ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА УКРАЇНИ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

щодо застосування засобу “ГринСепт ПРО” (“GreenSept PRO”)

з метою дезінфекції та достерилізаційного очищення

Організація-розробник: ТОВ "ГРИН ПЛАСТИК".

Ці Методичні вказівки призначені для персоналу лікувально-профілактичних закладів, підприємств фармацевтичної, парфумерно-косметичної, харчопереробної промисловості, мікробіологічних, біохімічних та технологічних лабораторій різного профілю, закладів комунально-побутового обслуговування, громадського харчування і торгівлі, транспорту, спортивно-оздоровчих закладів та інших організацій і установ, незалежно від форм власності та відомчого підпорядкування, а також для посадових осіб державної санітарноепідеміологічної служби, які здійснюють нагляд за дотриманням санітарного законодавства на цих об’єктах.

Дозволяється тиражування цих методичних вказівок в необхідній кількості примірників.

ПОГОДЖЕНО

Т.в.о. головного державного

санітарного лікаря України

_____

«___» _____2020 р.

№_____

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

щодо застосування засобу “ГринСепт ПРО” (“GreenSept PRO”)

з метою дезінфекції та достерилізаційного очищення

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Повна назва засобу – засіб дезінфекційний «ГринСепт ПРО (GreenSept PRO)», за ТУ У 20.2-42994988-005:2020;

1.2. Виробник –ТОВ "ГРИН ПЛАСТИК", Україна;

1.3. Склад засобу, вміст діючих та допоміжних речовин, мас.%: діючі речовини: алкілдиметилбензиламоніум хлорид – не менше 9,0, амінопропилдодецилпропандіамін – не менше 5,0, полігексаметиленбігуанід гідрохлорид – не меньше 1,0, підсилювач біоцидної дії – 0,1, ПАР, запашка, барвник, вода дистильована до 100. На вимогу до складу засобу можуть не входити ароматизатор і барвник.

1.4. Форма випуску і фізико-хімічні властивості. Засіб «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») випускається у формі концентрованої прозорої рідини зеленого кольору із запахом ароматизатора (або без нього). Концентрат добру змішується з холодною і гарячою водою у будь якому співвідношенні. Значення pH 1,0 % (за препаратом) одного розчину засобу становить > 7,0 (при 20^0 С). Водні робочі розчини засобу прозорі, їз слабким запахом ароматизатора і помірним піноутворенням; мають мийні та дезодоруючі властивості, які посилюються при підвищенні температури робочих розчинів; в рекомендованих режимах застосування не пошкоджують вироби з металів, скла, полімерних матеріалів, гуми, штучної шкіри, лакофарбове і гальванічне покриття, чутливі до спиртів матеріали і покриття; не знебарвлюють і не зменшують міцність тканин; не фіксують забруднення на поверхнях об’єктів обробки; видаляють механічні, білкові, жирові забруднення, залишки крові й лікарських засобів; за необхідності добре змиваються з оброблених поверхонь, не залишаючи плям і нальоту.

Засіб несумісний з альдегідами, сильними окисниками, аніонними поверхнево-активними речовинами і милами; сумісний з каустичною і кальцинованою содою. Засіб і його робочі розчини пожежо-, вибухобезпечні.

1.5. Призначення засобу. Засіб «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») у вигляді робочих розчинів призначений:

- **для дезінфекції виробів медичного призначення**, включаючи хірургічні, стоматологічні (в т.ч. ротаційні та з замковими частинами, стоматологічних відтисків, забопротезних заготовок, слиновідсосів, артикуляторів тощо), гінекологічні та інші, в тому числі жирсткі та гнучкі ендоскопи та медичні інструменти до них, лабораторного та столового посуду, поверхонь приміщень, твердих меблів, медичних приладів, устаткування, апаратів (в т.ч. інкубаторів (кувезів) та пристосувань до них, апаратів ШВЛ, ЛОР-установок та ін.), білизни, санітарно-технічного обладнання, прибирального матеріалу, предметів догляду хворих при інфекціях бактеріальної (включаючи туберкульоз), вірусної (включаючи гепатити В, С, СНІД, герпес, грип всіх типів (в т.ч. грип H5N1 і H1N1), рота-, корона-, ханта-вірусна інфекція,) і грибкової (в т.ч. кандидози, дерматомікози, аспергильози) етіології у вогнищах інфекційних захворювань, в закладах охорони здоров’я усіх профілів (включаючи хірургічні та стоматологічні відділення, пологові будинки і неонатологічні центри, біохімічні, імунологічні, вірусологічні та бактеріологічні лабораторії, донорські пункти і пункти переливання крові, патолого-анатомічні відділення, профілакторії і санаторнокурортні заклади тощо), дитячих установах при проведенні поточної, заключної та профілактичної дезінфекції;

- **для достерилізаційного очищення виробів медичного призначення**, поєднаного з їх дезінфекцією (в тому числі жорстких і гнучких ендоскопів і медичних інструментів до них), в лікувально-профілактичних закладах, санаторіях та інших установах, зокрема, з використанням ультразвукового та циркуляційного мийного обладнання;

- **для попереднього промивання перед дезінфекцією** сильно забруднених органічними речовинами виробів медичного призначення;

- **для попереднього очищення** зовнішньої поверхні гнучких і жорстких ендоскопів і медичних інструментів до них;

- **для знезараження перед утилізацією** використаних виробів медичного призначення одноразового використання та перев’язувального матеріалу;

- **для поєднання миття і дезінфекції** при проведенні поточної та заключної дезінфекції в закладах охорони здоров'я усіх профілів (включаючи хірургічні та стоматологічні, фізіотерапевтичні, пологові будинки і неонатологічні центри, поліклініки,

амбулаторії, косметологічні клініки, біохімічні, імунологічні, вірусологічні та бактеріологічні лабораторії, донорські пункти і пункти переливання крові, патолого-анатомічні відділення, профілакторії і санаторно-курортні заклади тощо), автомобілі швидкої медичної допомоги, дитячих і навчальних закладах і вогнищах інфекційних захворювань бактеріальної (включаючи туберкульоз), вірусної (включаючи гепатити В, С, СНІД, герпес, грип всіх типів (в т.ч. грип H5N1 і H1N1), рота-, корона-, ханта- вірусна інфекція) і грибкової (в т.ч. кандидози, дерматомікози, аспергильози) етіології: поверхонь медичного обладнання, апаратури і устаткування (в т.ч.кувезів, операційних, маніпуляційних, пеленальних, пологових столів, операційних і стоматологічних освітлювачів, крісел, барокамер, кушеток тощо), жорстких меблів (зокрема, робочі і лабораторні столи), виробів медичного призначення простої конструкції і конфігурації (в т.ч. чутливих до дії спиртів датчиків апаратів УЗД), предметів догляду хворих (міхури для льоду, грілки тощо), санітарно-технічного обладнання (в т.ч. кранів змішувачів, сидінь до унітазів, зливних бачків), поверхонь приміщень (стіни, двері, ручки дверей, підвіконня, поруччя тощо);

- **для поєднання дезінфекції та миття поверхонь при проведенні профілактичної дезінфекції** та генеральних прибирань в лікувально-профілактичних, дитячих і навчальних закладах, в аптеках, на підприємствах фармацевтичної, парфумерно-косметичної, харчопереробної промисловості; в пансіонатах, санаторіях та інших оздоровчих закладах для дорослих та дітей (в т.ч. кабінети функціональної діагностики, фізіотерапії, бальнеології тощо); у дитячих та учбових закладах усіх рівнів акредитації; в установах соціального забезпечення для дітей та дорослих, пенітенціарних установах; на житловокомунальних об'єктах (в т.ч. для дезінфекції сміттєпроводів, контейнерів та інших ємностей для сміття); на рухомому складі, вокзалах і об'єктах забезпечення усіх видів транспорту, у т.ч. залізничного (зокрема, пасажирські, дизель- та електропоїзди, вантажні вагони та контейнери, призначені для перевезення продуктів харчування та продовольчої сировини) і громадського; в автомобілях швидкої медичної допомоги; у місцях громадського користування, торгівельного і комунально-побутового обслуговування (готелі, гуртожитки, підприємства ресторанного господарства і торгівлі, зв’язку, фінансово-банківські установи, лазні, сауни, басейни, перукарні, салони краси, SPA-салони, солярії, хімчистки, пральні, громадські туалети, у т.ч. автономні, біотуалети), в установах культури, відпочинку, спорту, кінотеатрах, у місцях проведення тренувань, змагань, учбовотренувальних зборів та ін.;

- **для дезінфекції та дезінфекції поєднаної з достерилізаційним очищенням** перукарського, манікюрного та косметологічного приладдя в закладах побутового

обслуговування, зокрема в таких, де надаються послуги, пов'язані з можливістю ушкодження шкіри та слизових оболонок (перукарні, заклади нігтьового сервісу, косметологічні кабінети і салони тощо);

- для вологого прибирання (поєднання миття і дезінфекції) з використанням підлогомийних машин;

- для очищення і дезінфекції килимових виробів з використанням мийних пилососів;

- обробка об'єктів з метою попередження появи та знищення плісняви;

- для дезінфекції на епідемічно-значущих об'єктах інших галузей виробництва та сфери послуг, діяльність яких вимагає проведення дезінфекційних робіт відповідно до діючих санітарно-гігієнічних та протиепідемічних норм і правил, нормативно-методичних документів.

