

**АПАРАТ ДЛЯ
ПРИГОТУВАННЯ СИНГЛЕТНО-КИСНЕВИХ
КОКТЕЙЛІВ (ПІНОК)
«МІТ-С»**

НАСТАНОВА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ЗМІСТ

1 Призначення апарата	4
2 Основні відомості про апарат	5
3 Технічні характеристики	6
4 Комплект поставки.....	7
5 Будова і робота	7
6 Заходи безпеки при роботі з апаратом	9
7 Підготовка апарата до експлуатації.....	11
8 Використання апарата	12
9 Особливості використання доопрацьованого апарата	13
10 Технічне обслуговування	13
11 Поточний ремонт	16
12 Ресурси, терміни служби і зберігання	17
13 Транспортування	18
14 Утилізація	18
15 Гарантії виробника	18
16 Відомості про рекламачії	19
17 Свідоцтво про пакування	20
18 Свідоцтво про приймання	20

Ця настанова з експлуатації призначена для вивчення будови апарата для приготування синглетно-кисневих коктейлів (пінок), правил його використання і технічного обслуговування.

Перед початком експлуатації апарата необхідно уважно ознайомитися з експлуатаційною документацією стосовно цього виробу.

Настанова з експлуатації повинна перебувати з апаратом.

1. Призначення апарата

1.1 Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів «MIT-C» (мал.1) призначений для приготування синглетно-кисневої суміші (СКС), шляхом активації парів дистильованої води ультрафіолетовим (УФ) випромінюванням в постійному магнітному полі і додаткової активації оптичним потоком червоного спектра (ОПЧС). Отримана суміш використовується для приготування синглетно-кисневих коктейлів, пінок, активації води (водних розчинів) та інгаляцій.

1.2 Апарат призначений для застосування в дошкільних і шкільних установах, спортивно-оздоровчих комплексах, аптеках, кафе і фітобарах.

1.3 Апарат призначений для експлуатації при температурі повітря 10-35 °С, відносній вологості не більше 80% при температурі + 25 °С і атмосферному тиску від 630 до 800 мм рт.ст.

1.4 Працювати з апаратом дозволяється фахівцеві не молодше 18 років, який пройшов медичний огляд (працівник повинен мати



Рис. 1 Апарат MIT-C. Зовнішній вигляд

санітарну книжку), пройшов навчання методикам приготування пінок та коктейлів і отримав сертифікат.

1.5 Вимоги до сировини, технологічного процесу, готового продукту, рекомендовані склади розчину для приготування синглетно-кисневих пінок, коктейлів, розчинів викладені в «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)» що додається.

1.6 Теоретичне обґрунтування та рекомендації щодо практичного використання СКТ, показання і протипоказання наведені в методичних рекомендаціях, що додаються.

1.7 В комплект поставки лікарські препарати не входять, але можуть використовуватися для приготування синглетно-кисневих коктейлів, пінок, розчинів.

У випадку приготування синглетно-кисневих коктейлів, пінок, розчинів з використанням лікарських препаратів, виробник апаратів не несе відповідальності за вплив використаних лікарських препаратів на організм людини.

2. Основні відомості про апарат

Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів «MIT-C» .

Дата виробництва «__» _____ 20 __ г.

Виробник: ТОВ «НМЦ Медінтех»

Адреса розташування виробництва та сервісного обслуговування: Україна, м.Київ, вул. Бориспільська 9, споруда 3-Ж, літера Х; тел/факс: 369-53-28; e-mail: nmc.medintex@gmail.com

Відділ реалізації продукції: м. Київ, вул. Почайнинська 23, оф. 2, тел. 425-91-22.

Серійний номер виробу: SN _____.

Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів «MIT-C» відповідає вимогам: ТУ У 29.7-32105242-016:2008, ДСТУ ІЕС 60335-1.

На підприємстві впроваджено систему управління якістю відповідно до ДСТУ ISO 13485:2005.

Редакція настанови з експлуатації №2 від 13.02.2018 р.

3. Технічні характеристики

- 3.1. Кількість каналів, шт 2;
- 3.2. Обсяг синглетно-кисневої пінки, створюваних апаратом за 1 хв, не менше, л / хв 1;
- 3.3. Обсяг синглетно-кисневих пінок створюваних апаратом з 800 мл розчину одним каналом, порцій 35-40*;
- 3.4. Обсяг очищеної або дистильованої води, що заливається в колбу для приготування пароводяної суміші, мл 2х (30-35);
- 3.5. Обсяг розчину, що заливається в колбу для приготування синглетно-кисневих пінок, не більше, мл 800;
- 3.6. Споживана потужність апарату, не більше, Вт 70;
- 3.7. Маса блоку електронного, не більше, кг 13;
- 3.8. Маса апарату в комплекті поставки, не більше, кг 15;
- 3.9. Габаритні розміри, мм:
- блоку електронного 650x430x270;
 - блоку електронного з колбами для пароводяної суміші 650x430x480;
- 3.10. Середнє напрацювання на відмову, не менше, год 1000;
- 3.11. Середній термін служби апарату, не менше, років 5.
- 3.12. Апарат працює від мережі змінного струму частотою 50 Гц напругою 220 В.

* Ступінь затиснення фетру в розпилювачі впливає на щільність піни і швидкість піноутворення. При посиленні затиснення фетру щільність піни підвищується, швидкість піноутворення зменшується. Початкові налаштування підприємства-виробника передбачають швидкість піноутворення ... $1,5 \pm 0,5$ л / хв

4. Комплект поставки

У комплект поставки входять:

- | | |
|--|--------|
| 4.1. Блок електронний | 1 шт. |
| 4.2. Колба для приготування пароводяної суміші (колба Боброва) | 2 шт. |
| 4.3. Колба ємністю 1л для приготування синглетно-кисневої пінки | 2 шт. |
| 4.4. Трубка силіконова з'єднувальна | 1 к-т. |
| 4.5. Розпилювач титановий для приготування пароводяної суміші | 1 к-т. |
| 4.6. Розпилювач фетровий для приготування синглетно-кисневої пінки | 1 к-т. |
| 4.7. Педаль ножна | 1 шт. |
| 4.8. Керівництво по експлуатації | 1 шт. |

5. Будова і робота апарата

5.1. Апарат складається з блоку електронного, двох колб для приготування пароводяної суміші (колб Боброва), двох колб для приготування синглетно-кисневої пінки, комплекту з'єднувальних силіконових трубок, двох розпилювачів титанових, двох розпилювачів фетрових і педалі.

5.2. Електронний блок виконаний у вигляді окремого приладу. Він складається з кришки, дна, двох компресорів, активатора синглетно-кисневої суміші, з'єднувальних силіконових трубок, вбудованого блоку живлення та блоку управління апаратом.



Рис. 2 Кнопки управління та штуцери для підключення колб.

5.2.1. На передній панелі розташовані: кнопки управління  (мал. 2 поз. 8, 9) для вмикання/вимикання роботи відповідного каналу і кнопки  (мал. 2 поз. 7, 10) для вибору кольору обробки (активації) пароводяної суміші.

5.2.2. На задній панелі розташовані: мережевий шнур, вимикач **МЕРЕЖА** та роз'єм для підключення педалі **ПЕДАЛЬ**.

5.2.3. На верхній кришці розташовані:

- два установочних місця для колб для приготування пароводяної суміші, вхідні та вихідні штуцери з відповідним кольоровим маркуванням що й на колбах для приготування пароводяної суміші: **КАНАЛ 1** (мал. 2 поз. 2,3) і **КАНАЛ 2** (мал. 2 поз. 4,5);

- два установочних місця для колб для приготування синглетно-кисневої пінки, вихідні штуцери з регуляторами тиску з відповідним кольоровим маркуванням що й на колбах для приготування синглетно-кисневої пінки: **КАНАЛ 1** (мал. 2 поз. 1) і **КАНАЛ 2** (мал. 2 поз. 6).

5.2.4 Регулятори тиску **КАНАЛ 1** (мал. 2 поз. 1) і **КАНАЛ 2** (мал. 2 поз. 6). забезпечують максимальну густоту пінки при всіх відкритих отворах на штуцері. При цьому зменшується швидкість піноутворення. При закритті отворів зменшується густота пінки і збільшується швидкість піноутворення.

5.2.5. Активатор розташований на електронній платі та призначений для активації пароводяної суміші, що проходить через нього по кварцовим трубкам.

