітко заповненого гарантійного талона (оригінального гарантійного талона виробника) із зазначенням найменування та повного серійного номера виробу, дати продажу, гарантійного терміну, і чіткою печаткою торгової організації (можливе гарантійне обслуговування за серійним номером виробу, в якості винятку).

При недотриманні даних умов ремонт вважається НЕГАРАНТІЙНИМ, і проводиться за рахунок клієнта!

Гарантія не підтримується в разі порушення користувачем правил експлуатації, викладених в інструкції з експлуатації виробу.

Гарантія не поширюється на наступні несправності:

Механічні пошкодження (корпусу або аксесуарів);

Пошкодження, викликані потраплянням всередину виробу сторонніх предметів, речовин, рідин, комах і т.п.;

Пошкодження пломб, а також сліди несанкціонованого відкриття корпусу апарату, або маніпул;

Пошкодження, викликані стихією, пожежею, побутовими факторами (підвищена вологість, підвищена запиленість, агресивне середовище, і т.п.);

Пошкодження, викликані невідповідністю Державним стандартам параметрів мережі живлення та інших подібних зовнішніх факторів;

Пошкодження, викликані використанням при роботі неоригінальних аксесуарів, витратних і комплектуючих матеріалів, а також аксесуарів, не призначених для роботи саме з цим виробом.

Обслуговування на території Сервісного центру

Технічне обслуговування або ремонт виконується на території СЦ.

Оплату транспортних витрат з гарантійних випадків, які сталися в термін що не перевищує 90 днів після продажу обладнання, здійснює СЦ.

Всі транспортні витрати, зобов'язання і ризики по доставці обладнання з негарантійних випадків в СЦ несе замовник.

Виробник попереджає про необхідність дотримуватися правил і умов транспортування та зберігання обладнання, викладені в керівництві користувача.

Устаткування приймається на технічне обслуговування або ремонт в чистому вигляді. Очищення обладнання від забруднень і слідів використання (масло, гель і т.д.) в гарантійні зобов'язання не входять і оплачуються окремо. Проводиться зовнішній огляд і (якщо буде потрібно) підтвердження наявності дефекту. Маркування, комплектність і зауваження до технічного стану обладнання фіксуються в акті прийому-передачі обладнання в момент прийому обладнання.

У разі не підтвердження дефекту, заявленого в момент прийому обладнання, подальше обслуговування обладнання виконується згідно з вказівками в акті прийому-передачі обладнання.

СЦ приступає до технічного негарантійного обслуговування або ремонту обладнання після виставлення рахунків і підтвердження оплати. Умови і строки оплати вказуються в рахунку.

Технічне обслуговування або ремонт обладнання виконуються в стандартні терміни (див. п. Пріоритети і терміни обслуговування), які обчислюються з моменту заповнення акту прийому-передачі обладнання в СЦ.

Після проведення робіт інженер СЦ заповнює «Акт про ремонт/обслуговування обладнання», інформує замовника в телефонному режимі про виконання робіт і відправляє виріб узгодженим з клієнтом способом (самовивіз, доставка службами доставки) з документом про проведені роботи. Устаткування повертається замовнику після повної оплати.