1.6. Спектр антимікробної дії. Засіб «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») має **бактерицидні** (включаючи збудників туберкульозу, Campylobacter jejuni, Corynebacterium ammoniagenes, Enterobacter aerogenes, Enterobacter cloacae, Enterococcus faecalis, Enterococcus faecium, Enterococcus Hirae, Escherichia coli, Escherichia coli 0157:H7, Klebsiella pneumoniae, Legionella pneumonia, Listeria monocytogenes, Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella choleraesuis, Salmonella typhi, Helicobacter pylori, Serratia marcescens, Shigella dysenteriae, Shigella flexneri, Shigella sonnei, St. aureus, MRSA, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus pyogenes), **віруліцидні** (включаючи віруси Коксаки, ECHO, полиомиеліту, ентеральних і парентеральних гепатитів, ВІЛ, герпесу, SARS, рота-, корона-, хантавіруси, віруси грипу всіх типів, зокрема, H5N1 і H1N1, аденовірусів і ін. збудників ОРВІ), **фунгіцидні** (щодо збудників кандидозів, дерматомікозів, а також пліснявих грибів, в т.ч. у споровій формі) **властивості**. При підвищенні температури розчинів їх антимікробна активність і мийна здатність збільшуються.

1.7. Токсичність та безпечність засобу. За параметрами гострої токсичності згідно ГОСТ 12.1.007-76 засіб належить до 4 класу небезпеки (мало небезпечні речовини) при нанесенні на шкіру, інгаляційній дії в умовах вільного випаровування та до 3 класу небезпеки (помірно небезпечні речовини) при введенні в шлунок. Засіб не спричиняє сенсибілізуючої, мутагенної, тератогенної, гонадотоксичної, канцерогенної та ембріотоксичної дії, не виявляє місцевоподразнюючі, шкірно-резорбтивні і сенсибілізуючі властивості. У вигляді концентрату при нанесенні на шкіру викликає сухість шкіри, подразнює слизову оболонку очей. Робочі розчини засобу не подразнюють шкіру, при

повторних аплікаціях викликають сухість шкіри, у вигляді аерозолю подразнюють слизові оболонки очей та дихальних шляхів.

2. ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ

2.1. Методика та умови приготування робочих розчинів. Робочі розчини засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») готують у місткостях з будь-якого матеріалу шляхом змішування засобу з питною водою. У деяких випадках, наприклад, для приготування робочих розчинів засобу, призначених для дезінфекції, поєднаної з достерилізаційним очищенням виробів медичного призначення, або з метою посилення мийних властивостей, для приготування розчинів використовують гарячу воду або нагрівають розчин, з метою доведення його початкової температури до температури 50±2 °С.

2.2. Розрахунки для приготування робочих розчинів. Для приготування робочих розчинів слід керуватись розрахунками, наведеними в таблиці 1.

2.3. Термін та умови зберігання робочого розчину. Термін придатності робочих розчинів – 14 діб (термін проведених спостережень), за умови зберігання в щільно закритій тарі для уникнення контамінації розчину.

3. СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБУ З МЕТОЮ ДЕЗІНФЕКЦІЇ

3.1. Об’єкти застосування. Робочі розчини засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») застосовують для дезінфекції, в т.ч. поєднаної з достерилізаційним очищенням, виробів медичного призначення (вкл. хірургічні і стоматологічні інструменти, у т.ч. такі, що обертаються, стоматологічні відтиски, зубопротезні заготовки та ін.); для дезінфекції головок ультразвукових діагностичних апаратів, шлангів і приєднувальних елементів наркозно-дихальної апаратури, інкубаторів (кувезів) та пристосувань до них, поверхонь в приміщеннях, твердих меблів, медичних апаратів, приборів і обладнання, в т.ч. фототерапевтичного, соляріїв, предметів догляду хворих, посуду, білизни, взуття (у т.ч. в санітарних бар’єрах для знезараження спецвзуття), санітарно-технічного обладнання, прибирального матеріалу тощо; для очищення і дезінфекції поверхонь приміщень, меблів і обладнання, забруднених біологічними рідинами; для попереднього очищення поверхні гнучких і жорстких ендоскопів; для знезараження виробів медичного призначення одноразового використання, перев’язувального матеріалу, медичних імунобіологічних препаратів (в т.ч. використаних ампул, вакцини БЦЖ та інших вакцин і сироваток з вичерпаним терміном придатності або з іншими дефектами) перед утилізацією; для дезінфекції в автомобілях швидкої медичної допомоги, на рухомому складі та стаціонарних об’єктах пасажирського, у т.ч. залізничного та громадського транспорту; для

дезінфекції перукарського, манікюрного та косметологічного приладдя, технологічного обладнання, тари, інвентарю, сміттєпроводів, контейнерів та інших ємностей для сміття; для дезінфекції систем вентиляції і кондиціонування повітря (у т.ч. побутові кондиціонери, спліт-системи, дахові кондиціонери, вентиляційні фільтри, повітропроводи); для дезінфекції та миття інших об'єктів в епідеміологічно значимих установах, організаціях і підприємствах, вказаних в пункті 1.5 при інфекціях вказаних в пункті 1.6 цих Методичних вказівок.

3.2. Методи знезараження окремих об'єктів. Дезінфекцію робочими розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») проводять методами протирання, зрошення, замочування, занурення, заповнення і аерозольним. Використовують розчини кімнатної або підвищеної температури (50±2 °С – початкова температура розчину, яка не підтримується в процесі обробки).

3.2.1. Вироби медичного призначення із різних матеріалів (скла, металів, пластмас, гуми) для дезінфекції повністю занурюють у місткість із розчином засобу, заповнюючи ним порожнини і канали виробів за допомогою допоміжних засобів (шприців, піпеток), видаляючи при цьому пухирці повітря (режим згідно таблиці 3). Роз'ємні вироби дезінфікують в розібраному вигляді.

Для дезінфекції виробів медичного призначення з використанням ультразвукового або циркуляційного мийного обладнання засіб додається в робочу місткість обладнання у кількості, яка необхідна для одержання концентрації робочого розчину, що відповідає виду інфекції, і додають воду з урахуванням об'єму робочої ванни. Виріб занурюють у робочу ванну і вмикають обладнання на регламентований час обробки.

По закінченні дезінфекції вироби відмивають від залишків розчину проточною водою протягом 3 хвилин.

Вироби медичного призначення простої конструкції і конфігурації, за наявності доступу до всіх поверхонь, допускається 2-разово протирати серветками, змоченими робочим розчином засобу, з наступним дотриманням встановленої експозиції. Після закінчення часу дезінфекції вироби промивають проточною водою протягом 3-х хвилин і висушують. Використані серветки знезаражують і утилізують за правилами поводження з медичними відходами.

3.2.2. Очищення і дезінфекція гнучких і жорстких ендоскопів і медичних інструментів до них. Відразу після використання робочу частину ендоскопів і медичних інструментів до них зовні протирають серветкою, змоченою робочим розчином засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO»). Використані серветки знезаражують і утилізують за правилами поводження з медичними відходами.

Достерилізаційне очищення поєднане з дезінфекцією жорстких і гнучких ендоскопів і медичних інструментів до них здійснюють за режимами таблиці 5.

3.2.3. Дезінфекція аспіраційних систем стоматологічних установок здійснюється методом заповнення системи робочим розчином засобу (не менше 1л) через відсмоктувальний шлаг з наступним витримуванням експозиції (режим згідно таблиці №2). Після закінчення часу дезінфекції через систему пропускають питну воду протягом 3 хв.

Залежно від режиму роботи, дезінфекцію і очищення системи здійснюють 1-2 рази на день (наприклад, перед обідньою перервою (після першої зміни) і після закінчення експлуатації стоматологічної установки). При одноразовій дезінфекції, її проводять після закінчення лікувальних процедур.

3.2.4. Дезінфекція плювальниць стоматологічних установок здійснюється методом заповнення робочим розчином засобу (режим згідно таблиці №2). Після закінчення дезінфекції плювальниці промивають питною водою протягом 1 хв.

3.2.5. Відбитки, зубопротезні заготовки дезінфікують шляхом занурення їх у робочий розчин засобу (режим згідно таблиці №2). Після закінчення дезінфекції вироби промивають проточною водою по 0,5 хв. з кожної сторони або занурюють в ємність з водою на 5 хв., після чого їх висушують стисненним повітрям. Робочий розчин для обробки зліпків може бути використаний багаторазово протягом терміну придатності розчину. При появі перших ознак зміни первинного зовнішнього вигляду розчину його необхідно замінити.

3.2.6. Дезінфекція перукарського, манікюрного, педикюрного та косметологічного приладдя та інструментів (в т.ч. насадки, що обертаються - фрезери, насадки корундові, педикюрні, з штучних та натуральних алмазів, твердосплавні насадки та фрези, полірувальники), кусачки, пушери, ножиці, насадки для іонофорезу, дарсонваля, гальванотерапії, вакуумних та інших апаратів) здійснюється методами, встановленими для виробів медичного призначення, за режимами відповідної інфекції (режим згідно таблиці №4).

3.2.7. Дезінфекцію поверхонь в приміщеннях (підлога, стіни, підвіконня, поруччя тощо), твердих меблів, виробничих столів, обладнання здійснюють методом протирання тканинною серветкою, змоченою розчином засобу, або зрошують розчином з використанням дезінфекційного обладнання, домагаючись рівномірного змочування поверхні (норма витрати розчину – 75-100 мл/м^2).

Змивати залишки засобу з оброблених поверхонь не обов’язково, якщо поверхні не контактують зі шкірою людини, продуктами харчування і питною водою. По закінченні

часу дезінфекції, за наявності, залишок розчину витирають сухою серветкою або вологою серветкою (якщо поверхні контактують зі шкірою людини).

При дезінфекції приміщень аерозольним методом необхідно враховувати технічні характеристики обладнання, яке використовується для генерації аерозолю, рекомендована норми витрати розчину – 30-40 мл/м^3 приміщення.