5.3. Колба для приготування пароводяної суміші (колба Боброва) - це прозора пластикова склянка з кришкою. Всередині колби встановлена силіконова трубка з титановим розпилювачем на кінці. На кришці колби розташовані вхідний і вихідний штуцери, до яких під'єднані 2 силіконові трубки. Кольорове маркування штуцерів співпадає з маркуванням на корпусі апарата **КАНАЛ 1** (мал. 2 поз. 2,3) і **КАНАЛ 2** (мал. 2 поз. 4,5);

5.4. Колба для приготування синглетно-кисневої пінки - це прозора пластикова склянка з кришкою ємністю 1 літр. Всередині колби встановлена силіконова трубка з фетровим розпилювачем на кінці. На кришці колби розташований штуцер, до якого приєднана силіконова трубка. Кольорове маркування штуцерів співпадає з маркуванням на корпусі апарата (мал. 2, поз. 1, 6).

5.4.1. Ступінь затиснення фетру в розпилювачі впливає на щільність піни і швидкість піноутворення. При посиленні затиснення фетру щільність піни підвищується, швидкість піноутворення зменшується.

5.5. Принцип роботи апарата

Повітря, що нагнітається компресором, потрапляє в колбу для приготування пароводяної суміші, і за допомогою титанового розпилювача проходить через очищену або дистильовану воду (барботується). У верхніх шарах колби утворюється дрібнодисперсна пароводяна суміш, яка надходить в активатор. Під дією УФ випромінювання, кисень, що знаходиться в суміші, поглинає квант випромінювання, а коли відбувається вторинне випромінювання, пароводяна суміш переходить в збуджений метастабільний стан. Магнітний активатор сприяє збудженню електронних хмар молекул суміші (перехід на підрівні Фермі), а також сприяє синхронізації магнітних спінів електронних хмар в момент поглинання кванта УФ випромінювання.

Застосування оптичних випромінювачів в активаторі сприяє додатковому структуруванню суміші, а також збільшенню часу збереження активного стану кисню.

Отримана таким чином синглетно-киснева пароводяна суміш надходить в колбу для приготування синглетно-кисневої пінки.

Апарат має функцію ручного (кнопками на передній панелі) і ного (педаллю) управління.

6. Заходи безпеки при роботі з апаратом

6.1 Заходи безпеки при підготовці до роботи і обслуговуванні апарата.

6.1.1 Працювати з апаратом дозволяється тільки після ознайомлення з цією настановою з експлуатації.

6.1.2. Апарат відповідає вимогам, що встановлені для виробів класу II по ДСТУ EN 60335-1 щодо захисту оператора від ураження електричним струмом.

6.1.3. Персонал, що допускається до роботи з апаратом повинен пройти інструктаж і навчання безпечним прийомом і методам роботи з обладнанням.

6.2 При виході апарата з ладу необхідно його відключити від мережі живлення і вжити заходів щодо усунення несправності. Ремонт апарата

ту, зміну деталей, запобіжників робити тільки в знеструмленому стані.

Увага! В активаторі встановлено УФ лампу. При виконанні ремонтних робіт за межами підприємства виробника, забороняється знімати захисний кожух активатора при підключеному до мережі апараті та запаленій УФ лампі.

Для захисту очей від шкідливого впливу УФ випромінювання рекомендовано використовувати спеціальні захисні окуляри (в комплект поставки не входять) при проведенні ремонтних робіт активатора.

У разі прямого тривалого опромінення очей можуть з'явитися симптоми погіршення гостроти зору.

При появі симптомів, очі не слід нічим промивати, можна покласти охолоджуючий компрес та затемнити очі від яскравого випромінювання. У випадку, коли гострота зору не відновлюється протягом 15 хв - звернутися до лікаря-офтальмолога.

6.3 Не допускати попадання води на електронний блок апарата. Ніколи не занурюйте електронний блок апарату в ємність з водою!

6.4 З метою дотримання санітарно-гігієнічних і протиепідемічних вимог виробник рекомендує заміну фетрових розпилювачів мінімум 1 раз на місяць. В іншому випадку необхідно проводити періодичні дослідження в лабораторіях СЕС на відповідність «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)».

7. Підготовка апарата до експлуатації

Перед першим використанням апарата необхідно провести санітарну обробку апарата згідно п.7.7 «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)».

7.1. Встановити блок електронний на відстані не більше 1,5 м від розетки живлення.

7.2. Встановити вимикач **МЕРЕЖА** в положення «0».

7.3. Підготувати колби для приготування пароводяної суміші. Для цього заповнити колбу очищеною або дистильованою водою до другої

відмітки на колбі (30-35 мл). Щільно закрити кришку, при цьому титановий розпилювач повинен повністю зануритися у воду.

Встановити колби для приготування пароводяної суміші в установочні місця на верхній кришці апарата і з'єднати силіконові трубки із штуцерами так, щоб співпало кольорове маркування.

Увага! Критерієм правильності з'єднання є поява спінування води в колбі, при включенні відповідного каналі.

7.4. Підготувати колби для приготування пінки, для цього налити невелику кількість води в колби (вище рівня фетрового розпилювача).

Встановити колби для приготування пінки в установочні місця на верхній кришці приладу і з'єднати силіконові трубки з штуцерами на кришці згідно кольорового маркування.

7. 5. Приєднайте апарат до розетки живлення. Встановити вимикач **МЕРЕЖА** на задній панелі в положення «I». Ознакою наявності напруги є підсвічування вимикача.

7.6. За допомогою кнопок ★, послідовним натисканням, вибрати необхідний колір обробки (активації) пароводяної суміші.

7.7. За допомогою кнопки  включити **КАНАЛ 1**. Ознакою включення служить підсвічування кнопки, поява характерного шуму роботи компресора, а в колбі для приготування пароводяної суміші і в колбі для приготування пінки має спостерігатися піноутворення.

Примітка: якщо один або обидва канали не працювали протягом 2-5 хвилин, то після натискання кнопки  включення компресора відбудеться через кілька секунд.

Включити **КАНАЛ 2**. Переконалися в працездатності і справності другого каналу.

7.8. Вимкнути **КАНАЛ 1** і **КАНАЛ 2**.

До роз'єму **ПЕДАЛЬ** підключити педаль.

Включити **КАНАЛ 1** і / або **КАНАЛ 2**. Ознакою включення служить підсвічування відповідних кнопок. Для початку роботи каналу / каналів необхідно натиснути педаль.

Вимкнути **КАНАЛ 1** і **КАНАЛ 2**.

7.9. В апараті передбачений режим самодіагностики справності роботи активатора і напруги мережі живлення:

- При несправності ультрафіолетової лампи апарат сигналізує підсвічуванням синім кольором колби для приготування пароводяної суміші, а органи управління роботи апарата заблоковані. Для виходу з аварійного стану необхідно встановити вимикач **МЕРЕЖА** в положення «0» і ввімкнути його знову через 5 сек. Якщо при повторному включенні апарат переходить в аварійний режим - необхідно звернутися в сервісний центр.

- Якщо напруга в мережі живлення нижча 200 В, апарат сигналізує підсвічуванням червоним кольором колби для приготування пароводяної суміші, а органи управління роботи апарата заблоковані.

8. Використання апарата

Увага! Вхідний контроль якості інгредієнтів коктейлів і пінок здійснює організація, що надає послуги з приготування коктейлів і пінок. Для приготування коктейлів і пінок рекомендовано використовувати інгредієнти, які мають сертифікати якості.

Детальні вимоги до якості інгредієнтів викладені в «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)» розділ 3 і п7.2.

8.1. Технологічний процес приготування синглетно-кисневих коктейлів:

- виконати 7.3 даної настанови з експлуатації;
- для приготування коктейлю в ємність налити сировину згідно рецепту - столову/мінеральну бутильовану воду, фіточай, сік, нектар, сиропи. Рекомендований склад розчину: 20% - сік, нектар; 20% - сиропи плодово-ягідні, фітосиропи; 60% - вода, фіторозчин;
- занурити розпилювач в ємність з коктейлем;
- за допомогою кнопки , послідовним натисканням вибрати потрібний колір обробки (активації) пароводяної суміші відповідно до рекомендацій, наведених нижче;
- включити апарат за допомогою кнопки . При ножному управлінні натиснути на педаль;
- час активації 200 мл мінеральної води - 3 хвилин; 200 мл соків, фітококтейлів - 5 хвилин;
- коктейлі розлити в одноразові або індивідуальні склянки і вживати відразу. Допускається зберігання сумішей або коктейлів в споживчій тарі

не більше 7 хвилин після розливу, так як корисна дія коктейлю різко знижується. Повторне використання розчину не допускається. Коктейлі вживати за допомогою одноразової трубочки.

8.2. Технологічний процес приготування синглетно-кисневих пінок.

