СОГЛАСОВАНО
Руководитель
Испытательного лабораторного центра
ФГУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий»
д.м.н., профессор

_____Г.Е. Афиногенов

«28» мая 2008 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «Санимер»

_____Т.Э. Яниметс

«26» мая 2008 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 09

по применению дезинфицирующего средства «CHEMIPHARM DES NEW»

/«ХЕМИФАРМ ДЕЗ НЬЮ»/

фирмы ООО «Санимер» (Россия)

для дезинфекции и предстерилизационной очистки

Санкт- Петербург
2008 год

ИНСТРУКЦИЯ № 09
по применению дезинфицирующего средства
«CHEMIPHARM DES NEW» /ХЕМИФАРМ ДЕЗ НЬЮ/
фирмы ООО «Санимер», Россия

Инструкция разработана в Испытательном лабораторном центре ФГУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий».
Авторы: А.Г. Афиногенова, Г.Е. Афиногенов.

Инструкция предназначена для медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, работников дезинфекционных станций, других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «CHEMIPHARM DES NEW» представляет собой прозрачную жидкость светло-желтого цвета с характерным запахом. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ) смесь алкилдиметилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида 7% суммарно (ЧАС), а также функциональные компоненты – неионогенные ПАВ, другие функциональные компоненты. pH средства – 11,0-12,0.
Срок годности средства в упаковке производителя составляет 2 года, рабочих растворов – 14 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.
Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,5 $см^3$, 1 $дм^3$ с плотно завинчивающимися колпачками, в полимерных канистрах вместимостью 5 $дм^3$, 10 $дм^3$, 20 $дм^3$, 40 $дм^3$.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей туберкулеза), вирусов (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, включая гепатиты А, В и С, ВИЧ-инфекция, аденовирус), грибов родов Кандида и дерматофитов, плесневых грибов.
Растворы средства обладают моющими, дезодорирующими свойствами, не коррозируют, не изменяют качества обрабатываемых объектов (включая различные марки оргстекла), не образуют на них плёнки, не обесцвечивают обрабатываемые объекты, не обладают фиксирующим действием в отношении крови и других биологических загрязнений. Растворами средства можно обрабатывать изделия из различных материалов.

1.3. Средство «CHEMIPHARM DES NEW» по параметрам острой токсичности DL_{50} при введении в желудок относится к 4 классу малоопасных веществ (ГОСТ 12.1.007-76), к 5 классу практически неопасных веществ при введении в брюшину, к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу. При однократном воздействии средство оказывает слабое местно-раздражающее действие на кожу и умеренное раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. При ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести (C_{20}) малотоксично, не оказывает сенсибилизирующего эффекта. Рабочие растворы средства при многократном нанесении оказывают слабое раздражающее действие на кожу, обладают слабым раздражающим действием на слизистые оболочки глаз.
ПДК ЧАС в воздухе рабочей зоны составляет 1 $мг/м^3$ – 2 класс опасности (аэрозоль).

1.4. Средство «CHEMIPHARM DES NEW» предназначено для:
- текущей и заключительной дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных ковровых покрытий, обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в том числе лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала, игрушек, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены;
- дезинфекции санитарного транспорта;
- проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;

- уборки и дезинфекции в ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных), в детских и пенитенциарных учреждениях, в инфекционных очагах;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования, инструментария, посуды на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, спорткомплексах, бассейнах, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей и пр.;
- дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
- дезинфекции обуви с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- дезинфекции (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, в том числе механизированным способом) изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся), а также наркозно-дыхательного оборудования и приспособлений к нему (в том числе анестезиологических шлангов);
- дезинфекции (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, в том числе механизированным способом) стоматологических материалов и оборудования (оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и других материалов, слепочные ложки, артикулляторы, слюноотсосы, отсасывающих установок, плевательницы и др.);
- предстерилизационной и окончательной очистки изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, хирургические стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (с использованием ультразвука) способом;
- дезинфекции кувезов, реанимационных и пеленальных столов;
- дезинфекции медицинских отходов – изделий медицинского назначения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т. д. перед их утилизацией в ЛПУ.