3.2.8. Дезінфекція поверхні медичних апаратів, приладів та устаткування (в т.ч. наркозно-дихальної апаратури, кувезів, операційних, маніпуляційних, пеленальних, пологових столів, операційних і стоматологічних освітлювачів, крісел, рентгенодіагностичних систем, радіологічного і цифрового обладнання для діагностики, обладнання для комп'ютерної томографії, ангіографічних систем барокамер, кушеток тощо), медичних меблів, охолоджуючих камер, холодильників (в т.ч. для зберігання ліків, вакцин, крові та її препаратів тощо), виробів медичного призначення простої конструкції і конфігурації (в т.ч. чутливих до дії спиртів датчиків апаратів УЗД), предметів догляду хворих (міхури для льоду, грілки тощо), санітарно-технічного обладнання (в т.ч. кранів змішувачів, сидінь до унітазів, зливних бачків) здійснюється методом протирання серветками, змоченими розчином засобу, або зрошення розчином (наприклад, з використанням тригера) з наступним дотриманням експозиції (режим згідно таблиці 2).

Поверхні об'єктів без візуальних ознак забруднення.

Перший метод. Поверхні протирають тканинною серветкою, змоченою розчином засобу (норма витрати розчину – 75-100 мл/м²) з наступним дотриманням експозиції дезінфекції (режим згідно таблиці 2).

Другий метод. Розчин засобу за допомогою тригера рівномірно нанести на поверхню з відстані приблизно 30 см (орієнтовно в 3-5 точках на 1 м^2 поверхні, що потребує обробки, витрата розчину 50-75 мл/м^2). Після нанесення розчину поверхню протерти тканинною або нетканою безворсовою серветкою або губкою і залишити на час експозиції залежно від необхідного антимікробного ефекту.

Серветки після обробки зібрати у ємність, знезаразити і утилізувати за правилами поводження з медичними відходами.

Поверхні об'єктів з візуальними ознаками забруднення (зокрема, біологічними рідинами). Обробку здійснюють за 2 етапи.

Перший етап - очищення поверхні перед дезінфекцією. Поверхню протирають серветкою, змоченою розчином засобу (для цього розчин можливо розпилити безпосередньо на серветку). Серветку після обробки знезаразити і утилізувати за правилами поводження з медичними відходами.

Другий етап - дезінфекція поверхні після очищення. Попередньо очищену поверхню рівномірно оросити засобом, після чого протерти тканинною або нетканою безворсовою серветкою або губкою і залишити на час експозиції залежно від необхідного антимікробного ефекту. Серветку після обробки знезаразити і утилізувати за правилами поводження з медичними відходами.

Змивати залишки засобу з оброблених поверхонь не обов'язково, якщо поверхні не контактують зі шкірою людини. По закінченні часу дезінфекції, за наявності, залишок розчину витирають сухою серветкою або вологою серветкою (якщо поверхні контактують зі шкірою людини).

3.2.9. Дезінфекція санітарно-технічного обладнання. Обробку здійснюють методами зрошення, або протирання, або чищення щіткою чи йоржем.

При дезінфекції методом зрошення з використанням ручних розпилювачів (тригерів) розчин наносять на поверхню (20-25мл розчину на 1 унітаз або 1 раковину, 50-75 мл на 1 ванну або душовий піддон) з наступним чищенням щітками або губками. При обробці методом протирання ганчір'ям або чищення щітками, змоченими робочим розчином засобу, норма витрати розчину 50-75 мл на 1 унітаз або раковину, 75-100 мл на 1 ванну. Після завершення механічної обробки витримують експозицію (режим згідно таблиці 2). По закінченні експозиції, обладнання без візуальних ознак забруднення (унітази, раковини) можливо не промивати водою, а забруднені - ополіскують водою, ванни перед заповненням і душові піддони також ополіскують водою.

3.2.10. Предмети догляду хворих (підкладні судна, гумові грілки, термометри, клейонки тощо), засоби гігієни повністю занурюють у робочий розчин або протирають тканинною серветкою, змоченою робочим розчином. Після дезінфекції їх промивають проточною водою протягом 1 хв.

3.2.11. Дезінфекцію санітарного транспорту для перевезення інфекційних хворих проводять за режимом дезінфекції поверхні приміщень при відповідній інфекції (режим згідно таблиці 2).

3.2.12. Дезінфекція інкубатора (кувеза). При проведенні обробки слід дотримуватись інструкцій з експлуатації інкубатора (кувеза) даної марки та моделі, а також вимог чинних офіційних нормативно-методичних документів.

Щоденна дезінфекція зовнішньої поверхні інкубаторів (кувезів) здійснюється методом протирання серветкою, змоченою розчином засобу в концентрації 1,0% (за препаратом) з дотриманням експозиції 5 хвилин*. (**Примітка. Режим ефективний проти збудників кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної етіології, кандидозів, крапельних і парентеральних інфекцій вірусної етіології (в т.ч. віруси герпесу, грипу, парагрипу,*

гепатитів В, С, СНіД. При експозиції 30 хвилин режим ефективний також проти збудників туберкульозу). Норма витрати розчину - 50-75 мл/м^2. Після закінчення часу дезінфекції поверхні протирають стерильною тканинною серветкою, для змочування якої рекомендується стерильна питна вода* (**Примітка. За відсутності стерильної води допускається використання прокип'яченої питної води, охолодженої до кімнатної температури або свіжої дистильованої води*). Потім поверхні витирають насухо стерильною серветкою (пелюшкою).

Дезінфекція внутрішньої поверхні інкубаторів (кувезів) виконується після їх відключення і за відсутності у середині дитини. Перед дезінфекцією виконують підготовчі роботи з урахуванням конструкції інкубатора (кувеза), які передбачені інструкцією з його використання (наприклад, спорожнюють водяний бачок зволожувача, знімають повітряний фільтр та ін.). Серветкою, змоченою розчином засобу протирають чохол і піддон матраца, кришку повітряної завіси, підйомний пристрій, майданчик ложа, ковпак неонатальний, датчики температури повітря і шкіри та ін.). Після закінчення експозиції поверхні двічі протирають стерильними серветками, для змочування яких рекомендується стерильна* вода, і витирають насухо стерильною серветкою (пелюшкою). (**Примітка. За відсутності стерильної води допускається використання прокип'яченої питної води, охолодженої до кімнатної температури або свіжої дистильованої води*). Після закінчення обробки інкубатор провітрити протягом 15 хв.

Окремі комплектуючі інкубатора (резервуар зволожувача, металевий хвильогасник, повітрозабірні трубки, шланги, вузол підготовки кисню) повністю занурюють в місткість з розчином засобу і витримують експозицію (режим згідно таблиці 3). Після закінчення експозиції всі пристосування промивають методом дворазового занурення в воду по 5 хв. кожне, через трубки і шланги прокачують воду з використанням стерильних допоміжних засобів*. (*Примітка. Доступні поверхні пристосувань висушують з використанням стерильних тканинних серветок*).

3.2.13. Знезараження наркозно-дихальної апаратури (НДА). Підготовка наркозно-дихальної апаратури до використання здійснюється з дотриманням вимог підприємства-виробника апаратури, а також чинних нормативно-методичних документів, зокрема, Методичних рекомендацій «Очищення, дезінфекція та стерилізація наркозно-дихальної апаратури», затверджених Наказом МОЗ України №221 від 12.03.2010.

НДА як нова, так і щоразу після використання підлягає очищенню дезінфекції і далі, залежно від призначення виробу, дезінфекції високого рівня (ДВР) або стерилізації. Всі етапи обробки НДА проводять з дотриманням правил асептики, протиепідемічних заходів і правил безпеки.

Для очищення і дезінфекції деталі і комплектуючі НДА (дихальні контури, маски, мундштуки-загубники, шланги, ендотрахеальні трубки, фільтри, корпуси зволожувача, збірники конденсату) занурюють у робочий розчин засобу, заповнюючи за допомогою шприца або іншого пристосування всі канали і порожнини, уникаючи утворення повітряних пробок. Роз'ємні вироби занурюють у розчин засобу у розібраному вигляді. Товщина шару засобу над виробами має бути не менше 1 см. Вироби миють в розчині засобу протягом 1-2 хвилин і залишають на час дезінфекції. Концентрація розчину і експозиція (режим згідно таблиці №3 для виробів медичного призначення, який забезпечує знищення бактерій, вірусів, патогенних грибів і мікобактерій туберкульозу).

Після завершення експозиції дезінфекції, вироби виймають із розчину і за допомогою шприца або іншим чином видаляють залишки засобу з усіх каналів виробів, після чого промивають проточною питною водою упродовж 3 хвилин, а потім висушують до повного видалення залишків вологи. Висушені вироби направляють, за необхідності, на ДВР або стерилізацію.

Деталі і комплектуючі одноразового використання знезаражують за методикою встановленою для медичних відходів (вироби медичного призначення одноразового використання), після чого утилізують.

3.2.14. Посуд столовий звільняють від залишків їжі та повністю занурюють у робочий розчин із розрахунку 2 л на 1 комплект (глибока та мілка тарілки, чашка, блюдце, чайна та столова ложки, виделка, ніж). По закінченні дезінфекції посуд промивають проточною питною водою протягом 3 хвилин.

При проведенні профілактичної дезінфекції посуд столовий звільняють від залишків їжі, миють, після чого повністю занурюють в робочий розчин засобу на час експозиції (режим вказано в таблиці 2). По закінченні дезінфекції посуд промивають проточною питною водою.

3.2.15. Інвентар для миття виробничого і столового посуду (губки, мочалки, ганчірки, серветки, щітки тощо) після використання промивають з використанням мийного засобу, ретельно виполіскують водою, після чого занурюють у розчин засобу на час дезінфекції. По закінченні часу дезінфекції виполіскують водою (до зникнення піноутворення) і висушують.

3.2.16 Лабораторний та аптечний посуд повністю занурюють в розчин засобу, після закінчення експозиції - промивають проточною питною водою протягом 3 хв.