8.2.1 Приготувати не більше 2х800 мл (2х40 склянок) розчину для приготування пінки. Детальні вимоги до якості інгредієнтів викладені в «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)» в розділі 3 п. 7.2.

Рекомендований склад розчину:

Варіант 1

- 20% солодкий сік без м'якоті;
- 20% сиропи, фіторозчини, плодово-ягідні розчини; - 60% вода, фіторозчин.
- безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу додати 4-5 чайні ложки сиропу кореня солодки і ретельно розмішати.

Варіант 2

- 70% солодкий сік без м'якоті; - 30% фіторозчину.
- безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу додати 4-5 чайні ложки сиропу кореня солодки і ретельно розмішати.

Варіант 3

- 99% солодкий сік без м'якоті;
- безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу додати 4-5 чайні ложки сиропу кореня солодки і ретельно розмішати.

Продуктивність одного каналу становить 35-40 порцій піни (з 600 мл соку, 200 мл фіторозчину, 4-5 чайних ложок сиропу кореня солодки).

Колби для приготування пінки заповнити розчином. Верхня частина колби повинна залишитися вільною для утворення пінки.

Безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу додати 3-4 чайні ложки сиропу кореня солодки і ретельно розмішати.

Увага! Сироп кореня солодки безпосередньо служить піноутворюючої речовиною. Без нього піна не буде «наростати». Сироп кореня солодки може бути замінений холосасом або будь-яким сиропом, який має

піноутворюючі властивості і дозволений до застосування в дитячому харчуванні МОЗ України.

8.2.2 Вибрати ручне управління (педаль відключено) або ножне управління (педаль приєднана).

8.2.3 За допомогою кнопок ★, послідовним натисканням вибрати потрібний колір обробки (активації) пароводяної суміші у відповідності з рекомендаціями, наведеними нижче.

8.2.4 Включити **КАНАЛ 1** і / або **КАНАЛ 2**.

При ножному управлінні натиснути на педаль.

8.2.5 Пінку живають відразу ж після приготування, так як через 3-5 хв корисна дія різко слабшає.

Після закінчення роботи з апаратом необхідно його вимкнути і провести санітарну обробку апарату згідно п.8.2 «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)».

Примітка: в процесі роботи слідкуйте за рівнем очищеної води в колбах для приготування пароводяної суміші. Титанові розпилювачі повинні бути повністю занурені в воду, так як утворення пароводяної суміші - це одна з головних умов отримання синглетно-кисневої суміші.

Рекомендації по обробці пароводяної суміші різними кольорами:

- **Червоний.** Показаний при апатії, депресії, відчутті страху, невпевненості у собі, зниженому артеріальному тиску, анемії, поганому кровообігу, застудах і нежиті; стимулює нервову систему, покращує кровообіг, підвищує кількість червоних тілець у крові.

- **Жовтий.** Допомагає при депресіях, заниженій самооцінці, песимізмі; добре лікує травну систему, забезпечує її роботу. В основному впливає на перебіг жовчі, яка відіграє роль в поглинанні і переварюванні жирів, покращує пам'ять.

- **Зелений.** Рекомендований при неврівноваженості, злості, грубості, скутості в емоціях і почуттях, захворюваннях серця, бронхітах і хворобах легенів, грипі, клаустрофобії.

- **Блакитний.** Лікує підвищений артеріальний тиск, лихоманку, ларингіт, порізи, укуси комах, опіки, ПМС, фригідність, мігрень, спричинені стресами, дитячі хвороби - хворобливе прорізання зубів, кір, свинка.

- **Синій.** Допомогає при істеріях, глухоті, катаракті, кровотечі, безсонні, ангінах, ревматизмі.
- **Фіолетовий.** Показаний при неврозах, втраті віри, розпачі, невралгіях і головних болях.
- **Білий.** Якщо людина не впевнена, який колір їй подобатися в повсякденному житті, зверніться до білого кольору.

9 Особливості використання доопрацьованого апарата

Підприємство-виробник не несе відповідальності за:

- самовільне доопрацювання апарата особами або організаціями не уповноваженими підприємством-виробником на дані дії, в тому числі доопрацювання з метою підключення зовнішніх балонів з киснем;
- використання колб, титанових та фетрових розпилювачів, що не входять до комплекту поставки та не рекомендовані підприємством-виробником до застосування.

10 Технічне обслуговування

10.1. З метою забезпечення постійної справності апарату необхідно раз в квартал перевіряти цілісність елементів конструкції і його працездатність.

10.2. Перевірку загальної працездатності апарата проводити згідно з розділом 7. При виявленні несправності в період гарантійного терміну повідомити підприємству-виробнику інформацію про виниклу несправність і передайте апарат на ремонт.

10.3. Експлуатація апарата повинна проводитися при температурі навколишнього середовища +10-45 °С і відносній вологості не більше 80% при 25 °С.

10.4. Заміна очищеної води в колбі для приготування пароводяної суміші повинна проводитися щодня.

10.5. Санітарна обробка апарату проводиться згідно п.11.2 «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)».

10.6 З метою дотримання санітарно-гігієнічних і протиепідемічних

вимог виробник рекомендує заміну фетрових розпилювачів мінімум 1 раз на місяць. В іншому випадку необхідно проводити періодичні дослідження в лабораторіях СЕС на відповідність «Зміна №1 до Технологічної інструкції по виробництву синглетно-кисневих сумішей на апаратах MIT-C (Апарати «MIT-C» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)».

11 Поточний ремонт

11.1 Поточний ремонт є неплановим видом ремонту, що виконується у разі виникнення відмов або несправностей, і полягає в заміні окремих частин апарата.

11.2 Проведення ремонтних робіт апарата, що знаходиться в експлуатації, виконується, як правило, підприємством-виробником або на місці застосування апарата силами технічного персоналу організації-власника апарата після консультації з сервісним інженером підприємства-виробника.

При виявленні несправності вимкнути апарат за допомогою мережевого перемикача «0», відключити вилку мережевого кабелю від мережі живлення і вжити заходів до визначення та усунення несправності.

11.3 За контактним телефоном зв'язатися з підприємством-виробником та сповістити його про необхідність проведення ремонту.

12 Ресурси, терміни служби і зберігання

12.1 Перед тривалим зберіганням апарат повинен бути знежирений і законсервований за ГОСТ 9.014 за варіантом захисту ВЗ-10 з варіантом упаковки ВУ- 5 для умов зберігання 2 (С). Граничний термін захисту без переконасервації - 1 рік.

12.2 Блок електронний з чистими та сухими колбами, розпилювачами, помістити в чохол з поліетиленової плівки. Чохол заварити.

12.3 Чохол з вмістом, настанову з експлуатації вкласти в картонний ящик, заклеїти стрічкою, а на ящик наклеїти етикетку з датою пакування.

12.4 Апарат в упаковці підприємства-виробника зберігати в приміщеннях з температурою повітря від мінус 5° С до +50 °С і вологістю не більше 98 % при температурі 25 °С (умови зберігання по групі 2 (С) ГОСТ 15150-69)

12.5 Апарати зберігати на стелажах у один ряд.

13 Транспортування

Транспортування апарата в період експлуатації здійснюється будь-яким видом транспорту в упаковці підприємства-виробника при температурі від мінус 10 °С до + 50 °С і відносній вологості до 80 % при температурі 25 °С, уникаючи різних поштовхів і ударів.

14 Утилізація

Щоб уникнути можливої шкоди для навколишнього середовища або здоров'я людини, пов'язаного з неконтрольованою утилізацією відходів, не викидати апарати разом з іншими типами відходів. Апарат та комплектуючі слід віддати на вторинну переробку для екологічно раціонального повторного використання матеріальних ресурсів.

15 Гарантії виробника

15.1 Гарантійний термін експлуатації при дотриманні споживачем умов експлуатації, зберігання і транспортування - 12 місяців з дня продажу.

15.2 Гарантійний термін зберігання - 12 місяців з дня виготовлення.

15.3 Протягом гарантійного терміну підприємство-виробник ремонтує апарат або його частини безкоштовно .

15.4 Право на гарантійне обслуговування втрачається у разі:

15.4.1 Якщо дефекти в роботі апарата виникли у зв'язку з порушенням правил експлуатації, зберігання або транспортування.

15.4.2 Якщо дефекти в роботі апарата виникли у зв'язку з попаданням всередину апарата сторонніх предметів, комах, прямої або непрямої хімічного, термічного або фізичного впливу, агресивних або нейтральних рідин, газів та інших факторів штучного походження.

15.4.3 Якщо ремонт, технічне обслуговування або модернізація апарата проводилася організаціями або особами, які не уповноважені підприємством-виробником на такі дії.

15.4.4 Якщо відсутні або порушені пломби, поставлені підприємством-виробником.