2. Приготовление рабочих растворов средства «CHEMIPHARM DES NEW».

Растворы средства «CHEMIPHARM DES NEW» готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой. При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «CHEMIPHARM DES NEW»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства и воды (мл), необходимое для приготовления рабочего раствора			
	1 л		10 л	
	средство	вода	средство	вода
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,4	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
0,6	6,0	994,0	60,0	9940,0
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0

3. Применение средства «CHEMIPHARM DES NEW»
для дезинфекции различных объектов

3.1. Растворы средства «CHEMIPHARM DES NEW» применяют для дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, оборудования, жесткой и мягкой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. лабораторной), предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви, изделий медицинского назначения и прочее согласно п.1.4 настоящей инструкции.

3.2. Средство «CHEMIPHARM DES NEW» применяется для проведения как профилактической дезинфекции, так и очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции по эпидемиологическим показаниям. При необходимости для удаления видимых загрязнений перед дезинфекцией проводится очистка и мойка поверхностей объектов 0,05% раствором средства «CHEMIPHARM DES NEW».
Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения. Обеззараживание способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты. Дезинфекция способом орошения проводится с использованием средств защиты глаз и органов дыхания.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства; мягкую мебель, ковровые покрытия чистят щеткой, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл на 1 $м^2$; при обработке поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности допустимая норма расхода средства может составлять от 100 до 150 мл/$м^2$. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

3.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом двукратного протирания при норме расхода 100 мл на 1 $м^2$ или двукратного орошения с интервалом 15 минут, по окончании дезинфекции его промывают водой.
3.5. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора и других аппаратов или оборудования, разрешенных для этих целей, добиваясь равномерного и обильного смачивания (норма расхода – от 150 мл/$м^2$ до 200 мл/$м^2$ при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/$м^2$ – при использовании гидропульта; 150-200 мл/$м^3$ – при использовании аэрозольных генераторов).
По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью. При обработке способом орошения закрытых, невентилируемых помещений рекомендуется их проветрить по окончании процесса дезинфекции в течение 15 минут.

3.6. Посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут.

3.7. Лабораторную, аптечную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут.

3.8. Белье и одежду замачивают в растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье и одежду стирают и прополаскивают.

3.9. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки, резиновые и полипропиленовые коврики полностью погружают в дезинфицирующий раствор или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 минут, крупные игрушки – проветривают.

3.10. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 7). По истечении экспозиции обработанную поверхность

протирают ветошью, обильно смоченной водой, и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.11. Уборочный материал замачивают в растворе средства, инвентарь замачивают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.12. Растворы средства «CHEMIPHARM DES NEW» используют для дезинфекции при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в таблицах 2–6.

3.13. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (таблица 8).

3.14. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, объектах общественного питания, промышленных рынках, детских и других учреждениях дезинфекцию поверхностей и объектов проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (таблица 2).
В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 3.

3.15. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические салоны и т.п.) проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при вирусных инфекциях (таблица 4).

3.16. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (таблица 5) или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (таблица 6).

3.17. Обработку объектов санитарного транспорта проводят по режимам, указанным в таблице 4.

3.18. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 1-4 группами патогенности (исключая особо опасные инфекции), производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (п.п. 6.1-6.3 СанПиН) – в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 9, с последующей утилизацией.

3.19. Многоразовые сборники неинфицированных отходов класса А, не имеющих контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными, всех подразделений ЛПУ (кроме инфекционных, в т.ч. кожно-венерологических и фтизиатрических), ежедневно моются и обеззараживаются способами протирания или орошения 0,3% или 0,4% рабочими растворами средства, время обеззараживания – 30 и 15 минут соответственно.