3.2.17. Тверді іграшки, невеликі за розмірами, для дезінфекції повністю занурюють у ємність з робочим розчином засобу, запобігаючи їх спливанню; великі іграшки протирають серветками, змоченими розчином засобу або зрошують робочим розчином

засобу, після чого протирають тканинною серветкою і витримують експозицію. По закінченні дезінфекції іграшки промивають водою протягом 1 хв. і висушують.

М'які іграшки чистять щіткою, яку змочують розчином.

3.2.18. М'які меблі, килимове покриття для підлоги очищають за допомогою щітки, змоченої у розчині засобу. Гумові килимки протирають ганчір'ям, змоченим у розчині засобу, або зрошують, або повністю занурюють у розчин засобу.

3.2.19. Білизну замочують в робочому розчині засобу із розрахунку 4 л на 1 кг сухої білизни. По закінченні дезінфекції білизну перуть і полощуть.

3.2.20. Знезараження медичних відходів. Для знезараження перед утилізацією вироби медичного призначення одноразового використання (в т.ч. шприці, голки, крапельниці, слиновідсмоктувачі, ендотрахеальні трубки тощо) та **відпрацьований перев'язувальний матеріал** (в т. ч. ватні тампони, кульки, серветки, бинти, білизна одноразового використання) занурюють у робочий розчин засобу за режимами відповідної інфекції (режим згідно таблиці 3). Після закінчення експозиції вироби утилізують.

3.2.21. Дезінфекцію багаторазових ємностей, контейнерів для збору відходів категорії В проводять після кожного їх використання, способом протирання або зрошування за відповідними режимами (таблиця №2).

3.2.22. Внутрішню поверхню взуття зрошують або двічі протирають серветкою, рясно змоченою розчином засобу в концентрації 0,75% при експозиції 60 хв., або 1,5% при експозиції 30 хв., або дають взуттю висохнути. Полімерні банні сандалі, тапочки занурюють в розчин засобу, перешкоджаючи їх спливанню. Після закінчення експозиції їх ополіскують водою.

3.2.23. Дезінфекцію систем вентиляції і кондиціонування здійснюють за графіком або за наявності відповідних показань із залученням кваліфікованого інженерно-технічного персоналу по вентиляції.

Перед профілактичною дезінфекцією секцій центральних і побутових кондиціонерів, загальнообмінної вентиляції для штучного охолоджування повітря, фільтрів, радіаторних грат і накопичувачів конденсату, повітряприймачів, розподільників повітря і насадок проводять їх миття. Для цього рекомендується використовувати 0,75% розчин засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO»). (Примітка. *З метою уникнення на етапі дезінфекції можливої нейтралізації активно діючих речовин засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») не рекомендується використовувати для миття сильні окисники, аніонні поверхнево-активні речовини, мила та мийні засоби невідомого складу). Для дезінфекції використовують 0,75% розчин засобу* «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO»). Обробку здійснюють методом зрошування з використанням гідропульта, автомакса, розпилювача

типу «Квазар” або методом протирання ганчір’ям, змоченим розчином з дотриманням експозиції 60 хв. Повітряний фільтр промивають в мийному розчині, після чого занурюють в 5,0% розчин засобу на 60 хв. (за необхідності фільтр замінюють). Вугільні фільтри підлягають заміні.

Після дезінфекції оброблені об'єкти промивають водопровідною водою, висушують, а приміщення провітрюють.

Дезінфекцію систем вентиляції і кондиціонування за епідпоказаннями проводять за режимами відповідної інфекції без попереднього миття.

3.2.24. Дезінфекція в дитячих дошкільних установах (ДДУ).

3.2.24.1. Дезінфекцію поверхонь приміщень, обладнання, меблів, іграшок, посуду, інвентарю (прибирального і для миття посуду) та інших об'єктів проводять відповідно до чинних нормативних документів, що регулюють діяльність цих установ, зокрема, Державних санітарних норм та правил «Влаштування, обладнання, утримання дошкільних навчальних закладів та організації життєдіяльності дітей» (від 01.08.2013 № 678). Робочі розчини засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») застосовуються в ДДУ за режимами, вказаними у таблиці 8.

3.2.24.2. Підлогу, умивальні раковини, ванни, душові піддони, унітази тощо у туалетних, ванно-душових, умивальнях, буфетних необхідно мити 2 рази на день ганчірками, йоржами з використанням мийних засобів, в т.ч. після залишення дітьми дошкільної установи - з використанням розчинів засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») (режими згідно таблиці 8). Поверхні об’єктів попередньо миють з використанням мийного засобу і ретельно ополіскують водою, після чого наносять розчин дезінфекційного засобу і витримують експозицію. При використання для миття підлоги розчину засобу в концентрації 0,05%, а для санітарно-технічного обладнання (умивальні раковини, ванни, душові піддони, унітази) 0,4% можливе поєднання в одному процесі миття і дезінфекції. Санітарно-технічне обладнання після нанесення робочого розчину засобу обробляють губкою, щіткою або йоржем і залишають на час дезінфекції.

Після закінчення експозиції підлогу протерти вологим ганчір’ям, а санітарнотехнічне обладнання ополоснути водою.

3.2.24.3. За умови ускладнення епідемічної ситуації з метою попередження розповсюдження інфекцій додатково проводять такі дезінфекційні заходи:

- миття підлоги приміщень групових осередків 1 раз наприкінці кожного дня, а туалетних - 2 рази на день із застосуванням дезінфекційного засобу;

- столи і стільці миють розчином дезінфекційного засобу, після закінчення часу дезінфекції промивають водою і ретельно витирають.

Концентрацію розчину і час дезінфекції обирають з урахування виду інфекції згідно таблиці 2. Робочий розчин засобу після застосування зливають в унітаз з наступною його дезінфекцією.

3.2.24.4. Генеральне прибирання приміщень ДДУ з використанням розчинів засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») проводиться 1 раз на місяць за режимам, вказаними у таблиці 9.

3.2.25. Дезінфекція шкаралупи харчових яєць. Попередньо яйця овоскопують і вибраковують яйця з пошкодженою шкаралупою. Придатні для дезінфекції яйця замочують у 0,3 % розчині засобу протягом 10-15 хвилин, потім миють в цьому ж розчині і обполіскують проточною водою до повного видалення залишків засобу. Якщо після обробки не планується використовувати яйця, то після миття їх виймають з розчину, дають розчину стекти і висохнути, а обполіскують яйця безпосередньо перед використанням.

3.2.26. Дезінфекція на харчопереробних підприємствах, в закладах ресторанного господарства і харчової торгівлі розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») здійснюється за режимами, вказаними у таблиці 8 або згідно відповідної інструкції із застосування засобу. Враховуються також чинні санітарно-гігієнічні і протиепідемічні норми і правила для підприємств відповідної галузі та технологічні інструкції підприємства.

3.2.27. Боротьба з пліснявою. Розчин засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») в концентрації 5,0% використовують для боротьби с пліснявою (в т.ч. проти Aspergillus niger в споровій формі). Для цього поверхню протирають ганчір’ям, змоченим розчином, або зрошують розчином. Витримати експозицію 60 хвилин або дати розчину висохнути. Поверхню, яка вже вражена пліснявою, попередньо зрошують розчином, витримують експозицію і потім очищають від візуальних проявів плісняви. Обробку повторюють щотижня або при появі ознак плісняви.

3.2.28. Розчини засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») використовують для дезінфекції при різних інфекціях згідно режимів, зазначених у таблиці 2.

Режими дезінфекції виробів медичного призначення при різних інфекціях наведено в таблиці 3.

Режими достерилізаційного очищення виробів медичного призначення, поєднаного з їх дезінфекцією, наведено в таблицях 5-7.

3.2.29. Основні режими профілактичної дезінфекції наведено в таблиці 8.

3.2.30. Для дезінфекції на об’єктах, де існує вірогідність розповсюдження дерматомікозів (наприклад, у лазнях, саунах, душових, в басейнах, санпропускниках,

перукарнях тощо), засіб рекомендується використовувати за режимом проти збудників дерматомікозів (таблиця 2).

3.2.30. В пенітенціарних закладах дезінфекцію засобом проводять за режимом по туберкульозу (таблиця 2).

3.2.31. Для дезінфекції та передстерилізаційного очищення виробів медичного призначення, інструментів для нігтьового сервісу, перукарських і косметичних інструментів робочі розчини засобу можуть бути використані багаторазово в межах терміну придатності (14 діб) за умови відсутності зміни початкового зовнішнього вигляду робочих розчинів. При перших ознаках зміни зовнішнього вигляду робочого розчину (помутніння або зміна кольору, поява осаду або нальоту на стінках місткості тощо) його необхідно замінити.

3.2.32. Якість достерилізаційного очищення виробів медичного призначення оцінюють шляхом постановки проб на наявність залишків крові (наприклад, азопірамова проба або проба «Делатест») та фенолфталеїнової проби на наявність залишків лужних компонентів засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») за чинними методиками.

