

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель (заместитель)

ИЛЦ ФБУН «ГНЦ прикладной  
микробиологии и биотехнологии»



М.В. Храмов  
18 февраля 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

ООО «МЕДЛЕКСПРОМ»



А.А. Шкарабуров  
18 февраля 2020 г.

### **ИНСТРУКЦИЯ № 1/20**

**по применению средства дезинфицирующего «Фудлекс Т»  
для дезинфекции и мытья поверхностей и посуды**

2020 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 1/20 от**  
**по применению средства дезинфицирующего «Фудлекс Т»**  
**для дезинфекции и мытья поверхностей и посуды**  
**ООО «МЕДЛЕКСПРОМ», Россия**

Средство «Фудлекс Т» предназначено для профилактической, текущей, вынужденной, заключительной дезинфекции и проведения генеральных уборок при инфекциях бактериальной и грибковой этиологии, а также для мытья, обезжиривания и дезодорирования всех видов поверхностей на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, пищевых и перерабатывающих производствах, на объектах общественного и грузового транспорта и других объектах<sup>1</sup>; для дезинфекции скорлупы пищевых яиц; использования населением в быту.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «Фудлекс Т» (далее по тексту – средство «Фудлекс Т») представляет собой средство в виде прозрачной вязкой бесцветной<sup>2</sup> жидкости с характерным запахом. В качестве действующих веществ средство содержит: алкилдиметилбензиламмоний хлорид – 3,5% и также содержит поверхностно-активные вещества и другие функциональные добавки. pH 1%-ного водного раствора –  $6,6 \pm 1,0$ .

Срок годности средства – 5 лет со дня изготовления в невскрытой упаковке производителя.

1.2. Средство «Фудлекс Т» обладает:

---

<sup>1</sup> Предприятия и организации общественного питания, в т.ч. при учреждениях всех ведомственных принадлежностей и форм собственности, включая силовые структуры РФ (в т.ч. ФСБ, МЧС, ВВС, МВД, ФСИН и др.) и общественный транспорт: рестораны, кафе, бары, буфеты, столовые, чайные, раздаточные пункты, фабрики кухни, вагоны-рестораны, объекты всех видов и форматов кейтерингового обслуживания, предприятия быстрого обслуживания (питания) всех типов, в т.ч. микроторговые точки - кафетерии типа «снэк» и «фаст-фуд», гриль-бары, суши, пекарни, пиццерии, кафе «шоп» (точки по продаже горячих и холодных напитков), организации бортового питания авиапассажиров и членов экипажей воздушных судов гражданской авиации, мобильные точки питания, уличные киоски, фудтраки, павильоны, мобильные прилавки и тележки, рестораны с буфетом типа «шведский стол» и прочие предприятия, работающие на основе использования готовых блюд или полуфабрикатов с высоким коэффициентом готовности, временные организации общественного питания быстрого обслуживания, деятельность которых связана с организацией питания различных групп населения (детские учреждения (в т.ч. дошкольных и школьных), учреждения соцобеспечения (в том числе дома инвалидов, престарелых и проч.) подростковые и др.), в т.ч. в период проведения массовых мероприятий (ярмарок, спортивных мероприятий, олимпиад и др.); пищеблоки и комнаты приема пищи в медицинских организациях любого профиля и санаторно-курортных организациях; организации общественного питания, размещенные на временных и постоянных полевых станах (вагоны-кухни, походные кухни, пункты питания и т.п.); фуд-корты; вендинговые аппараты по продаже горячих и холодных напитков, снеков в упаковке; предприятия продовольственной торговли, потребительские и промышленные рынки; транспорт для перевозки продуктов питания и продовольственного сырья, полуфабрикатов, технологического оборудования для приготовления и хранения пищи; предприятия продовольственной торговли, в т.ч. супермаркеты, рынки, плодоовощные базы, склады, овоще-, фруктохранилища, стационарные - палатки, киоски, автофургоны, павильоны и передвижные – тележки, корзины, лотки, автолавки, автоприцепы и т.д., различные объекты мелкорозничной сети; предприятия различных отраслей пищевого и перерабатывающего производства, включая молочную, мясо-, птице- и рыбоперерабатывающую, кондитерскую, хлебобулочную, пивобезалкогольную, алкогольную, винодельческую, сахарную, масложировую, чайную, макаронную, фрукто-, овощеперерабатывающую и др. отрасли промышленности; предприятия агропромышленного комплекса; птицеводческие, животноводческие, свиноводческие, звероводческие хозяйства и др.; автомобильный, городской наземный, электрический пассажирский, грузовой транспорт, в т.ч. РЖД, авиатранспорт, морской транспорт.

<sup>2</sup> Возможно придание цвета средству по согласованию с потребителем.