3.20. Дезинфекция кувезов:
Поверхности кувеза и его приспособлений при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной в соответствующем растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства 100 мл/м^2 обрабатываемой поверхности. По окончании дезинфекции поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой. По окончании дезинфекционной выдержки кувезы необходимо проветривать в течение 15 минут.
Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с соответствующим рабочим раствором. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 3 минуты каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение №7 к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83). При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.
Обработку кувезов, пеленальных, родильных столов проводят в отдельном помещении способом протирания в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.21. Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем погружения в стерильную воду не менее чем на 5 минут, прокачивая воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Обработку наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

4. Применение средства «CHEMIPHARM DES NEW» для дезинфекции изделий медицинского назначения, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой

4.1. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

4.2. Изделия медицинского назначения необходимо полностью погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, обеспечивая незамедлительное удаление с изделий видимых загрязнений с поверхности с помощью тканевых салфеток. Использованные салфетки помещают в отдельную емкость, дезинфицируют, затем утилизируют.
Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают раствор средства и продувают воздухом с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений.
Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

4.3. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.4. Оттиски, зубопротезные заготовки, предварительно отмытые в 0,05% растворе средства (с соблюдением противоэпидемических мер – резиновых перчаток, фартука), дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства по режимам, представленным в таблицах 2-5. По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Рабочий раствор средства для обработки слепков используется многократно в течение срока годности, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

4.5. Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 0,5% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 0,5% раствор средства оставляют в ней для воздействия на 10 минут (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.

4.6. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «CHEMIPHARM DES NEW» учитывают требования санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика

инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.
При использовании средства «CHEMIPHARM DES NEW» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (**рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений)**. При этом строго следуют нижеследующим рекомендациям:
4.6.1. Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу.
4.6.2. Клапаны, заглушки снимают с эндоскопа и немедленно погружают эндоскоп в раствор средства, обеспечивая контакт всех поверхностей с раствором. Все каналы эндоскопа промывают посредством поочередной прокачки раствора средства и воздуха до полного вымывания видимых биогенных загрязнений.
4.6.3. Изделия замачивают при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий.
4.6.4. Изделия моют в том же растворе, в котором проводили замачивание с использованием специальных приспособлений до полной очистки всех каналов.
4.6.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной в течение 1 минуты.

4.7. Механизированным способом обработку ИМН проводят в зарегистрированных в установленном порядке установках типа УЗО («Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

4.8. Режимы дезинфекции ИМН при соответствующих инфекциях указаны в таблицах 2-5. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 10-12.

5. Применение рабочих растворов средства «CHEMIPHARM DES NEW» для предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения, предстерилизационной и окончательной очистки эндоскопов и инструментов к ним

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным на территории РФ и разрешенным к применению в ЛПУ для этой цели средством, в т.ч. средством «CHEMIPHARM DES NEW») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства.
Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, проводимые ручным способом, приведены в таблицах 14-15; механизированным способом с использованием ультразвука (установки «Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 13.

5.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» (СП 3.1.1275-03), а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

5.3. Рабочие растворы средства можно применять для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, многократно в течение срока, не превышающего 14 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.
Рабочие растворы, применяемые в ультразвуковой установке, используют однократно.

5.4. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови.
Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества

предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,05 0,1 0,25	30 15 5	Протирание Орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,1 0,2	30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.)	0,3 0,4 0,5	60 30 15	Погружение Протирание
Предметы ухода за больными, загрязненные биологическими жидкостями (кровью, выделениями и пр.)	0,4 0,6 0,8	90 60 30	Погружение Протирание
Белье, не загрязненное выделениями	0,2 0,3	60 30	Замачивание
Бельё, загрязненное выделениями	0,4 0,6 0,8	90 60 30	Замачивание
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2 0,4 0,5	60 30 15 5	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,1 0,2 0,4	90 60 30	Погружение
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,1 0,2 0,4	90 60 30	Погружение
Игрушки (из пластмассы, резины, металла)	0,2 0,4	60 30	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Уборочный материал	0,4 0,6 0,8	90 60 30	Погружение

Санитарно-техническое оборудование	0,2 0,3 0,4	60 30 15	Протирание
	0,2 0,3 0,4 0,5	90 60 30 15	Орошение
Изделия медицинского назначения, в т.ч. эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические инструменты и материалы	0,05 0,1 0,5	30 15 5	Погружение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования; пеленальные, родильные столы	0,1 0,25	15 5	Протирание

Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,2 0,25 0,5	30 15 5	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,8 1,2 1,5	90 60 30	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2 0,5	60 30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи	1,5 2,0 3,0	60 30 15	Погружение
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,5 2,0 3,0	60 30 15	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	1,0 1,5 1,8	60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,5 2,0 3,0	90 60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными	1,0 2,0 3,0	90 60 30	Погружение или протирание
Игрушки	0,5 1,0	90 60	Погружение или протирание

	2,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	1,0 1,2 1,5	60 30 15	Протирание Орошение
Уборочный материал, инвентарь	1,5 2,0 3,0	90 60 30	Погружение, протирание
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования; пеленальные, родильные столы	0,1 0,5 1,0	60 20 5	Протирание
Изделия медицинского назначения, в т.ч. эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические инструменты и материалы	0,5 1,0	20 5	Погружение

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW» при инфекциях вирусной этиологии (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, включая гепатиты А, В и С, ВИЧ-инфекция, аденовирус)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; санитарный транспорт	0,1 0,25 0,5	60 30 10	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,3 0,5 1,0	60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи	0,25 0,5 0,8	30 15 5	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,8 1,0 1,5	60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Погружение или протирание

Игрушки	0,1 0,25 0,5	60 30 10	Погружение или протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Протирание Орошение
Уборочный материал, инвентарь	0,5 0,8 1,0 1,5	90 60 30 15	Погружение, протирание
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования; пеленальные, родильные столы	0,1 0,5 1,0	60 30 15	Протирание
Изделия медицинского назначения, в т.ч. эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические инструменты и материалы	0,1 0,5 1,0	60 30 15	Погружение

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель)	0,05 0,1 0,2 0,3	30 15 - 5	- 60 30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,1 0,2 0,4 0,5	30 15 - -	- 60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2 0,4 0,5	60 30 15 5	-	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,1 0,2 0,4 0,8	90 60 30 -	- 90 60 30	Погружение
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,1 0,2 0,4 0,8 1,0	90 60 30 - -	- 90 60 30 15	Погружение
Предметы ухода за больными	0,3 0,5 0,8 1,0	90 60 30 -	- 60 30 15	Погружение или протирание

Игрушки	0,1 0,3 0,5	60 30 -	- 60 30	Погружение или протирание
Белье незагрязненное	0,2 0,3 0,5 1,0	60 30 - -	- - 60 30	Замачивание
Белье загрязненное	0,4 0,6 0,8 1,2	90 60 30 15	- 90 60 30	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,8 1,0 1,2	30 15 5	- 30 15	Протирание Орошение
Уборочный материал	0,4 0,6 0,8 1,2	90 60 30 15	- 90 60 30	Погружение
Резиновые, полипропиленовые коврики	0,5 1,0 1,2	- - -	60 30 15	Погружение или протирание
Изделия медицинского назначения, в т.ч. эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические инструменты и материалы	0,1 0,5 1,0	30 15 -	60 30 15	Погружение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования; пеленальные, родильные столы	0,1 0,5 1,0	30 15 -	60 30 15	Протирание

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW» при поражениях плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	0,2 0,25	30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,2 0,4 0,5	60 30 15	Протирание щеткой

Бельё, загрязненное органическими субстратами	0,5 1,0 1,2	90 60 30	Замачивание
Посуда, в т.ч. аптечная и лабораторная	0,3 0,5 1,0	90 60 30	Погружение
Уборочный материал	0,8 1,0	60 30	Погружение
Резиновые, полипропиленовые коврики	0,8 1,2 1,5	60 30 15	Погружение или протирание

Таблица 7. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин) в отношении			Способ обеззараживания
		возбудителей		плесеней	
		кандидоза	трихофитии		
Обувь из кожи, ткани, дерматина	0,3 0,5 1,0	30 15 5	60 30 15	60 30 15	Протирание
Обувь из пластика и резины	0,5 1,0 1,0	30 15 5	60 30 15	60 30 15	Погружение

Таблица 8. Режимы дезинфекции объектов средством «CHEMIPHARM DES NEW» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских и других учреждениях

Профиль лечебно-профилактического учреждения	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,05 0,1 0,25	30 15 5	Протирание, Орошение
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории	0,1 0,25 0,5	60 30 10	Протирание или орошение
Туберкулезные лечебно-профилактические Учреждения; пенитенциарные учреждения	0,2 0,25 0,5	30 15 5	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,2 0,25	30 15	Протирание Орошение
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,05 0,1 0,25	30 15 5	Протирание

Примечание: * режим при соответствующей инфекции.