15.4.5 Якщо відсутні з'єднувальні гвинти, частини або вузли апарата.

15.5 Протягом гарантійного терміну підприємство-виробник зобов'язується прийняти та провести діагностику апаратів, які підлягають гарантійному обслуговуванню. Діагностика буде проводи-

тися тільки за вказаною в супровідному листі несправністю і може зайняти кілька днів.

15.6 У гарантійному обслуговуванні може бути відмовлено, якщо в процесі діагностики виявиться, що несправність виникла в результаті факторів перерахованих в п.15.4.

15.7 Гарантійний термін експлуатації продовжується на час подачі рекламції до введення апарата в експлуатацію силами підприємства-виробника.

15.8 Апарат на гарантійний ремонт приймається в належному санітарному стані. У випадку надсилання на гарантійний ремонт забрудненого апарата, підприємство-власник має оплатити санітарну очистку, а гарантійний ремонт буде виконано безкоштовно.

15.9 При пересиланні апарата на гарантійне обслуговування, використовувати тільки пакування виробника. В іншому випадку, підприємство-виробник не несе відповідальність за цілісність апарата при пересиланні компанією-перевізником.

16 Відомості про рекламції

У випадку відмови апарата в роботі або виявленні несправності протягом гарантійного терміну, а також виявленні некомплектності при первинному прийманні апарата Споживач повинен сповістити підприємство-виробник по телефону, за допомогою електронної пошти чи вислати на поштову адресу письмове повідомлення та надати наступну інформацію:

- позначення апарата, його заводський номер, дата випуску і дата продажу;
- характер дефекту (або некомплектності);
- адресу (номер телефону) власника апарата.

17 Свідоцтво про пакування

Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів (пінок) MIT-C серійний номер SN _____ запакований ТОВ «НМЦ Медінтех» відповідно до вимог передбачених у чинній конструкторської документації .

_____ посада особистий підпис

_____ розшифрування підпису

_____ рік, місяць, число

18 Свідоцтво про приймання

Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів (пінок) MIT-C серійний номер SN _____ виготовлений і прийнятий відповідно з обов'язковими вимогами державних стандартів, технічних умов ТУ У 29.7-32105242-016:2008 і визнаний придатним до експлуатації.

ВТК _____

_____ особистий підпис розшифрування підпису

_____ Рік , місяць , число

М.П. _____

Декларація про відповідність продукції вимогам технічних регламентів

ТОВ "НДІ Медітех", 03680, м. Київ, вул. Трутенка, 2, Україна

(повне найменування виробника, уповноваженої ним особи резидента України, особи, яка ввела продукцію в обіг, місцезнаходження)

код згідно з ЄДРПОУ (за наявності) _____ код за ЄДРПОУ 32105242

в особі Директор Чухрасів М.В. _____
(посада, прізвище та ім'я та по батькові уповноваженої особи)

підтверджує, що апарати для приготування синглетно-кисневих сумішей MIT-C мод MIT-C 1К, MIT-C 2К, MIT-C 2Колор _____
(повне найменування продукції, тип, марка, модель)

яка:

☒ - виготовляється серійно;

☐ - виготовлена (ввозиться) у вигляді партії в кількості _____

(шт., т., м² тощо, документи, що підтверджують партію)

на ТОВ "НДІ Медітех", 03680, м. Київ, вул. Трутенка, 2, Україна

(найменування виробника, його адреси та місце виробництва продукції; для вітчизняного виробника код за ЄДРПОУ)

відповідає вимогам наступних технічних регламентів:

Назва технічного регламенту	Нормативні документи	Випробувальна лабораторія	Протоколи випробувань	Орган сертифікації	Сертифікати відповідності
електромагнітної сумісності обладнання	ДСТУ CISPR 14-1:2004, ДСТУ CISPR 14-2:2007, ДСТУ IEC 61000-3-2:2004, ДСТУ EN 61000-3-3:2004	"УкрТЕСТ"	№1182-2011 від 29.04.2011, № 1695-5-2011 від 07.06.2011		
безпеки низьковольтного електричного обладнання	ДСТУ IEC 60335-2-14:2006	"УкрТЕСТ"	№ 1183-1-2011 від 20.06.2011		

Декларація складена під відповідальність виробника, або його уповноваженої особи, або особи, яка ввела продукцію в обіг.

Науково-дослідний центр Інститут Медітех
Державний ідентифікаційний код 32105242
М.П. _____
Чухрасів М.В.
(ініціали та прізвище)
Дата підпису: _____

Декларація про відповідність зареєстрована в ДП «Укрметртестстандарт»

Ресстраційний № UA.001.D. 02664-11 дата реєстрації: 07.07.2011

Керівник Органу з оцінки відповідності _____ М. Я. Мухаровський
(підпис)

М.П.

Дійсність декларації про відповідність можна перевірити за тел. (044)526-41-32



ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН НА РЕМОНТ
ПРОТЯГОМ ГАРАНТІЙНОГО ТЕРМІНУ
АПАРАТА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СИНГЛЕТНО-КИСНЕВИХ
КОКТЕЙЛІВ (ПІНОК)

Модель апарата — « MIT-C »

Дата виготовлення «__» _____ 20__ г. № _____

Придбаний _____
«__» _____ 20__ г.

Заповнюється організацією, що продала

Прийнятий на гарантійне обслуговування підприємством _____

Дані ремонтного підприємства

М.П.

Підпис керівника підприємства -власника

Надсилається підприємством-власником на адресу підприємства-виробника і є підставою для пред'явлення рахунку на оплату за проведений ремонт протягом післягарантійного терміну.

Адреса підприємства-виробника:

ТОВ « НМЦ Медінтех »

02099, Україна , м.Київ , вул. Бориспільська 9, споруда 3-Ж, літера Х

Тел./факс: 369-53-27



ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Гарантійний термін експлуатації апарата-12 місяців з дня продажу.

Гарантійний ремонт виробу здійснюється підприємством-виробником.

Якщо в період гарантійного терміну виріб вийшов з ладу в результаті неправильної експлуатації апарата або порушені пломби на корпусі апарата, то вартість ремонту оплачує установка - власник виробу.

Контролер _____

Пакувальник _____

«__» _____ 20__ р.

«__» _____ 20__ р.



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

Міністерство Охорони Здоров'я України
(назва установи)

м. Київ, вул. Грушевського, 7

(місцезнаходження)

тел., факс: 253-94-84; 559-29-88

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник головного державного
санітарного лікаря України



М.А.Ситенко

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від "07" 11 2008 р.

№ 05.03.02-04/72003

Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів "МІТ-С", ТУ У 29.7-32105242-016:2008

(об'єкт експертизи, виготовлений у відповідності ТУ, ДСТУ, ГОСТ)

Код УКТЗЕД: 8509, Код ДКПП: 29.71.21

(код за ДКПП, кода за УКТЗЕД, артикул)

Центри здоров'я, дошкільні, шкільні, спортивно-оздоровчі заклади, тощо, за призначенням (для приготування синглетно-кисневих коктейлів), згідно рекомендацій виробника

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

ТОВ Науково-дослідний інститут "Медінтех", Україна, 03680, м. Київ, вул. Трутенка, 2, код: 32105242

(країна-виробник, розробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail WWW, код СДРІОУ)

ТОВ Науково-дослідний інститут "Медінтех", Україна, 01033, м. Київ, вул. Гайдара, 50, код: 32105242

(заявник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail WWW, код СДРІОУ)

Необхідності в даних про контракт немає.

(дані про контракт на постачання об'єкта експертизи в Україні)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам; за результатами випробувань наданих заявником зразків об'єкта експертизи відповідає вимогам "Інструкції по санітарно-хімічному дослідженню изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов предназначенных для контакта с пищевыми продуктами" № 880-71, СанПіНу № 42-123-4240-86 та ДСН 3.3.6.037-99 "Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку", а саме: інтенсивність стронного запаху робочих частин (коб, трубок) - не > 1 балу; рівні міграції з них стиролу - не > 0,01 мг/л, фенолу не > 0,05 мг/л; інтенсивність шуму при роботі апарату - не > 80 дБА.

Необхідними умовами використання / застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення с: для запобігання можливого ризику негативного впливу забезпечити дотримання показників безпеки щодо здоров'я людини, визначених даним висновком, та додержання керівництва з експлуатації виробника.

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи об'єкт експертизи "Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів "МІТ-С", ТУ У 29.7-32105242-016:2008", за наданим заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умовами дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності: згідно керівництва з експлуатації виробника.