- бактерицидной активностью (в отношении грамотрицательных и грамположительных (искл. микобактерии туберкулеза); в том числе в отношении бактерий группы кишечных палочек, стафилококков, стрептококков, сальмонелл);  
- фунгицидной активностью (в отношении грибов рода Кандида и Трихофитон) дрожжевых и дрожжеподобных - специфической микрофлоры предприятий пищевой промышленности/общественного питания.

Средство «Фудлекс Т» сохраняет свои физико-химические и потребительские свойства после замерзания и последующего оттаивания, негорюче, пожаро- и взрывобезопасно.

Средство «Фудлекс Т» обладает моющими и дезодорирующими свойствами, не вызывает коррозию металлов, не повреждает обрабатываемые поверхности, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает помутнения стекол и разрушения клеевых соединений. Свойства препарата позволяют совмещать в одном процессе мытье, дезинфекцию и дезодорирование обрабатываемых поверхностей и объектов.

Средство эффективно уничтожает пятна и налеты жира, масла, сажи и других трудноудаляемых веществ с поверхностей из любых материалов (стекло, зеркала, металлы, керамика, хромированные изделия, бетон, кафель, резина, пластик, винил, фарфор, фаянс и других, в том числе пористых).

Средство выводит запахи от меток животных, следы и запахи фекалий, запахи мочи и рвоты и др. продуктов жизнедеятельности животных с любых поверхностей и объектов.

Средство не теряет свои дезинфицирующие свойства при контакте с остаточными количествами мыла и моющих средств.

1.3. Средство «Фудлекс Т» соответствует требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299, Глава II, Раздел 20).

Средство «Фудлекс Т» средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок, при нанесении на кожу относится к 4 классу малоопасных веществ; при введении в брюшную полость относится к 4 классу малотоксичных веществ.

ПДК в воздухе рабочей зоны для:

- алкилдиметилбензиламмоний хлорида (ЧАС) - 1,0 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль, 2 класс опасности);

1.4. Средство «Фудлекс Т» предназначено для:

- дезинфекции, совмещенной с мытьем (после предварительной механической очистки от пищевых остатков), наружных и внутренних поверхностей производственного и технологического оборудования, рабочих поверхностей, аппаратуры, производственного и разделочного инвентаря (ножи, доски, кухонный инвентарь), тары, поверхностей помещений, стеллажей, предметов обстановки, мебели (стульев, столов, в т.ч. обеденных и производственных) на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, пищевых и перерабатывающих предприятиях;

- дезинфекции твердых поверхностей и объектов, в т.ч. производственных помещений, после их предварительной мойки (обезжиривания) предназначенными и разрешенными к применению моющими средствами, на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, пищевых и перерабатывающих производствах;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с мытьем посуды;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с мытьем, поверхностей, объектов, в т.ч. инвентаря различных передвижных объектов питания (пункты приготовления пищи, расположенные в передвижных торговых прицепах, домах на колесах и пр.), а также при организации кейтерингового обслуживания (столы и рабочие поверхности линий раздачи, холодильное и морозильное оборудование, внутренние и наружные поверхности плит,

пароконвекторных и микроволновых печей, посудомоечных машин; столов, стульев и других предметов интерьера, находящихся как в рабочих зонах мобильных пунктов общественного питания и торговли, так и на открытом воздухе), стеллажей, прилавков-витрин для хранения инвентаря, посуды, сыпучих продуктов, готовых блюд и полуфабрикатов, рабочих и смежных поверхностей шведских и фуршетных линий (столов) и т.п.;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с мытьем, прилавков, в т.ч. торговых павильонов, витрин, стеллажей, гостевых (обеденных) столов, подносов, барных стоек и поверхностей барного оборудования;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с мытьем, съемного буфетно-кухонного оборудования, подносов, полуподносов, боксов, контейнеров, бесконтейнерных тележек, используемых при организации питания на авиатранспорте и в аэропортах;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с мытьем, дверных ручек, выключателей, трубок телефонных аппаратов, поверхностей оргтехники, устойчивых к влажной обработке;

- мойки, дезинфекции, в т.ч. совмещенных в одном процессе, транспорта для перевозки пищевых продуктов, полуфабрикатов и продовольственного сырья; приспособлений и оборудования, находящихся в этом транспорте;

- дезинфекции льдогенераторов, холодильного и морозильного оборудования для хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и продовольственного сырья, дефростеров;

- дезинфекции моечных раковин и ванн для столовой посуды, стеклянной посуды, столовых приборов многоразового использования, ванн для обработки яиц в пищеблоках;

- дезинфекции инвентаря для уборки производственных, складских, вспомогательных помещений, туалетов;

- дезинфекции и мытья осветительной аппаратуры производственных и торговых помещений, витрин, прилавков;