Таблица 9. Режимы дезинфекции медицинских отходов
растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Замачивание
	ИМН однократного применения	0,5 1,0	30 15	Погружение
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,1 0,2 0,3 0,4	90 60 30 15	Протирание или орошение
	Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	1,0 1,5	30 15	Протирание или орошение

Таблица 10. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических (включая инструменты к эндоскопам), стоматологических инструментов (включая вращающиеся) и материалов раствором средства «CHEMIPHARM DES NEW» механизированным способом (с использованием ультразвука в установках типа «УЗО» - «Кристалл-5», УЗО5-01-«МЕДЭЛ», «Ультраэст», «Серьга» и др.)

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ℃	Время выдержки/ обработки, мин
Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	0,5	Не менее 18	10
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки			1

Примечание: на этапе ультразвуковой обработки изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы и дерматофитии) инфекциях.

Таблица 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические, инструменты к эндоскопам и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, и материалы) растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин
Замачивание * изделий при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов:		не менее 18	
- изделий простой конфигурации	0,5		20
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	0,5		20** 30***
- инструменты к эндоскопам	0,5		30
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца: • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	0,5	Не регламентируются	 1,0 3,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		3,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечания: * на этапе замачивания изделий (кроме изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой) в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекции бактериальной (включая туберкулез), вирусной (включая полиомиелит) и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии;

** на этапе замачивания изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей бактериальной (включая туберкулёз), вирусной (кроме полиомиелита), грибковой (кандидозы) инфекций;

*** на этапе замачивания изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей бактериальной (включая туберкулёз), вирусной (включая полиомиелит), грибковой (кандидозы, дерматофитии) инфекций.

Таблица 12. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «CHEMIPHARM DES NEW»

<table>
<tr><th rowspan="2">Этапы обработки</th><th colspan="3">Режимы обработки</th></tr>
<tr><th>Концентрация рабочего раствора (по препарату), %</th><th>Температура рабочего раствора, °С</th><th>Время выдержки/ обработки, мин</th></tr>
<tr><td>Замачивание * изделий (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов</td><td>0,5</td><td rowspan="2">Не менее 18</td><td>20 *</td></tr>
<tr><td>0,5</td><td>30 **</td></tr>
<tr><td>Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание:</td><td rowspan="4">В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания</td><td rowspan="5">То же</td><td rowspan="2">3,0</td></tr>
<tr><td>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</td></tr>
<tr><td>• инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;</td><td rowspan="2">2,0</td></tr>
<tr><td>• внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;</td></tr>
<tr><td>• наружную поверхность моют при помощи марлевой (тканевой) салфетки.</td><td rowspan="3">В соответствии с концентрацией раствора, использованного на</td><td>2,0</td></tr>
<tr><td>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</td><td rowspan="2">2,0</td></tr>
<tr><td>• каждую деталь моют при помощи ерша или марлевой (тканевой) салфетки.</td></tr>
<tr><td>• каналы промывают при помощи шприца.</td></tr>
<tr><td>Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</td><td colspan="2">Не нормируется</td><td>5,0</td></tr>
<tr><td>Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса</td><td colspan="2">Не нормируется</td><td>1,0</td></tr>
</table>

Примечание: * на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекции бактериальной (включая туберкулез), вирусной (кроме полиомиелита, аденовируса) и грибковой (кандидозы) этиологии.
** на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекции бактериальной (включая туберкулез), вирусной (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, включая гепатиты А, В и С, ВИЧ-инфекция, аденовирус) и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии.