Інформація щодо етикетки, інструкції, правила тощо:

Висновок дійсний: протягом терміну дії ТУ У 29.7-32105242-016:2008

ПОГОДЖЕНО

Висновок державної санітарно-
епідеміологічної експертизи
№602-123-20-2/4151

"09" лютого 2018 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор
ТОВ "НМЦ Медінтех"



М.В. Чухрасв

"18" січня 2018 р.

**Зміна №1 до Технологічної інструкції
по виробництву синглетно-кисневих сумішей
на апаратах МІТ-С
(Апарати «МІТ-С» згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та
ТУ У 29.7-32105242-016:2008)**

Дата чинності:

від 18.01.2018р.

до 18.01.2023р.

РОЗРОБЛЕНО

Кандидат медичних наук

Чухрасва О.М.

«18» січня 2018 р.

Содержание

1. Загальна характеристика	27
2. Сфера застосування.....	28
3. Характеристика сировини, напівфабрикатів та супутніх матеріалів	28
4. Характеристика готової продукції	31
5. Норми та рецептура	33
6. Рекомендації по вживанню синглетно-кисневих коктейлів та пінок.....	34
7. Технологічний процес.....	35
8. Технологічний контроль.....	37
9. Упаковка, маркування, зберігання	38
10. Вимоги до технологічного устаткування.....	39
11. Санітарно-епідеміологічні вимоги	40
12. Вимоги до безпеки праці та охорони навколишнього середовища	41
13 Відповідальність	42

1. Загальна характеристика

Ця технологічна інструкція поширюється на синглетно-кисневу суміш (далі - СКС), що виготовлюється за допомогою апаратів «MIT-C» (патент на корисну модель № 1395 від 12.12.2001, № 33892 від 10.07.2008, №56444 від 10.01.2011, №102215 від 26.10.2015). СКС являє собою збагачені (насичені) синглетним киснем коктейлі та пінки, приготовані на основі бутильованої питної, столової, або мінеральної води, фіто чаїв, пакетованих соків, нектарів, рослинних сиропів, сиропу кореня солодки.

Синглетний кисень - це метастабільний стан молекулярного кисню O_2 з більш високою енергією, ніж в основному, триплетному стані, з коротким періодом життя. Після активації молекули кисню переходять у вихідний стійкий (до входу в активатор) стан або вступають в реакцію з радикалами для утворення води, здійснюючи при цьому синглетно-триплетний дипольний перехід, тобто при цьому випромінюються кванти на певних частотах.

Утворення СКС засноване на фотохімічній та фото енергетичній сенсibiliзації парів води (водних розчинів) ультрафіолетовим (УФ) випромінюванням.

Перетворення пароводяної суміші в СКС здійснюється в процесі проходження даної суміші через спеціальний активатор.

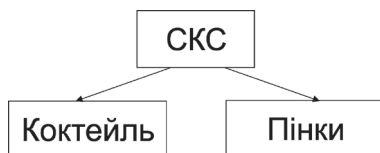
При цьому вода переходить у мілко дисперсний стан, а вільний кисень, повітря - в синглетний. Новостворена суміш має структурований стан, який за своїми властивостями аналогічний внутрішньоклітинному стану води в біологічних структурах. Додаткове застосування магнітного поля сприяє спінові поляризації електронних хмар, що робить молекулу води більш енергоємною, а відповідно воду - унікальною. Цей процес синглетно-триплетного дипольного переходу супроводжується виділенням квантів електромагнітної енергії в ультрафіолетовому діапазоні, складових енергоінформаційної основи СКС (патент № 1395 від 12.12.2001, патент № 33892 від 10.07.2008, патент №56444 від 10.01.2011, патент №102215 від 26.10.2015).

Принцип утворення синглетного кисню апаратами MIT-C: кисень, який міститься в повітрі, проходячи через активатор, під дією жорсткого ультрафіолетового випромінювання перетворюється в синглетний кисень. Молекула кисню O_2 в синглетному стані живе обмежений час, після чого вона розпадається і відновлюється до звичайного стану. Цей

процес синглетно-триплетного дипольного переходу супроводжується виділенням енергії ультрафіолетового діапазону, вони ж власне і тягнуть за собою ланцюг біохімічних і біофізичних процесів, спрямованих на нормалізацію обмінно-окислювальних реакцій в організмі.

Надходження СКС в організм людини надає дію на мембранно-обмінні процеси і біоенергетичні перетворення всередині клітини, результатом яких є нормалізація антиоксидантних функцій.

Надходження СКС в організм людини здійснюється шляхом прийому активованої води, водних розчинів, сумішей, коктейлів і пінок (мал. 1).



Мал. 1. Варіанти синглетно-кисневої суміші

2. Сфера застосування

Синглетно-кисневі коктейлі та пінки призначені для використання у харчуванні для доповнення харчових раціонів населення з метою загального зміцнення організму і підвищення імунітету.

Можуть бути реалізовані на підприємствах ресторанного типу, оздоровчих і навчальних закладах, дитячих садках.

3. Характеристика сировини, напівфабрикатів та супутніх матеріалів

3.1 Для приготування синглетно-кисневих коктейлів використовуються:

3.1.1. Бутильована негазована мінеральна вода згідно ДСТУ 878 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.2. Вода питна, вода питна кип'ячена, вода столова фасована, згідно ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», Директиви Ради Європейського Союзу 98/87/ЕС «Про якість води, призначеної для споживання люди-

ною») чи іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.3. Соки плодів і ягід концентровані згідно ГОСТ 18192 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.4. Соки відновлені згідно ДСТУ 7159 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.5. Соки плодові та ягідні натуральні згідно ГОСТ 656 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.6. Соки з citrusових плодів згідно ГОСТ 18193 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.7. Інші соки, рекомендовані для дитячого харчування, згідно діючим нормативним документам відповідно до чинного законодавства.

3.1.8. Сиропи плодово-ягідні згідно ДСТУ 4855 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.9. Сироп з плодів шипшини і горобини вітамінізований з фітокомпозицією згідно ТУ У 15.8-32557099-001:2006, або іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства та за наявності діючих дозвільних документів.

3.1.10. Сироп з плодів шипшини згідно ТУ У 15.8-30888576-001-2002 іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства та за наявності діючих дозвільних документів.

3.1.11. Фітосиропи згідно діючими нормативними документами згідно чинного законодавства.

3.1.12. Інші сиропи, рекомендовані для дитячого та дієтичного харчування, згідно діючим нормативним документам відповідно до чинного законодавства.

3.1.13. Екстракти фруктові згідно з діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.1.14. Фіточаї (відповідно до інструкції по застосуванню фіточаю). Для приготування фіточаїв з метою профілактики можливе застосування лікарської фітосировини тільки в аптечних упаковках.

3.1.15. Сироп кореня солодки згідно з інструкцією виробника (інструкція повинна мати відмітку про внесення до Державного реєстру

лікарських засобів України) або згідно іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства та за наявності діючих дозвільних документів.

3.2 Для приготування синглетно-кисневої пінки використовуються:

3.2.1. Бутильована негазована мінеральна вода згідно ДСТУ 878 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.2. Вода питна, вода питна кип'ячена, вода столова фасована, згідно ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», Директиви Ради Європейського Союзу 98/87/ЕС «Про якість води, призначеної для споживання людиною») чи іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.3. Соки плодів і ягід концентровані згідно ГОСТ 18192 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.4. Соки відновлені згідно ДСТУ 7159 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.5. Соки плодові та ягідні натуральні згідно ГОСТ 656 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.6. Соки з цитрусових плодів згідно ГОСТ 18193 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.7. Інші соки, рекомендовані для дитячого харчування, згідно чинними нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.8. Сиропи плодово-ягідні згідно ДСТУ 4855 та іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.9. Сироп з плодів шипшини і горобини вітамінізований з фітокомпозицією згідно ТУ У 15.8-32557099-001:2006, або іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства за наявності діючих дозвільних документів.

3.2.10. Сироп з плодів шипшини згідно ТУ У 15.8-30888576-001-2002 або іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства та за наявності діючих дозвільних документів.

3.2.11. Фітосиропои згідно з іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.12. Інші сиропи, рекомендовані для дитячого та дієтичного харчування, згідно з діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства.

3.2.13. Екстракти фруктові згідно з діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства

3.2.14. Фіточаї (відповідно до інструкції по застосуванню фіточаю). Для приготування фіточаїв з метою профілактики можливе застосування лікарської фітосировини тільки в аптечних упаковках.

3.2.15. Сироп кореня солодки згідно з інструкцією виробника (інструкція повинна мати відмітку про внесення до Державного реєстру лікарських засобів України) або іншими діючими нормативними документами відповідно до чинного законодавства та за наявності діючих дозвільних документів.