- дезинфекции, мойки и дезодорирования мусоросборников (бачки, ведра после удаления отходов) и мусороуборочного оборудования;

- дезинфекции туалетных комнат, вентилях водопроводных кранов, ручек и затворов дверей, спусковых ручек и других поверхностей, которых касаются руки человека при посещении туалета;

- дезинфекции скорлупы пищевых яиц на предприятиях общественного питания, в различных отраслях пищевой промышленности и др. предприятиях;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с мытьем инвентаря, оборудования, в т.ч. для уборки, используемого на объектах общественного и грузового транспорта;

- проведения генеральных уборок на объектах общественного и грузового транспорта;

- проведения генеральных уборок на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, пищевых и перерабатывающих производствах;

- мойки, дезинфекции, в т.ч. совмещенных в одном процессе предметов обитания животных, в том числе домашних;

- для применения взрослым населением в быту, в соответствии с этикеткой для быта.

## **2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Фудлекс Т»**

**2.1.** Рабочие растворы средства готовят в ёмкостях из любого материала путём добавления соответствующего количества средства к холодной водопроводной воде в соответствии с Таблицей 1.

Таблица 1

## Приготовление рабочих растворов средства «Фудлекс Т»

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количество концентрата и воды, необходимые для приготовления:			
	1 литра рабочего раствора		10 литров рабочего раствора	
	концентрат, мл	вода, мл	концентрат, мл	вода, мл
1,0	10	990	100	9900
2,0	20	980	200	9800
3,0	30	970	300	9700

**ВНИМАНИЕ!** Срок годности рабочих растворов средства составляет 21 день. Растворы средства для различной обработки любых объектов ручным способом могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Обеззараживание объектов способами протирания, замачивания, погружения можно проводить в присутствии людей.

**2.2.** Поверхности в помещениях (предметы обстановки, пол, стены, крупногабаритное оборудование и др.) протирают протирочным материалом, смоченным в рабочем растворе ДС, из расчета 50,0 - 75,0 мл/м<sup>2</sup>. Поверхности, непосредственно соприкасающиеся с пищевыми продуктами, после регламентированной экспозиции необходимо несколько раз ополоснуть питьевой водой. Смывание рабочего раствора с иных обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

*Внимание! При проведении дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях с использованием уборочного оборудования расход средства определяется в соответствии с рекомендацией производителей оборудования (тележек, мопов, салфеток и пр.).*

**2.3.** Средство «Фудлекс Т» применяют для дезинфекции, в том числе совмещенной с мойкой и/или обезжириванием, и дезодорирования объектов, перечисленных в п. 1.4.

**2.4.** Дезинфекцию на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, пищевой и перерабатывающей промышленности, транспорта проводят в соответствии с санитарными правилами и нормативами, регулирующими деятельность этих предприятий и организаций, действующими на текущий момент.

**2.5.** Дезинфекцию, совмещенную с мойкой (обезжириванием), наружных и внутренних поверхностей технологического оборудования, рабочих поверхностей, аппаратуры, поверхностей помещений (пол, стены, двери и т.д.), предметов обстановки, мебели и др. осуществляют 2% рабочим раствором средства «Фудлекс Т» (20 мл на 1 л воды). Время дезинфекционной выдержки – 30 минут.

**2.6.** Инвентарь, тару, предварительно очищенные от остатков пищевых продуктов (разделочные доски, ножи, пилы, лотки и пр.) дезинфицируют методом погружения в

дезинфицирующий **2%** рабочий раствор с экспозицией **10 минут** (при последующим ополаскиванием под проточной водой в течение не менее 3-х минут).

Крупногабаритный инвентарь (подтоварники, тележки, транспортеры) дезинфицируют методом протирания с последующей обработкой салфеткой из тканевого или нетканого материала, обильно смоченной проточной водой.

**2.7.** Подносы, прилавки, витрины, стеллажи, обеденные столы, барные стойки протирают салфеткой из тканевого или нетканого материала, обильно смоченной дезинфицирующим средством. При необходимости (в случае непосредственного контакта в дальнейшем с пищевыми продуктами или производственным сырьем) после дезинфекции протирают салфеткой, обильно смоченной водой. Нормы расхода дезсредства, время дезинфекции и порядок ее проведения должны соответствовать требованиям п. 2.2, 2.5.

**2.8.** Дезинфекцию внутренних и внешних поверхностей холодильного и морозильного оборудования для хранения пищевых продуктов и полуфабрикатов, льдогенераторов, дефростеров проводят после их полного отключения, размораживания и мытья щелочными или нейтральными средствами способом протирания. По окончании обработки внутренние поверхности оборудования необходимо промыть чистой водой и протереть чистой салфеткой, обильно смоченной водой. Время экспозиции и нормы расхода в соответствии с п. 2.2, 2.5.