Таблица 13. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов (кроме эндоскопов) растворами средства ««CHEMIPHARM DES NEW» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок типа «МЕДЭЛ» и «Ультраэст»)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)
Замачивание в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,1	
			5
			10
- из металлов и стекла			20
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание. При помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется		
		0,1	1,0
- не имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой		0,1	3,0
- имеющих замковые части каналы или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой			

Таблица 14. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов растворами средства ««CHEMIPHARM DES NEW» ручным способом

<table>
<tr><td rowspan="2">Этапы при проведении очистки</td><td colspan="3">Режимы очистки</td></tr>
<tr><td>Концентрация рабочего раствора (по препарату), %</td><td>Температура рабочего раствора, ℃</td><td>Время выдержки/ обработки, мин</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="7">Не менее 1 8</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td></tr>
<tr><td>10</td></tr>
<tr><td rowspan="3">15</td></tr>
<tr><td>- из металлов, стекла, пластика простой конфигурации; стоматологические материалы</td><td rowspan="3">0,5</td></tr>
<tr><td>- изделий, имеющих каналы и полости, инструменты к эндоскопам, из металлов с замковыми частями, стоматологические инструменты</td></tr>
<tr><td>- зеркал с амальгамой</td></tr>
<tr><td>Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - при помощи шприца:
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости</td><td>То же</td><td>То же</td><td>

1,0

3,0</td></tr>
<tr><td>Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</td><td colspan="2">Не нормируется</td><td>3,0</td></tr>
<tr><td>Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</td><td colspan="2">Не нормируется</td><td>0,5</td></tr>
</table>

Таблица 15. Режимы предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки жестких и гибких эндоскопов растворами средства ««CHEMIPHARM DES NEW» ручным способом

<table>
<tr><td rowspan="2">Этапы при проведении очистки</td><td colspan="3">Режимы очистки</td></tr>
<tr><td>Концентрация рабочего раствора (по препарату), %</td><td>Температура рабочего раствора, ℃</td><td>Время выдержки/ обработки, мин</td></tr>
<tr><td>Замачивание изделий (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им каналов, полостей и каналов</td><td>0,5</td><td>Не менее 18</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание:</td><td rowspan="8">0,5</td><td rowspan="8">То же</td><td></td></tr>
<tr><td>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</td><td></td></tr>
<tr><td>• инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;</td><td>2,0</td></tr>
<tr><td>• внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;</td><td>3,0
1,0</td></tr>
<tr><td>• наружную поверхность моют при помощи марлевой (тканевой) салфетки.</td><td>2,0</td></tr>
<tr><td>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</td><td rowspan="3">2,0</td></tr>
<tr><td>• каждую деталь моют при помощи ерша или марлевой (тканевой) салфетки;</td></tr>
<tr><td>• каналы промывают при помощи шприца.</td></tr>
<tr><td>Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</td><td colspan="2">Не нормируется</td><td>5,0</td></tr>
<tr><td>Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)</td><td colspan="2">Не нормируется</td><td>1,0</td></tr>
</table>

6. Меры предосторожности

6.1. Все работы со средством следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, избегая его попадания в глаза и на кожу.

6.2. Работы со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей. После обработки поверхностей растворами средства «CHEMIPHARM DES NEW» нет необходимости последующего удаления остатков средства водой (за исключением кувезов, пеленальных и реанимационных столов в отделениях неонатологии).

6.3. Работы со средством способом орошения следует проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, а глаз – герметичными очками и в отсутствии людей.
При проведении работ в замкнутом пространстве обеспечивают его вентиляцию.

6.4. При работе со средством необходимо соблюдать правила личной гигиены, запрещается курить, пить и принимать пищу. После работы лицо и руки следует вымыть водой с мылом.

6.5. Препарат хранить в герметично закрытой таре, отдельно от продуктов и лекарственных средств, в местах, недоступных для детей.

7. Меры первой помощи

7.1. Средство малоопасно, но при применении способом орошения в высоких концентрациях растворов и при неосторожном приготовлении растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность).

7.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 минут, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.

7.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды

7.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться к врачу.

7.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

8. Физико-химические и аналитические методы контроля качества средства «CHEMIPHARM DES NEW»

8.1. Дезинфицирующее средство «CHEMIPHARM DES NEW» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, плотность, показатель концентрации водородных ионов (pH), массовая доля ЧАС (таблица 16).