Таблиця 1. Приготування робочих розчинів засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO»)

Концентрація робочого розчину, % (за препаратом)	**За наявності дозуючого пристрою**		**За відсутності дозуючого пристрою**			
	кількість		**Кількість компонентів, необхідна для приготування робочого розчину об'ємом**			
			1 л		**5 л**	
	доз* засобу	вода, л	засіб, мл	вода, л	засіб, мл	вода, л
0,02	-	-	0,2	999,8 або до об'єму 1 л	1,0	4999,0 або до об'єму 5 л
0,03	-	-	0,3	999,7 або до об'єму 1 л	1,5	4998,5 або до об'єму 5 л
0,05	-	-	0,5	999,5 або до об'єму 1 л	2,5	4997,5 або до об'єму 5 л
0,1	½	14,985 (або до об'єму 15,0 л)	1,0	999,0 або до об'єму 1 л	5,0	4995,0 або до об'єму 5 л
0,3	1	9,970 (або до об'єму 10,0 л)	3,0	997,0 або до об'єму 1 л	15,0	4985,0 або до об'єму 5 л
0,4	1	7,470 (або до об'єму 7,5 л)	4,0	996,0 або до об'єму 1 л	20,0	4980,0 або до об'єму 5 л
0,5	½	2,970 (або до об'єму 3,0 л)	5,0	995,0 або до об'єму 1 л	25,0	4975,0 або до об'єму 5 л
0,75	½	1,985 (або до об'єму 2,0 л)	7,5	992,5 або до об'єму 1 л	37,5	4925,0 або до об'єму 5 л
1,0	1	2,970 (або до об'єму 3,0 л)	10,0	990,0 або до об'єму 1 л	50,0	4950,0 або до об'єму 5 л
1,5	½	0,985 (або до об'єму 1 л)	15,0	985,0 або до об'єму 1 л	75,0	4925,0 або до об'єму 5 л
3,0	1	0,970 (або до об'єму 1 л)	30,0	970,0 або до об'єму 1 л	150,0	4850,0 або до об'єму 5 л

*Примітка: * 1 доза засобу – 30,0 мл.*

Таблиця 2. Режими дезінфекції об’єктів розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») при інфекціях різної етіології

Об’єкт дезінфекції	Концентрація робочого розчину, % (за препаратом)	Час експозиції, хв						Спосіб знезараження
		Кишкові і крапельні бактеріальної інфекції (крім туберкульозу) і кандидози	Mycobacterium tuberculosis	Mycobacterium terrae	Ентеровірусні інфекції (в т.ч. поліомієліт, гепатити А, Е та ін.)	Збудники інфекції вірусної етіології (в т.ч. грип, герпес, гепатити В, С, ВІЛ/СНІД, SARS)	Дерматомікози	
Поверхні в приміщеннях (підлога, стіни, двері, поручні тощо), тверді меблі, транспортні засоби тощо	0,05	60	-	-	-	-	-	Протирання або зрошення
	0,3	15	-	-	-	-	-	
	0,5	5	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Медичне обладнання, апарати, прилади, холодильне обладнання (в т.ч. кувези, апарати штучної вентиляції легенів, апарати УЗД тощо);	0,05	60	-	-	-	-	-	Протирання або зрошення
	0,3	5	-	-	-	-	-	
	0,5	-	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Аспіраційні системи, в т.ч. хірургічні і стоматологічних установок	0,5	5	60	-	-	60	-	Заповнення і промивання розчином
	1,0	-	30	-	-	5		
	1,5	-	-	120	30	-		
	3,0	-	-	60	-	-		
Плювальниці стоматологічних установок	0,5	5	60	-	-	60	-	Заповнення або занурення
	1,0	-	30	-	-	5		
	1,5	-	-	120	30	-		
	3,0	-	-	60	-	-		
Предмети догляду хворих та предмети особистої гігієни в т.ч. забруднені кров’ю і виділеннями	0,05	60	-	-	-	-	-	Протирання, зрошення або занурення
	0,3	15	-	-	-	-	-	
	0,5	5	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	3	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	

Білизна, не забруднена виділеннями і кров'ю	0,05	60	-	-	-	-	-	Замочування
	0,3	15	-	-	-	-	-	
	0,5	5	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Білизна, забруднена біологічними речовинами (в т.ч. виділеннями або кров'ю)	0,1	60	-	-	-	-	-	Замочування
	0,5	-	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	60	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Іграшки (окрім м'яких), спортивний інвентар	0,05	60	-	-	-	-	-	Протирання, зрошення або занурення
	0,3	15	-	-	-	-	-	
	0,5	5	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Посуд столовий без залишків їжі	0,02	60	-	-	-	-	-	Занурення
	0,05	15	-	-	-	-	-	
	0,4	5	-	-	-	-	-	
	0,5	-	60	-	-	60	-	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60		-	-	
Посуд столовий із залишками їжі, і інвентар (губки, мочалки, ганчірки, серветки, щітки тощо) для миття виробничого та столового посуду	0,05	60	-	-	-	-	-	Занурення, замочування
	0,5	15	60	-	-	60	-	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Посуд лабораторний та з-під виділень, дитячі горщики	0,05	60	-	-	-	-	-	Занурення
	0,5	15	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Санітарно -технічне та бальнеологічне обладнання, гумові килимки, лазневі капці	0,05	60	-	-	-	-	-	Протирання, зрошення або занурення
	0,3	15	-	-	-	-	-	
	0,5	5	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Візки, ємності для медичних відходів	0,05	60	-	-	-	-	-	Протирання, зрошення або занурення
	0,3	15	-	-	-	-	-	
	0,5	5	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	
	1,0	-	30	-	-	5	-	
	1,5	-	-	120	30	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	
Прибиральний інвентар	0,1	60	-	-	-	-	-	Замочування
	0,5	-	60	-	-	60	-	
	0,75	-	-	-	-	-	60	

	1,0	-	30	-	-	-	-	
	1,5	-	-	120	60	-	30	
	3,0	-	-	60	-	-	-	

Таблиця 3. Режими дезінфекції виробів медичного призначення розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») при інфекціях різної етіології

Об’єкт обробки	Вид інфекції	Режим дезінфекції		Спосіб обробки
		Концентрація робочого розчину, % (за препаратом)	Час обробки, хв.	
Вироби медичного призначення* з металів, скла, пластмас, гуми, включаючи хірургічні, гінекологічні та ін., стоматологічні інструменти і матеріали (в т.ч. відтиски, зубопротезні заготовки, артикулятори, ложки для зліпків), жорсткі і гнучких ендоскопи і медичні інструменти до них); - Деталі і комплектуючі НДА, апаратів штучної вентиляції легенів (дихальні контури, маски, мундштуки-загубники, шланги, ендотрахеальні трубки, фільтри, зволожувач, збірник конденсату тощо), - Деталі і комплектуючі кувезів (резервуар зволожувача, металевий хвильогасник, повітрозабірні	- бактеріальні інфекції - кандидози	0,05 0,3	60 15	Занурення
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД) - кандидози	0,5 1,0	60 5	
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД) - кандидози - Mycobacterium tuberculosis	0,5 1,0	60 30	
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД тощо), - грибкові інфекції (в т.ч. кандидози, дерматомікози) - Mycobacterium tuberculosis	0,75 1,5*	60 30*	
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД) - кандидози - Mycobacterium tuberculosis	1,0	30	
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. поліомієліт, рота- і аденовірусні інфекції, гепатити В, С, СНІД тощо), - грибкові інфекції (в т.ч. кандидози, дерматомікози)	1,5 3,0	120 60	

трубки, шланги, вузол підготовки кисню тощо); - Медичні відходи (в т.ч. з текстильних матеріалів (бинти, серветки, тампони, ватні кульки), вироби медичного призначення одноразового (в т.ч. шприці, голки, крапельниці тощо), гумові рукавички	- Mycobacterium tuberculosis - Mycobacterium terrae			

* Примітка: для даного режиму спектр противірусної дії включає також збудників вірусних інфекцій з ентеральним механізмом передачі (зокрема, поліомієліту, гепатиту А, ротавірусної інфекції тощо); режим рекомендується для обробки ендоскопів і медичних інструментів до них.

Таблиця 4. Режими дезінфекції перукарського, манікюрного, педикюрного та косметологічного приладдя та інструментів (в т.ч. за умови можливого пошкодження шкіри та слизових оболонок при використанні цих виробів за призначенням)

Об'єкт обробки	Вид інфекції	Режим дезінфекції		Спосіб обробки
		Концентрація робочого розчину, % (за препаратом)	Час обробки, хв.	
Інструменти для нігтьового сервісу (педикюру, манікюру), пірсингу, косметологічні, для нанесення татуажу та ін. (в т.ч. за умови можливого пошкодження шкіри та слизових при використанні цих виробів за призначенням)	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД тощо), - грибкові інфекції (в т.ч. кандидози, дерматомікози) - Mycobacterium tuberculosis	0,75 1,5*	60 30*	Занурення
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД) - кандидози - Mycobacterium tuberculosis	1,0	30	
Поверхні перукарського, манікюрного, педікюрного та косметологічного обладнання, апаратів, тверді меблі (столи, крісла), приладдя (підкладні подушки, ванночки для рук і ніг тощо), щітки, гребінці, інші предмети особистої гігієни тощо	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД тощо), - грибкові інфекції (в т.ч. кандидози, дерматомікози) - Mycobacterium tuberculosi	0,75 1,5*	60 30*	Занурення або протирання
	- бактеріальні інфекції рання - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД) - кандидози - Mycobacterium tuberculosis	1,0	30	
Відходи, відпрацьовані вироби медичного призначення одноразового використання перед утилізацією у закладах індустрії краси (в т.ч. ватні шарики, тампони, спонжи, серветки, накидки, шапочки, шприци, інструменти тощо)	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД тощо), - грибкові інфекції (в т.ч. кандидози, дерматомікози) - Mycobacterium tuberculosis	0,75 1,5*	60 30*	Замочування
	- бактеріальні інфекції - вірусні інфекції (в т.ч. гепатити В, С, СНІД) - кандидози - Mycobacterium tuberculosis	1,0	30	

* Примітка: для даного режиму спектр противірусної дії включає також збудників вірусних інфекцій з ентеральним механізмом передачі (зокрема, поліомієліту, гепатиту А, ротавірусної інфекції тощо);

Таблиця 5. Режими дезінфекції, поєднаної з достерилізаційним очищенням розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») ручним способом виробів медичного призначення з металу, скла, пластмас, гуми, в т.ч. таких, які мають замкові частини, канали або порожнини (в т.ч. ендоскопів), зокрема, хірургічних, стоматологічних (в т.ч. числі обертових), гінекологічних тощо

Етапи обробки	Концентрація розчину (за препаратом), %	Температура розчину, °С	Час витримки/ обробки, хв.
1. Замочування при повному зануренні виробів в робочий розчин засобу і заповненні ним порожнин і каналів виробу	1). 1,0 2). 1,5 3). 1,5 4). 3,0	Не менше 18 Не менше 18 Не менше 18 50*	60** 30** 120*** 60***
2. Миття кожного виробу в тому ж розчині, в якому здійснювали замочування, за допомогою йоржа, щітки (вироби із гуми і пластмас обробляють ватно-марлевим тампоном або тканиною серветкою), каналів виробів за допомогою шприца:	Розчин, в якому здійснювалось замочування	Не регламентується	1). 2,0 2). 2,0 3). 0,5 4). 0,5
3. Ополіскування виробів проточною питною водою	-	Не регламентується	3,0
4. Ополіскування дистильованою водою	-	Не регламентується	0,5

Примітки:

1. На етапі замочування номеру, яким позначена концентрація розчину, на етапі миття відповідає час обробки з відповідним номером;

2. Позначка «*»: початкова температура розчину 50±2 °С на етапах замочування і миття виробів не підтримується.