3.2.16. Холосас сироп згідно з інструкцією виробника (інструкція повинна мати відмітку про внесення до Державного реєстру лікарських засобів України) або згідно іншим діючим нормативним документам відповідно до чинного законодавства за наявності діючих дозвільних документів.

3.2.17. Сік алое згідно з інструкцією виробника (інструкція повинна мати відмітку про внесення до Державного реєстру лікарських засобів України) або згідно іншим діючим нормативним документам відповідно до чинного законодавства за наявності діючих дозвільних документів.

4. Характеристика готової продукції

4.1 Синглетно-кисневі коктейлі являють собою барбатовані (насичені) СКС столової, мінеральної, бутильованої води; фіточаїв, інших водних розчинів з додаванням фіто чи плодово-ягідних сиропів; сиропу кореня солодки, або холосасу, чи соку алое; натуральних, відновлених та концентрованих, а також плодів цитрусових соків; нектарів, та інших соків та сиропів з невисоким вмістом цукру, дозволених для дитячого та дієтичного харчування.

4.2 Синглетно-киснева пінка являє собою дрібнодисперсний піну, приготовану з столової, мінеральної бутильованої води; фіто чаїв; натуральних, відновлених та концентрованих, а також цитрусових соків; нектарів; сиропів плодово-ягідних, сиропів з плодів шипшини і горобини, фіто сиропів; фруктових екстрактів; сиропу кореня солодки або холо-

сасу, чи соку алое, та інших соків та сиропів з невисоким вмістом цукру, дозволених для дитячого та дієтичного харчування.

4.3 За органолептичними показниками коктейлі та пінки повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1. Органолептичні показники коктейлів та пінок

Показник	Характеристика		Метод контролю
	Коктейлі	Пінки	
Зовнішній вигляд	Рідина	Дрібнодисперсна піна	Згідно ДСТУ 7100, ДСТУ 7099
Колір	Властивий використовуваній сировині	Властивий використовуваній сировині	Згідно ДСТУ 7100, ДСТУ 7099
Запах	Властивий використовуваній сировині. Без сторонніх запахів	Властивий використовуваній сировині. Без сторонніх запахів	Згідно ДСТУ 7100, ДСТУ 7099
Смак	Властивий використовуваній сировині. Без сторонніх присмаків	Властивий використовуваній сировині. Без сторонніх присмаків	Згідно ДСТУ 7100, ДСТУ 7099

4.4 За фізико-хімічними показниками коктейлі та пінки повинні відповідати нормам, наведеним у таблиці 2.

Таблиця 2. Фізико-хімічні показники коктейлів та пінок

Показник	Характеристика		Метод контролю
	Коктейлі	Пінки	
Масова частка розчинних сухих речовин, %, не менше	Властива використаній сировині.	Властива використаній сировині.	Згідно ДСТУ 4855, ГОСТ 28562

5. Норми та рецептура

5.1 В умовах дитячих організованих колективів, в тому числі дошкільних і шкільних установах, за рекомендацією лікаря або за методичними рекомендаціями чи рецептурами затвердженими в установленому порядку Міністерством охорони здоров'я України.

5.2 На підприємствах громадського харчування, в торговельній мережі, лікувально-профілактичних установах і в домашньому використанні за рецептурами затвердженими в установленому порядку Міністерством охорони здоров'я України.

5.3 Рекомендовані склади розчину для приготування синглетно-кисневих пінок на загальний об'єм однієї заправки 800±10 мл, для приготування 8000мл готової синглетно-кисневої суміші (пінок):

ВАРІАНТ 1:

- 160 мл сиропу з зазначених у пп. 3.2.8; 3.2.9; 3.2.10; 3.2.11; 3.2.12;
- 160 мл соку з зазначених у пп. 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6; 3.2.7;
- 479 мл води з зазначених у пп.3.2.1; 3.2.2.
- 10 мл сиропу кореня солодки, або холосасу, чи соку алое, додати безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу і ретельно розмішати.

ВАРІАНТ 2:

- 559 мл соку з зазначених у пп. 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6; 3.2.7;
- 240 мл фіторозчину з зазначених у пп. 3.2.9; 3.2.11; 3.2.12;
- 10 мл сиропу кореня солодки, або холосасу, чи соку алое, додати безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу і ретельно розмішати.

ВАРІАНТ 3:

- 790 мл соку з зазначених у пп. 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6; 3.2.7;
- 10 мл сиропу кореня солодки, або холосасу, чи соку алое, додати безпосередньо перед приготуванням пінки в кожную колбу і ретельно розмішати.

5.4 Рекомендований склад розчину для приготування 200±10 мл синглетно-кисневого коктейлю:

ВАРІАНТ 1:

- 38 мл сиропу з зазначених у пп. 3.2.8; 3.2.9; 3.2.10; 3.2.11; 3.2.12;
- 38 мл соку з зазначених у пп. 3.2.3; 3.2.4; 3.2.5; 3.2.6; 3.2.7;
- 120 мл води з зазначених у пп. 3.2.1; 3.2.2.
- 5-10 мл сиропу кореня солодки, або холосасу, чи соку алое, додати безпосередньо перед приготуванням пінки в кожен колбу і ретельно розмішати.

Увага! Сироп кореня солодки, холосас та сік алое служать піноутворюючою речовиною. Без них піна не буде «наростати».

6. Рекомендації по вживанню синглетно-кисневих коктейлів та пінок

6.1 Рекомендований об'єм разової порції коктейлю або пінки складає:

- для дітей віком від 3-6 років – 100 мл;
- для дітей та підлітків віком 7-10 років -150 мл, 11-15 років – 200 мл;
- для підлітків віком 16 - 18 років – 200 мл;
- для дорослих - 250 мл.

Тривалість курсу корегується за рекомендацією лікаря.

6.2 Рекомендована добова норма для дітей - 1 порція, для дорослих - 1-3 порції.

Приймати кисневий коктейль або пінку рекомендується за 30-40 хвилин до приймання їжі або не раніше ніж через 45 хвилин після їжі.

6.3 Рекомендований термін споживання коктейлю або пінки складає:

- для дітей та підлітків – 10-15 прийомів (1 курс);
- для дорослих – 15-25 прийомів (1 курс).

1 курс - це вживання синглетно-кисневих пінок приготованих за одним видом рецепту.

6.4 Періодичність вживання синглетно-кисневих курсів:

- мінімальна перерва між курсами – 1 місяць (30 днів);
- максимальна кількість курсів – 5 курсів на рік.

Графік прийому курсів коригується за рекомендацією лікаря.

6.5 Застереження при застосуванні:

Індивідуальна чутливість до окремих компонентів продукту.

7. Технологічний процес

7.1 Процес приготування СКС коктейлів і пінок складається з наступних операцій:

- Прийом та вхідний контроль якості інгредієнтів.
- Підготовка апаратів.
- Змішування інгредієнтів та підготовка сумішей.
- Підготовка та приготування коктейлів і пінок.
- Відпустка коктейлів і пінок, організація вживання.
- Санітарна обробка робочого місця, апаратів, з'єднувальних шлангів, колб для приготування синглетно-кисневих сумішей, колб для приготування синглетно-кисневої пінки.

7.2 Прийом та вхідний контроль якості сировини.

Вхідний контроль якості сировини коктейлів і пінок здійснює організація, що надає послуги з приготування коктейлів і пінок в присутності представників обслуговуючої організації.

Для приготування коктейлів і пінок використовують інгредієнти, які мають висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи, сертифікати якості та виготовляються відповідно до діючої нормативної документації.

Сировину приймають за кількістю та якістю. Кожна партія сировини повинна відповідати вимогам державних стандартів або чинних нормативних документів. Сировина має бути використана в межах термінів придатності, зазначених у нормативних документах чи технічній документації. Після розкриття упаковки невикористана сировина підлягає утилізації.

7.3. Підготовка апарату до роботи виконується згідно з керівництвом по експлуатації «Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів MIT-C» або з керівництвом по експлуатації «Апарат для приготування синглетно-кисневих сумішей MIT-C».

Підготувати колби для приготування пароводяної суміші, для цього заповнити колбу до другої відмітки на колбі очищеною або дистильованою водою (30-35 мл). Колбу щільно закрити кришкою, при

цьому розпилювач повинен повністю зануритися у воду. Встановити колби для приготування пароводяної суміші на блок електронний і з'єднати силіконові трубки зі штуцерами на апараті згідно кольорового маркування.