Таблица 16. Показатели качества дезинфицирующего средства «CHEMIPHARM DES NEW»

Показатели	Норма
Внешний вид	прозрачная жидкость
Цвет	светло-желтый
Запах	характерный
Плотность при 20ºС, г/см^3	1.020 – 1.030
pH	11.0 – 12.0
Массовая доля ЧАС (суммарно), %	7.0 ± 1.0

8.2. Определение внешнего вида и запаха
Внешний вид средства «CHEMIPHARM DES NEW» определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла внутренним диаметром 30-32 мм вместимостью 50 см наливают средство до половины и просматривают в отраженном или проходящем свете.
Запах оценивают органолептически.

8.3. Определение плотности при 20°С
Определение плотности при 20°С проводят с использованием одного из двух методов, описанных в Государственной Фармакопее СССР XI издания (выпуск I, с. 24): метода I с помощью пикнометра, либо метода 2 с помощью ареометра.

8.4. Определение показателя концентрации водородных ионов (pH)
pH препарата определяют потенциометрически в соответствии с Государственной Фармакопеей СССР XI издания (выпуск 1, с.113).

8.5. Определение массовой доли содержания четвертичных аммониевых соединений (суммарно).
8.5.1. Оборудование, реактивы и растворы:
весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г, по ГОСТ 24104-88;
бюретка 1-1-2-25-0,1, по ГОСТ 29251-91;
колба коническая КН-1-50, по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5, по ГОСТ 20292-74;
цилиндры 1-25, 1-50, 1-100, по ГОСТ 1770-74;
колбы мерные 2-100-2, по ГОСТ 1770-74;
натрия лаурилсульфат (додецилсульфат), по ТУ 6-09-64-75;
цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы "Мерк" (Германия) или реактив аналогичной квалификации;
индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ МЗ 34-51;
хлороформ, по ТУ 2631-066-44493179-01;
натрий сернокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;
натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;
калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;
вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

8.5.2. Подготовка к анализу.

8.5.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

8.5.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

8.5.2.3. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

8.5.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с pH 11 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 $дм^3$ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

8.5.2.5. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 $см^3$ к 10 $см^3$ раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 $см^3$ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 $см^3$ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{цп}}{V_{лс}}$$

где $V_{цп}$ – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, $см^3$;

$V_{дс}$ – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, $см^3$.

8.5.2.6. Приготовление раствора анализируемого средства.

Навеску анализируемого средства «CHEMIPHARM DES NEW» массой 0,8 до 1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 $см^3$ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

8.5.3. Проведение анализа.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 $см^3$ вносят 5 $см^3$ полученного раствора средства «CHEMIPHARM DES NEW» (см. п. 8.5.2.6.), 10 $см^3$ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 10 $см^3$ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

8.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (Х) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{ЧАС} = \frac{0{,}00177\ V_{час}\ K\ V_1}{m\ V_2}\ 100\ ,$$

где 0,00177 – масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая 1 $см^3$ раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,005 моль/$дм^3$ (0,005 н.), г;
$V_{час}$ – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,005 моль/$дм^3$ (0,005 н.), пошедший на титрование, $см^3$;
К – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,005 моль/$дм^3$ (0,005 н.);
m – масса анализируемой пробы, г;
V_1 – объем, в котором растворена навеска средства «CHEMIPHARM DES NEW», равный 100 $см^3$;
V_2 – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (5 $см^3$).

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,5%.
Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±3,0% при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

9.1. Транспортирование и хранение расфасованного средства должно производиться по ОСТ 6-15-90.4.
9.2. Транспортировка средства «CHEMIPHARM DES NEW» производится всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность продукта и тары.
9.3. Средство должно храниться в закрытом складском помещении при температуре от +5^{0}С до +30^{0}С (избегать попадания прямых солнечных лучей). Срок годности средства 2 года.
9.4. Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,5 $см^3$, 1 $дм^3$ с плотно завинчивающимися колпачками, в полимерных канистрах вместимостью 5 $дм^3$, 10 $дм^3$, 20 $дм^3$, 40 $дм^3$.