3. Позначка «**»: на етапі замочування забезпечується дезінфекція виробів проти збудників кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної етіології (включаючи Mycobacterium tuberculosis), вірусних інфекцій з ентеральним (зокрема, збудників поліомієліту, гепатиту А, ротавірусної інфекції та ін.) і парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД) і грибкової (кандидози, дерматомікози) етіології. Режим рекомендується для обробки ендоскопічної техніки;

4. Позначка «***»: на етапі замочування виробів у розчині забезпечується їх дезінфекція щодо збудників кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної (включаючи Mycobacterium tuberculosis і Mycobacterium terrae), вірусних інфекцій з ентеральним (зокрема, збудників поліомієліту, гепатиту А, рота- і аденовірусної інфекції) і парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД) і грибкової (кандидози, дерматомікози) етіології. Режим рекомендується для обробки ендоскопічної техніки;

Таблиця 6. Режими дезінфекції, поєднаної з достерилізаційним очищенням розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») **ручним способом** виробів медичного призначення з металу, скла, пластмас, гуми **простої конструкції (без замкових частин, каналів або порожнин**

Етапи обробки	Концентрація розчину (за препаратом), %	Температура розчину, °С	Час витримки/ обробки, хв.
1. Замочування при повному зануренні виробів в робочий розчин засобу і заповненні ним порожнин і каналів виробу	0,5	Не менше 18	60*
2. Миття кожного виробу в тому ж розчині, в якому здійснювали замочування, за допомогою йоржа, щітки (вироби із гуми і пластмас обробляють ватно-марлевим тампоном або тканиною серветкою)	Розчин, в якому здійснювалось замочування	Не регламентується	2,0
3. Ополіскування виробів проточною питною водою	-	Не регламентується	3,0
4. Ополіскування дистильованою водою	-	Не регламентується	0,5

Примітка:
1. Позначка «*»: на етапі замочування забезпечується дезінфекція виробів проти збудників інфекцій бактеріальної етіології (включаючи Mycobacterium tuberculosis), вірусних інфекцій з парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД) і грибкової (кандидози) етіології;

Таблиця 7. Режими дезінфекції, поєднаної з достерилізаційним очищенням розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») в ультразвукових установках виробів медичного призначення з металу, скла, пластмас та гуми, (в т.ч. таких, які мають замкові частини, канали або порожнини, зокрема, хірургічні, стоматологічні інструменти (в т.ч. числі обертові)

Етапи обробки	Концентрація розчину (за препаратом), %	Температура розчину, °С	Час витримки/ обробки, хв.
Ультразвукова обробка при повному зануренні виробів в робочий розчин засобу і заповненні ним порожнин і каналів	1). 1,0 2). 1,5 3). 1,5 4). 3,0	Не менше 18 Не менше 18 Не менше 18 50*	60** 30** 120*** 60***
Ополіскування проточною водою поза установкою	Не нормується		3,0
Ополіскування дистильованою водою поза установкою	Не нормується		0,5

Примітки: 1. Позначка «*»: початкова температура розчину 50±2 °С на початку замочування, яка в подальшому не підтримується;
2. Позначка «**»: на етапі замочування забезпечується дезінфекція виробів проти збудників інфекцій бактеріальної етіології (включаючи Mycobacterium tuberculosis), вірусних інфекцій з ентеральним (зокрема, збудників поліомієліту, гепатиту А,

ротавірусної інфекції ті ін.) і парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД) і грибкової (кандидози, дерматомікози) етіології;
3. Позначка «***»: на етапі замочування виробів у розчині забезпечується їх дезінфекція щодо збудників інфекцій бактеріальної (включаючи Mycobacterium tuberculosis і Mycobacterium terrae), вірусних інфекцій з ентеральним (зокрема, збудників поліомієліту, гепатиту А, ротавірусної інфекції та ін.) і парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД) та грибкової (кандидози, дерматомікози) етіології.

Таблиця 8. Режими профілактичної дезінфекції розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO») в немедичній сфері

Об'єкт обробки	Концентрація розчину, % (за препаратом)	Експозиція, хв.	Спосіб обробки
Поверхні виробничих та складських приміщень, технологічного і холодильного обладнання, трубопроводів, ємностей та резервуарів, внутришньо-цехового транспорту і тари, твердих меблів, транспорту з перевезення харчової сировини та продуктів тощо в закладах громадського харчування і торгівлі, на промислових підприємствах, зокрема, харчопереробної, косметичної, фармацевтичної, промисловості та інших, у побуті тощо	0,02 0,05 0,4	60 15 5	Протирання, зрошення або заповнення розчином
Дрібний інвентар, виробничий та столовий посуд, розроблювальні ножі і дошки, тара в закладах ресторанного господарства і торгівлі, на підприємствах харчопереробної промисловості тощо	0,02 0,05 0,4	60 15 5	Занурювання
Інвентар (губки, мочалки, ганчірки, серветки, щітки тощо) для миття виробничого та столового посуду, інвентарю та прибирання в приміщеннях	0,1 0,3	60 15	Занурювання
Санітарно-технічне обладнання	0,03 0,05 0,4	30 15 5	Протирання або зрошення
Сміттєпроводи, контейнери, сміттєві баки, збірники для харчових відходів, ємності для сміття	0,05 0,3 0,5	60 15 5	Протирання, або зрошення, або заповнення
Білизна та інші текстильні вироби багаторазового використання (без забруднення кров'ю та виділеннями)	0,05 0,3 0,5	60 15 5	Занурювання
Лазневі капці, шльопанці, сандалі з гуми, пластмас та інших синтетичних матеріалів, гумові килимки, клейончасті чохли для педікюрної подушки тощо	0,75	60	Протирання, занурювання або зрошення

Знищення плісняви, у т.ч. Aspergillus niger у споровій формі	5,0	60	Протирання або зрошення

Таблиця 9. Режими дезінфекції об'єктів при проведенні генеральних прибирань в ЛПЗ різного профілю та інших установах розчинами засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO»)

Профіль установи	Концентрація розчину, % (за препаратом)	Експозиція, хв.	Спосіб обробки
Соматичні відділення й кабінети (крім процедурних кабінетів), педіатричні відділення, палати, коридори, рекреації	0,05 0,3 0,5	60 15 5	Протирання або зрошення
Протитуберкульозні лікувально-профілактичні заклади, пенітенціарні установи	0,5 1,5 3,0	60* 120** 60**	Протирання або зрошення
Хірургічні, маніпуляційні, перев'язувальні, процедурні кабінети, операційні, стоматологічні, акушерські і гінекологічні відділення й кабінети, лабораторії	0,5 1,0	60 5	Протирання або зрошення
Шкірно-венерологічні лікувальнопрофілактичні установи, косметологічні клініки	0,75 1,5***	60 30***	Протирання або зрошення
Інфекційно-лікувально-профілактичні установи****	-	-	Протирання або зрошення
Дитячі дошкільні заклади, установи соціального забезпечення, комунальнопобутові об'єкти	0,05 0,3 0,5	60 15 5	Протирання або зрошення

Примітки:

1. Позначка «*»: режим по Mycobacterium tuberculosis;
2. Позначка «**»: режим по Mycobacterium terrae, який забезпечує також ефективність проти збудників вірусних інфекцій з ентеральним (зокрема, поліомієліту, гепатиту А, ротавірусної інфекції) і парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД)генеральне прибирання проводиться за режимом відповідної інфекції;
3. Позначка «***»: режим по збудникам дерматомікозів і кандидозів, який забезпечує також ефективність проти збудників вірусних інфекцій з ентеральним (зокрема, поліомієліту, гепатиту А, ротавірусної інфекції) і парентеральним механізмом передачі (в т.ч. гепатити В, С, СНіД);
4. Позначка «****»: генеральне прибирання проводиться за режимом відповідної інфекції.

4. ЗАСТЕРЕЖНІ ЗАХОДИ ПРИ РОБОТІ ІЗ ЗАСОБОМ

4.1. Необхідні засоби захисту шкіри, органів дихання та очей при роботі із засобом. Уникати попадання засобу в очі та на шкіру. Всі роботи із засобом слід проводити в спецодязі, захищаючи шкіру рук гумовими рукавичками. Роботи з обробки об'єктів методом зрошення слід проводити із використанням засобів захисту шкіри, захищаючи органи дихання універсальним респіратором типу РУ-60М, РПГ-67 з патроном марки В чи "Лепесток" або іншими аналогічними, а очі – окулярами типу ПО-2, ПО-3 чи моноблок.