7.4 Технологічний процес приготування синглетно-кисневих коктейлів:

- Виконати пп. 7.3 даної технологічної інструкції.
- Для приготування коктейлю в ємність налити відповідну сировину: столову, мінеральну, бутильовану воду; фіточай, інші водні розчини з додаванням фіто чи плодово-ягідних сиропів; сиропу кореня солодки, або холосасу, чи соку алое; натуральні, відновлені та концентровані, а також цитрусові соки; нектари, та інші інгредієнти з невисоким вмістом цукру, дозволені для дитячого та дієтичного харчування.
- Занурити розпилювач в ємність з коктейлем, за допомогою перемикача режимів, вибрати ручне або ножне (за допомогою педалі) управління.
- Включити вимикачі каналів: КАНАЛ 1 і / або КАНАЛ 2. При ножному управлінні натиснути на педаль.
- Час активації 200 мл мінеральної води - 3 хвилин; 200 мл соків, фітококтейлів - 5 хвилин.
- Коктейлі розлити в одноразові або індивідуальні стакани і вживати відразу.

7.5 Технологічний процес приготування синглетно-кисневих пінок:

- Виконати пп. 7.3 даної технологічної інструкції. В кожную літрову колбу (додану до комплекту поставки апарату) налити 800 ± 10 мл розчину для приготування пінки: столової, мінеральної бутильованої води; фіто чаїв; натуральних, відновлених та концентрованих, а також цитрусових соків; нектарів; сиропів плодово-ягідних, сиропів з плодів шипшини і горобини, фіто сиропів; фруктових екстрактів; сиропу кореня солодки або холосасу, чи соку алое, інших соків та сиропів з невисоким вмістом цукру, дозволених для дитячого та дієтичного харчування.
- За допомогою перемикача режимів вибрати ручне або ножне (за допомогою педалі) управління.

- Включити вимикачі каналів: КАНАЛ 1 і / або КАНАЛ 2. При кожному управлінні натиснути на педаль.

- Отриману пінку розливають в одноразові високі склянки (співвідношення діаметра до висоти склянки не менше 1 до 3) і вживають відразу ж після її приготування.

- Суміш, яка залишається на дні склянки, рекомендовано випити.

7.6 Продуктивність одного каналу за один цикл* складає 35-40 порцій пінки при одній повній заправці (800 ± 10 мл). Термін циклу - 5 хвилин.

7.7 Санобробка апарату

Після кожного циклу1 роботи апарату необхідно його вимкнути і ретельно промити сполучні трубки, колби для приготування синглетно-кисневої суміші і колби для приготування пінок під проточною водою з використанням побутових засобів для миття посуду. Для миття колб рекомендовано використовувати йоржик або щітку з довгою ручкою.

Фетрові та титанові розпилювачі ретельно промити великою кількістю проточної води і залишити сушити на паперовому рушнику.

Примітка: в процесі роботи треба слідкувати за рівнем очищеної води в колбах для приготування пароводяної суміші. Титанові розпилювачі повинні бути повністю занурені у воду, оскільки утворення пароводяної суміші - це одна з головних умов отримання СКС.

8. Технологічний контроль

8.1 Кожна партія сировини приймається за органолептичними показниками, перевіряються супровідні документи на сировину (сертифікати якості, або інші нормативні документи передбачені законодавством України). У супровідних документах обов'язково повинні бути вказані:

- Номер і дата виробництва.
- Назва та адреса підприємства-виробника.

* 1 цикл – це:

- приготування пінки з однієї повної заправки колб для приготування синглетно-кисневої пінки;
- приготування пінки з одного виду сировини при не повній заправці колб для приготування синглетно-кисневої пінки;
- приготування синглетно-кисневих коктейлів до зміни сировини, але не рідше одного разу на день.

- Назва продукту.
- Вага партії.
- Номер партії і дата відвантаження.
- Інформація про відповідність продукту ГОСТ, ДСТУ або іншим діючим нормативним документам.
- Інформація на відповідність ТУ або іншим діючим нормативним документам використовуваної сировини.
- Термін придатності до вживання.
- Умови зберігання.

8.2 Контроль приготування коктейлів та пінки для кожної партії проводять за органолептичними показниками згідно з вимогами, наведеними у таблиці 1 пп.4.3.

9. Упаковка, маркування, зберігання

9.1. Апарати серії MIT-C:

- Апарат в упаковці підприємства-виробника повинен зберігатися в приміщенні з температурою повітря від +5 до +40 °С і вологістю не більше 80% при температурі 25°С.

- Перед тривалим зберіганням апарат повинен бути знежирений і законсервований у відповідності з ГОСТ 9.014 для умов зберігання 2 (С) за ГОСТ 15150;

- Граничний термін захисту без переконсервації -1 рік.

- Електронний блок апарату з керівництвом по експлуатації, мережевий шнур, колби, фетрові та титанові розпилювачі, трубки з'єднувальні та змінні частини апарату повинні бути укладені в картонну коробку.

- Транспортування апарата повинно здійснюватися будь-яким видом критого транспорту в упаковці підприємства-виробника при температурі від мінус 50 до плюс 50 °С і відносній вологості до 80% при температурі 25 °С, уникаючи різких поштовхів і ударів.

9.2 Синглетно-кисневі коктейлі: вживають не пізніше 7 хвилин з моменту їх приготування, так як корисна дія коктейлю різко знижується.

9.3. Синглетно-кисневі пінки: отриману пінку розливають в одноразові високі склянки (співвідношення діаметра до висоти склянки не менше ніж 1 до 3), вживають не пізніше 3-5 хвилин з моменту приготування, так як корисна дія пінки різко слабшає.

9.4. Нерозпаковану сировину (соки, фіточаї, мінеральні бутильовані води, сиропи) зберігають у холодильнику і утилізують згідно ДСТУ 4283.2.

Сировина має бути використана до закінчення терміну придатності, зазначеного на етикетках. Після розтину пакувальної тари сировина повинна використовуватися повністю, забороняється повторно або частково використовувати сировину для приготування синглетно-кисневих коктейлів і пінок. Залишки не підлягають зберіганню і повинні бути утилізовані. Повторне використання розчину не допускається. Синглетно-кисневі коктейлі, пінки відпускаються споживачам в одnorазовому посуді, вживаються за допомогою одноразової ложки (або соломинки). Суміш, яка залишається на дні, рекомендується випити.

9.5 На місці реалізації синглетно-кисневих коктейлів та пінки повинна знаходитися коротка інструкція, що містить наступну інформацію:

- повна назва продукції;
- склад синглетно-кисневих коктейлю та пінки у порядку переваги складників;
- калорійність і поживна цінність із вказівкою на кількість білка, вуглеводів, жирів;
- об'єм порцій продукції;
- часові характеристики придатності коктейлю пінки;
- найменування та місце знаходження організації-власника апарата, місце знаходження оператора, що надає послуги з приготування синглетно-кисневих сумішей (коктейлів, пінок та ін);
- рекомендації до споживання;
- способи вживання;

Інформацію розміщують в доступній до сприйняття формі на рекламних листках або інформаційному стенді.

10. Вимоги до технологічного устаткування

Для приготування синглетно-кисневих коктейлів і пінок використовується наступне обладнання:

10.1 Апарат для приготування синглетно-кисневих коктейлів «MIT-C» ТУ У 29.7-32105242-016:2009. Даний апарат рекомендований для установки на підприємствах громадського харчування, в спортивно-оздоровчих центрах та центрах догляду за тілом, у торговельній мережі, санаторно-курортних, дошкільних і шкільних установах, а також у до-

машньому використанні. Працювати з апаратом дозволяється фахівцеві не молодше 18 років, який пройшов медичний огляд (працівник повинен мати санітарну книжку), пройшов навчання методикам приготування пінок та коктейлів і отримав сертифікат.

10.2 Апарат для приготування синглетно-кисневих сумішей «MIT-C» ТУ У 33.1-32105242-001:2007. Апарат рекомендований для установки в лікувальних, санаторно-курортних, дошкільних і шкільних установах. Працювати з апаратом дозволяється фахівцеві не молодше 18 років, який пройшов медичний огляд (працівник повинен мати санітарну книжку), пройшов навчання методикам приготування пінок та коктейлів і отримав сертифікат.

При використанні апарату в лікувальних цілях, працювати з апаратом дозволяється тільки медперсоналу, який пройшов навчання з використання методик синглетно-кисневої терапії і отримав сертифікат.

Технологічне обладнання для приготування синглетно-кисневих коктейлів, пінок повинно відповідати технічним умовам і мати керівництво з експлуатації, сертифікат або декларацію відповідності.

11. Санітарно-епідеміологічні вимоги

11.1 Санітарно-епідеміологічні вимоги до приміщень.