4.2. Загальні застереження при роботі із засобом. Роботи з концентратом засобу проводити у приміщенні, що провітрюється і забезпечене проточною водою і

каналізацією. При проведенні робіт з дезінфекції забороняється вживати їжу, пити і палити, необхідно уникати розбризкування і попадання засобу в очі та на шкіру. Після закінчення роботи обличчя та руки необхідно вимити водою з милом.

4.3. Застережні заходи при приготуванні робочих розчинів. Роботи, пов'язані із приготуванням робочих розчинів засобу, потрібно виконувати в провітрюваних приміщеннях, забезпечених питною водою та каналізацією, із дотриманням заходів, які забезпечують захист шкіри та очей – у захисному одязі (халат, шапочка, водонепроникний фартух, гумові рукавички), у захисних окулярах.

4.4. Застережні заходи в умовах застосування засобу для обробки окремих об'єктів. Приготування робочих розчинів, обробку поверхонь приміщень, твердих меблів та транспортних засобів методом протирання дозволяється проводити у присутності пацієнтів та інших осіб, безпосередньо не причетних до проведення дезінфекційних заходів. Обробку поверхонь в приміщеннях методом зрошування з використанням спеціального дезінфекційного обладнання слід проводити за відсутності осіб, які безпосередньо не причетні до проведення робіт з дезінфекції.

4.5. Методи утилізації засобу. Засіб біологічно розкладається. Відпрацьовані робочі розчини зливають у виробничо-побутову каналізацію без попереднього розведення або нейтралізації. Засіб з вичерпаним терміном придатності або некондиційний внаслідок порушення умов зберігання знешкоджують методом розведення водою до концентрації робочих розчинів і скидають у виробничопобутову каналізацію або відповідно до вимог СНіП 2.01-28 і ДСанПіН № 2.2.7.029-99. Утилізація засобу здійснюється у відповідності з рекомендаціями виробника.

5. ОЗНАКИ ГОСТРОГО ОТРУЄННЯ. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ВИПАДКОВОМУ ОТРУЄННІ

5.1. Ознаки гострого отруєння. При порушенні правил проведення робіт методом зрошення, можуть виникнути ознаки гострого отруєння у вигляді подразнення слизових оболонок верхніх дихальних шляхів і очей (дере у горлі, кашель, задуха, сльозотеча та ін.).

5.2. Заходи першої допомоги при гострому респіраторному отруєнні. Потерпілого необхідно вивести на свіже повітря або в приміщення, яке добре провітрюється, прополоскати рот і ніс водою, дати тепле пиття (чай, молоко). При необхідності звернутися до лікаря.

5.3. Заходи першої допомоги при попаданні засобу в очі. При попаданні засобу в очі необхідно добре промити їх проточною водою, після цього в очі слід закапати 1-2 краплини 30 % розчину сульфацилу натрію. При необхідності звернутися до лікаря.

5.4. Заходи першої допомоги при попаданні засобу на шкіру. При попаданні засобу на шкіру слід одразу промити її проточною водою. Забруднений одяг необхідно зняти і випрати перед наступним використанням.

5.5. Заходи першої допомоги при попаданні засобу до шлунку. При попаданні засобу в шлунок, дати потерпілому випити кілька стаканів води, потім вжити 10-20 таблеток активованого вугілля. Блювання не стимулювати!

6. ПАКУВАННЯ. ТРАНСПОРТУВАННЯ. ЗБЕРІГАННЯ

6.1. Пакування засобу. Засіб упаковують у дозовані пакети (сонетки) різної місткості, полімерні флакони по 250,0 мл, 500,0 мл, 1000,0 мл; каністри по 5,0 л, 10,0 л, 20,0 л; бочки по 60,0 л, 100,0 л, 200,0 л; контейнери по 1000 л (in bulk). Флакони можуть мати дозатори. За погодженням з користувачем можливі інші об′єми фасування або використання інших видів тари.

6.2. Умови транспортування засобу. Засіб транспортують залізничним і автомобільним транспортом згідно з правилами перевезення вантажів відповідної категорії.

6.3. Термін та умови зберігання засобу. Термін зберігання засобу – 5 років. Засіб зберігають в пакуванні виробника в провітрюваних приміщеннях, недоступних для загального користування при температурі 0-50°С.

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗАСОБУ

7.1. Перелік показників, які підлягають визначенню. При контролі якості засобу визначають показники, повний перелік і нормативи яких вказано у таблиці 10.

Таблиця 10. Повний перелік показників якості засобу «ГринСепт ПРО» («GreenSept PRO»)

Найменування показника	Характеристика і норми
Зовнішній вигляд	Однорідна однофазна рідина без сторонніх домішок, допускається незначне розшарування і випадання незначного кількості осаду
Колір	Рідина зеленого, блакитного або червоного кольору
Запах	Запах ароматизатору зазначеного на упаковці
Густина при 20 ^{0}С, г/см^3	1,00 – 1,20
Показник концентрації водневих іонів (pH) 1% (за препаратом) водного розчину, од. pH	> 7,0
Масова частка алкілдиметилбензиламонію хлориду, % не менше	9,0
Масова частка амінопропилдодецилпропандіаміну, % не менше	5,0
Масова частка полігексаметиленбігуанід гідрохлориду, % не менше	0,98

7.2. Методи визначення встановлених показників

7.2.1. Визначення зовнішнього вигляду і запаху Зовнішній вигляд засобу визначають візуально, переглядаючи на світлі пробірку з безбарвного скла за ГОСТ 1770-74 внутрішнім діаметром 25–26 мм, яка наполовину заповнена засобом. Запах визначають органолептично.

7.2.2. Визначення показника концентрації водневих іонів (pH) pH засобу визначають потенціометричним методом відповідно до ДСТУ 2207.1 (ГОСТ 22567.5) з використанням скляного та хлорсрібного електродів за ГОСТ 16287.

7.2.3. Визначення густини Густину засобу визначають за ГОСТ 18995.1. за допомогою пікнометра або ареометра.

7.2.4. *Визначення масової частки алкілдиметилбензиламонію хлориду методом двохфазного титрування*

Метод визначення алкілдиметилбензиламонію хлориду заснований на утворенні натрій лаурилсульфатом (додецилсульфат) при двофазному титруванні забарвленої комплексної сполуки з алкілдиметилбензиламонем хлоридом в при-сутності індикатора метиленового синього в середовищі органічного розчинника.

7.2.4.1 Устаткування, реактиви і розчини:

- ваги лабораторні загального призначення 2 клас точності з найбільшою межею зважування 200 г згідно з чинною нормативною документацією;
- бюретка емністю 10 $см^3$ з ціною розподілу 0,05 $см^3$ згідно з чинною нормативною документацією або аналогічні згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- колба конічна КН-1-250-29/32 згідно з ГОСТ 25336 або згідно з іншою чин-ною нормативною документацією з шліфованою пробкою;
- піпетки 4(5)-1-1, 2-1-5 згідно з чинною нормативною документацією;
- циліндри 1-25, 1-50, 1-100 згідно з ГОСТ 1770 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- колби мірні 2-100-2 згідно з ГОСТ 1770 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- паличка скляна згідно з ГОСТ 23932 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- натрію лаурилсульфат (додецилсульфат) згідно з чинною нормативною документацією;
- хлороформ згідно з ГОСТ 20015 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- кислота сірчана згідно з ГОСТ 4204 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- цетилпіридинію хлорид 1-водний, виробництва фірми "Мерк" (Німеччина) або реактив аналогічної кваліфікації;
- індикатор метиленовий синій згідно з чинною нормативною документацією;
- натрія сульфат десятиводний, х.ч. або ч.д.а. згідно з ГОСТ 4171 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- калію гідроокис, марки х.ч. або ч.д.а. згідно з ГОСТ 24363 або згідно з іншою чинною нормативною документацією;
- вода дистильована згідно з ГОСТ 6709 або згідно з іншою чинною нормативною документацією.

7.2.4.2 Підготовка до аналізу

Приготування розчинів індикатора та лаурилсульфату (додецилсульфату) натрію:

а) для приготування розчину індикатора 0,1 г метиленового синього зважують з точністю до третього десятинного знаку, розчиняють в 100 $см^3$ дистильованої води. Для отримання кислотного індикатору беруть 6 $см^3$ приготованого розчину метиленового синього, 23 г натрію сульфату, зваженого з точністю до першого десятинного знаку десятиводного, 1,4 $см^3$ концентрованої сірчаної кислоти та доводять об'єм дистильованою водою до 200 $см^3$.

б) розчин лаурилсульфату натрію готують розчиненням 0,120 г лаурил-сульфату натрію, зваженого з точністю до третього десятинного знаку, в дистильованій воді в мірній колбі ємністю 100 $см^3$ з доведенням об'єму води до мітки. Концентрація отриманого розчину – 0,004 н.

Корегуючий коефіцієнт приготованого розчину лаурилсульфату натрію К визначають двофазним титруванням його 0,004 N-цетилпіридинію хлориду, який готують розчиненням в мірній колбі ємністю 100 мл 0,143 г цетилпіридинію хлориду 1-водного.

До 5 $см^3$ розчину лаурилсульфату натрію добавляють дистильовану воду до 50 $см^3$, потім 20 $см^3$ розчину кислотного індикатору та 15 $см^3$ хлороформу. Двофазну систему, що утворилася, титрують розчином цетилпіридинію хлориду при постійному перемішуванні до знебарвлення нижнього шару хлороформу.

7.2.4.3. Проведення аналізу

Наважку засобу, що аналізують, масою від 3,0 до 4,0 г, взяту з точністю до зважують з точністю до третього десятинного знаку, кількісно переносять у мірну колбу ємністю 100 $см^3$ та доводять об'єм дистильованою водою до мітки.

У конічну колбу ємністю 100 $см^3$ вносять 5 см3 0,004 н лаурилсульфату натрію, 45 $см^3$ дистильованої води, 15 $см^3$ хлороформу та 20 $см^3$ розчину лужного індика-тору. Отримують двофазну рідку систему з нижнім шаром хлороформу, зафарбовану у синій колір. Її титрують при постійному перемішуванні водним розчином наважки засобу до переходу забарвлення нижнього шару хлороформу від синього до фіолетово-рожевого кольору.

7.2.4.4. Обробка результатів

Масову частку алкілдиметилбензиламонію хлориду (сумарно) в засобі (X_1, %) обчислюють за формулою:

$$X_1 = \frac{0{,}001386 \cdot V \cdot K \cdot 50}{m \cdot V_1} \cdot 100$$

де 0,001386 - маса алкілдиметибензиламонію хлориду, відповідна 1 мл розчину лаурилсульфату натрію з концентрацією точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na)$ = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.), г;

V - об'єм розчину лаурилсульфату натрію з концентрацією 0,004 н., мл;

К - корегуючий коефіцієнт розчину лаурилсульфату натрію;

m - маса проби засобу, що аналізується, г;

V_1 - об'єм розчину засобу, який витратився на титрування, мл;

За результат аналізу приймають середнє арифметичне значення двох паралельних визначень, абсолютна розбіжність між якими не повинна перевищувати допустиму розбіжність, рівну 0,5%.

Відносна сумарна похибка результату аналізу, що допускається, складає ± 7,0 % при довірчій вірогідності 0,95.

7.2.5 *Визначення масової частки полігексаметиленбігуаниду гідрохлориду*

7.2.5.1 Прилади, реактиви, розчини

Ваги лабораторні загального призначення 2 класу точності за ГОСТ 24104- 2001 з найбільшою межею зважування 200 г.

Склянка для зважування СВ-24/10 за ГОСТ 25336-82.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 за ГОСТ 29251-91.

Циліндр мірний 2-100-2 з притертим корком за ГОСТ 1770-74 або колба Кн за ГОСТ 25336-82 з шліфованим корком.

Піпетки 2-1-2-5, 2-1-2-10, 2-1-2-25 за ГОСТ 20292-74.

Циліндри 1-25, 1-50, 1-100 за ГОСТ 1770-74.

Колби мірні 2-250-2, 2-500-2, 2-1000-2 за ГОСТ 1770-74.

Хлороформ за ГОСТ 20015-88.

Натрій додецилсульфат (CAS № 151-21-3, марка «Ультра для молекулярної біології» > 99,0%), імпорт; 0,004 М водний розчин.

Дімідіум бромід - імпорт, за сертифікатом виробника.

Дісульфін синій VN 150 - імпорт, за сертифікатом виробника.

Спирт етиловий ректифікований за ГОСТ Р 51652-2000.

Кислота сірчана концентрована за ГОСТ 14262-78.

Вода дистильована за ГОСТ 6709-72.

7.2.5.2 Підготовка до аналізу

7.2.5.2.1 Приготування 0,004 М стандартного розчину натрій додецилсульфату: в мірній колбі місткістю 500 мл розчиняють у воді 0,5777 г натрій додецилсульфату, додають воду до калібрувальної мітки і ретельно перемішують.

7.2.5.2.2 Приготування розчину індикатора

Приготування розчинів димідіуму броміду і дісульфіну синього VN 150: 500 мг димідіуму броміду точно зважують на аналітичних терезах і розчиняють в 30 $см^3$ гарячого 10% за об'ємом розчину етанолу. Аналогічно розчиняють 250 мг дісульфінуа синього VN 150. Обидва розчини переносять в мірну колбу місткістю 250 $см^3$ і доводять об'єм 10% водним розчином етанолу до калібрувальної мітки.

7.2.5.2.3 Приготування кислотного індикаторного розчину

20 $см^3$ розчину індикатора дозують в мірну колбу місткістю 500 $см^3$, в яку заздалегідь налито 200 $см^3$ дистильованої води. Після додавання 3 $см^3$ сірчаної кислоти доповнюють дистильованою водою. Одержаний розчин індикатора необхідно оберігати від світла і зберігати не більше 7 днів.

7.2.5.3 Проведення аналізу

Близько 2 г засобу, зваженого з точністю до четвертого десяткового знаку, розчиняють в мірній колбі місткістю 100 $см^3$ з доведенням об'єму дистильованою водою до мітки. У мірний циліндр місткістю 100 $см^3$ (або конічну колбу місткістю 250 $см^3$) вносять 5 $см^3$ розчину засобу, 25 см3 хлороформу і 10 $см^3$ свіжоприготовленого розчину кислотного індикатору. Двофазну систему, що утворилася після струшування, з нижнім хлороформним шаром, забарвленим в колір морської хвилі, і верхнім водним шаром, забарвленим в ячно-жовтий колір, титрують 0,004 М розчином натрій додецилсульфату. Після додавання кожної порції розчину натрій додецилсульфату циліндр закривають притертим корком і сильно струшують. Додавання нової порції титранту проводять тільки після повного розшарування шарів. Титрування проводять до обезбарвлення нижнього хлороформного шару.

7.2.5.4 Обробка результатів

Масову частку полігексаметиленбігуанід гідрохлориду (X_2 %) обчислюють за формулою:

$$X_2 = \frac{0{,}000876 \cdot (V_{\text{сум}} - V_{\text{час}}) \cdot P}{m} \cdot 100$$

де 0,000876 – маса полігексаметиленбігуанид гідрохлориду, що відповідає 1 $см^3$ розчину натрій додецилсульфату концентрації точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$, г;

$V_{Сум}$ – об'єм розчину натрій додецилсульфату концентрації точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$, витрачений на титрування четвертинних амонієвих сполук і полігексаметиленбігуанід гідрохлориду, $см^3$;

$V_{ЧАС}$ – об'єм розчину натрій додецилсульфату концентрації С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$, витрачений на титрування четвертинних амонієвих сполук по п. 7.2.4, $см^3$;

Р – кратність розведення розчину засобу, що дорівнює 20; m – маса засобу, узята на аналіз, г.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне результатів двох паралельних визначень, абсолютна розбіжність між якими не перевищує припустиму розбіжність, що дорівнює 0,5 %.

7.2.6 *Визначення масової частки амінопропилдодецилпропандіаміну.*

Визначення проводять методом кислотно-основного титрування.

7.2.6.1 Прилади, реактиви і розчини

Ваги лабораторні загального призначення 2 класу точності за ГОСТ 24104- 2001 з найбільшою межею зважування 200 г.

Склянка В-1-150 або В-2-150 за ГОСТ 25336-82.

Бюретка 1-2-25-0,1 за ГОСТ 20292-74.

Колби Кн 1-100-29/32 за ГОСТ 25336-82.

Циліндр мірний 2-50-2 за ГОСТ 1770-74.

Колба мірна 2-1000-2 за ГОСТ 1770-74.

Піпетки 2-1-2-0,5 за ГОСТ 20292-74.

Стандарт-титр кислота соляна 0,1 н. за ТУ 6-09-2540-87; 0,1 н. водний розчин соляної кислоти; готують за інструкцією до застосування стандарт-титрів.

Індикатор бромтимоловий синій за ТУ 6-09-2086-77, 0,1% розчин в 95% етиловому спирті.

7.2.6.2 Проведення аналізу

У колбу для титрування місткістю 100 см^3 вносять близько 3,0 г засобу, зваженого з точністю до четвертого десяткового знаку, додають 30-40 см^3 дистильованої води, 0,5 см^3 розчину індикатора і титрують розчином соляної кислоти до переходу забарвлення з синього в зеленувато-жовте.

7.2.6.3 Обробка результатів

Масову частку амінопропилдодецилпропандіаміну в засобі (X_1, %) обчислюють за формулою:

$$X_1 = \frac{0{,}00985 \cdot V \cdot}{m} \cdot 100$$

де 0,009985 – маса амінопропилдодецилпропан діаміну, що відповідає 1 см^3 розчину соляної кислоти концентрації точно С (HCl) = 0,1 моль/дм^3, г;

V – об'єм розчину соляної кислоти концентрації точно С (HCl) = 0,1 моль/дм^3, витрачений на титрування, см^3;

m – маса засобу, узята на аналіз, г.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне результатів двох паралельних визначень, абсолютна розбіжність між якими не перевищує припустиму розбіжність, що дорівнює 0,5 %.

7.3. Методика визначення повноти змивання залишків робочих розчинів засобу “ГринДес” (“GreenDes”)

Визначення повноти змивання засобу здійснюється візуальним колориметричним методом.

7.3.1 Засоби вимірювання, реактиви, розчини.

- колби конічні за ГОСТ 25336-82;
- циліндри мірні за ГОСТ 1770-74;
- піпетки за ГОСТ 29228-91;
- вода питна за ГОСТ 24902-81;
- кислота соляна за ГОСТ 3118, розчин концентрації С = 0,1 моль/дм^3 (0,1 н) готують за ГОСТ 25794.1;
- йод кристалічний за ГОСТ 4159-79, водний розчин концентрації С = 0,1 М (моль/дм^3) готують за ГОСТ 25794.2.

7.3.2 Проведення аналізу

Воду питну, яка використовується для змивання (контрольна проба) і воду після змивання (змивна вода) в об’ємі по 200,0 см^3 помістити в 2 колби на 250 (500) см^3, додати у кожну 20 см^3 розчину соляної кислоти і 0,2 см^3 розчину йоду. Закрити колби корками і збовтати для перемішування. Після перемішування на білому фоні (наприклад, аркуш білого паперу) порівняти забарвлення розчинів в колбах. Змивна вода, що містить залишкові кількості засобу має більш інтенсивне жовте забарвлення, ніж питна вода для змивання (контрольна проба). В такому випадку промивання обладнання продовжують ще 3-5 хвилин. При відсутності залишкових кількостей засобу змивна вода залишається такого ж кольору і прозорості, як і чиста вода (контрольна проба).