11.1.1 Приготування коктейлів і пінок проводять в окремому приміщенні площею не менше

4 кв. м., або в приміщенні загального харчування при навчальному закладі (столових, буфетів, кафетерій і т.д.), в приміщенні медичних та оздоровчих кабінетів, з виділеною площею під приготування пінок не менше 4 кв. м. У приміщенні повинен бути встановлений стіл для приготування коктейлів і пінок.

Сировина для приготування синглетно-кисневих коктейлів і пінок зберігається у спеціальній шафі або холодильнику. Після розтину пакувальної тари сировина зберіганню не підлягає і має бути утилізовано.

11.1.2 Для санітарної обробки апарату, колб, розпилювачів, трубок сполучних виділяють спеціальне місце, обладнане централізованим водопостачанням і каналізацією, раковиною, ємністю з побутовими засобами для миття посуду згідно з діючими нормативними документами.

11.1.3 Санітарну обробку використаних колб, розпилювачів, сполучних трубок проводять після кожного циклу * використання.

11.2 Санітарна обробка апаратів МІТ-С:

11.2.1 Блок електронний апарату МІТ-С протирають серветками, змоченими побутовими миючими засобами для миття посуду або дезінфікуючими засобами згідно з діючими нормативними документами. Забороняється занурювати блок електронний в ємність з водою.

11.2.2. Мийку і санітарну обробку використаних колб, трубок сполучних проводять після кожного циклу * використання під проточною водою з використанням побутових засобів для миття посуду згідно з діючими нормативними документами. Для миття колб рекомендовано використовувати йоржик або щітку з довгою ручкою.

Фетрові і титанові розпилювачі необхідно ретельно промити великою кількістю проточної водою і залишити сушити на паперовому рушнику.

11.2.3. З метою дотримання санітарно-гігієнічних та протиепідемічних вимог виробник рекомендує заміну фетрових розпилювачів щонайменше 1 раз в місяць. В іншому випадку необхідно проводити періодичні дослідження в акредитованих лабораторіях Державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту прав споживачів на відповідність чинного законодавства.

11.3 Посуд (стакани, ложки, соломинки) для прийняття коктейлів і пінок повинен бути одноразовим.

12. Вимоги до безпеки праці та охорони навколишнього середовища

12.1 Вимоги до безпеки праці

Вимоги пожежної безпеки виробничих приміщень ГОСТ 12.1.004.

Вимоги електробезпеки виробничих приміщень ДСТУ 7237.

Вимоги до освітлення - ДБН В.2.5-28.

Вимоги до мікроклімату - ДСН 3.3.6.042.

Вимоги до вентиляції та повітря робочої зони - ДБН В.2.5-67, ДСТУ БА.3.2-12.

12.2 Вимоги безпеки та охорони навколишнього середовища контролюються правилами, встановленими органами Держнагляду. При використанні апаратів МІТ-С необхідно дотримуватися вимог санітарії, затверджених в установленому порядку та інструкції з експлуатації

апаратів. Невикористані протягом дня синглетно-кисневі коктейлі та пінки підлягають утилізації згідно прийнятої документації.

12.3 Заходи безпеки при роботі з апаратом MIT-C

12.3.1 Працювати з апаратом дозволяється тільки фахівцям, які пройшли навчання та отримали сертифікат.

12.3.2 За способом захисту пацієнта і обслуговуючого персоналу від ураження електричним струмом апарат відповідає виробам класу II.

12.3.3 При виході апарату з ладу необхідно його знеструмити і вжити заходів щодо усунення несправності. Ремонт апарату, зміну деталей, запобіжників робити тільки в знеструмленому стані.

12.3.4 Не допускати потрапляння води всередину електронного блоку апарату.

12.4 Перед приготуванням синглетно-кисневого коктейлю або пінки працівник повинен ретельно вимити руки з милом. Приготування і відпуск коктейлів і пінок повинен проводити проінструктований працівник (не молодше 18 років), який пройшов медичний огляд (працівник повинен мати санітарну книжку). Обов'язкові профілактичні медичні огляди працівників проводяться згідно з указом МОЗ України № 280 від 23.07.2000 року.

12.4 Обов'язково проводити профілактичні медичні огляди працівників згідно з наказом МОЗ України № 280 від 23.07.2000 р.

13 Відповідальність

13.1 Відповідальність за безпечність та відповідність вимогам Технічних регламентів обладнання для приготування синглетно-кисневих коктейлів і пінок, а саме: апаратів для приготування синглетно-кисневих коктейлів «MIT-C» (ТУ У 29.7-32105242-016:2009) та апаратів для приготування синглетно-кисневих сумішей «MIT-C» (ТУ У 33.1-32105242-001:2007) розподіляється наступним чином:

- Виробництво та підтримка Технічних файлів на апарати – виробник ТОВ «НМЦ Медінтех».

- Експлуатація – організація-власник апарату, що надає послуги з приготування синглетно-кисневих сумішей (коктейлів, пінок та ін).

- Сервісне обслуговування – виробник ТОВ «НМЦ Медінтех» (за умови виконання ремонту виробником) чи інша організація, що виконувала ремонт.

13.2 Відповідальність за дотримання рецептури, санітарно-гігієнічних та протиепідемічних вимог несе організація-власник апарату, що надає послуги з приготування синглетно-кисневих сумішей (коктейлів, пінок та ін).

ЛІТЕРАТУРА

1. Самосюк І.З., Чухраєв М.В, Писанко О.І. Синглетно-киснева терапія. Київ-Москва, НМЦ «Медінтех». - 2004. - 103 с.
2. Синглетно-киснева терапія. Під редакцією Самосюк І.З., Фісенко Л.І. Київ, НДІ «Медінтех». - 2007. - 228 с.
3. Инструкция по медицинскому применению аппарата для приготовления синглетно-кислородной смеси «МИТ-С» від 25.05.13.
4. Патент на корисну модель № 1395 від 12.12.2001.
5. Патент на корисну модель № 33892 від 10.07.2008.
6. Патент на корисну модель № 56444 від 10.01.2011
7. Патент на корисну модель № 102215 від 26.10.2015



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ
БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ**

вул. Б. Гринченка, 1, м. Київ, 01001, тел. 279-12-70, 279-75-58, факс 279-48-83, e-mail: info@consumer.gov.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Держпродспоживслужби



ВИСНОВОК

державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від "09" "08" 2018 року

№ 602-123-20-2/ 4151

Об'єкт експертизи Зміна №1 до "Технологічної інструкції по виробництву синтетико-кисневих сумішей на апаратах "МІТ-С" (Апарати "МІТ-С" згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008)

Код за ДКПП 10.89

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи Приготування синтетико-кисневих сумішей на апараті "МІТ-С" в закладах ресторанного господарства, навчальних закладах і дитячих закладах оздоровлення та відпочинку, лікувально-профілактичних та санаторно-курортних закладах, спорт-комплексів. Використання в якості нормативного документу.

Розробник ТОВ "НМЦ" Медіатек, Україна, 02099, м. Київ, вул. Бориспільська, 9, споруда 3-Ж, літера Х, тел: (044) 369-53-28, код за ЄДРПОУ: 37960831

(адреса місцезнаходження, телефон, факс, Е-пошта, веб-сайт, код ЄДРПОУ)

Заявник експертизи ТОВ "НМЦ" Медіатек, Україна, 02099, м. Київ, вул. Бориспільська, 9, споруда 3-Ж, літера Х, тел: (044) 369-53-28, код за ЄДРПОУ: 37960831

(адреса місцезнаходження, телефон, факс, Е-пошта, веб-сайт, код ЄДРПОУ)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи об'єкт експертизи Зміна №1 до "Технологічної інструкції по виробництву синтетико-кисневих сумішей на апаратах "МІТ-С" (Апарати "МІТ-С" згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008) відповідає вимогам безпеки для здоров'я і життя людини і може бути погоджений.

Висновок дійсний протягом терміну дії "Технологічної інструкції по виробництву синтетико-кисневих сумішей на апаратах "МІТ-С" (Апарати "МІТ-С" згідно ТУ У 33.1-32105242-001:2007 та ТУ У 29.7-32105242-016:2008).

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

Комісія з державної санітарно-епідеміологічної експертизи м.Київ, вул. Героїв Оборони, 6, тел. 258-47-73 при головному державному санітарному лікарі України Наукового центру превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І.Медведя Міністерства охорони здоров'я України

(місцезнаходження, телефон, факс, Е-пошта, веб-сайт)

Протокол експертизи

№ 3/8-А-6202-17-65431Е від 22.01.2018 р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Голова експертної комісії, заступник директора Наукового центру

Бобильова О.О.

(підписати та прізвище)