**2.9.** Уборочное оборудование и инвентарь (мелкогабаритные) дезинфицируют методом погружения, крупногабаритный – протирают. Уборочный материал замачивают в средстве, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают. Время экспозиции - 60 минут.

Генеральную санитарную обработку проводят согласно внутреннему распорядку предприятия/организации, но не реже одного раза в месяц.

**2.10.** Санитарно-техническое оборудование туалетных комнат, в том числе на объектах транспортной инфраструктуры и в быту по мере необходимости и после окончания работы организации тщательно очищают, промывают и дезинфицируют **3%** рабочим раствором средства «Фудлекс Т» (30 мл на 1л воды) путем протирания при экспозиционной выдержке **30 минут** и норме расхода: при протирании 50-100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. Сиденье унитаза после дезинфекции подлежит мойке водой (протиранию салфеткой, обильно смоченной водой).

Вентили водопроводных кранов, ручки и затворы дверей, спусковые ручки и др. протирают салфеткой, обильно смоченной средством. Время экспозиции 30 минут. Смывание средства с этих поверхностей не требуется.

**2.11.** Дезинфекцию, совмещенную с мытьем, декоративных экранов над регистрами систем отопления проводят методом протирания при норме расхода 30 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности и времени выдержки 10 минут (при бактериальных инфекциях).

**2.12.** Дезинфекцию, мойку и дезодорирование мусорных баков и ведер (после предварительного механического удаления пищевых отходов) при бактериальных инфекциях проводят методом протирания, погружения при экспозиции **30 минут**.

**2.13.** Дезинфекцию скорлупы пищевых яиц, предварительно отсортированных, проверенных на отсутствие повреждений, овоскопированных и вымытых теплым 0,5% раствором кальцинированной соды или любым другим, разрешенным и зарегистрированным в установленном порядке для этого моющим средством, проводят при полном погружении яиц на **10 минут** в емкость, заполненную **3%** рабочим раствором средства «Фудлекс Т» (30 мл на 1л воды). По истечении указанного времени яйца

промывают под проточной теплой водой в течение не менее 3-х минут, выкладывают в емкость для стекания и сушки.

**2.14.** Для одновременной дезинфекции и мытья посуды (в том числе одноразовой), кухонного инвентаря, лабораторной посуды обработку проводят способом погружения в раствор средства. Посуду освобождают от остатков пищи и др. загрязнений и полностью погружают в раствор средства, из расчета 10 мл средства на 1 л воды на 5 минут. По окончании дезинфекции посуду отмывают от остатков загрязнений с помощью щетки, ерша или губки. После завершения мойки посуду и инвентарь промывают проточной питьевой водой для удаления остатков средства. Посуду однократного применения после обеззараживания утилизируют.

При наличии сильных загрязнений возможно добавление в процессе мойки средства на щетку, ерш или губку.

**2.15.** Допускается обычное мытье посуды средством без предварительного разведения. Несколько капель средства «Фудлекс Т» наносят на губку или щетку, моют посуду в обычном режиме, а затем ополаскивают проточной водой для удаления остатков средства.

**2.16.** Для одновременной дезинфекции и мытья предметов обитания животных используют средство без предварительного разведения. Несколько капель средства «Фудлекс Т» наносят на губку или щетку, а затем ополаскивают проточной водой для удаления остатков средства. При необходимости процедуру повторяют.

### **3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

3.1. Средство использовать только по назначению, в соответствии с инструкцией по применению или этикеткой для быта, только для наружного применения.

3.2. Избегать попадания средства на поврежденные участки кожи, в глаза и органы дыхания.

3.3. Не наносить на раны и слизистые оболочки.

3.4. По истечении срока годности использование средства запрещается.

3.5. Работу со средством возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.

### **4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

4.1. При случайном попадании средства в глаза или на поврежденные участки кожи их следует немедленно обильно промыть проточной водой в течение 15 минут. При раздражении глаз закапать по 1 - 2 капли 30 % раствора сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

4.2. При появлении на коже раздражения, сыпи прекратить применение средства. Руки вымыть водой с мылом.

4.3. При случайном попадании средства в желудок промыть желудок большим количеством воды, вызывая рвоту. Затем принять адсорбенты: активированный уголь (10 - 12 измельченных таблеток). При необходимости обратиться к врачу.

### **5. УПАКОВКА, УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ**

5.1. Средство «Фудлекс Т» выпускают в полимерных флаконах, канистрах, бочках из материалов, стойких к действию ПАВ с плотно закрывающимися крышками или дозирующими устройствами от 0,2 л до 200 л.

По согласованию с потребителем допускается другая упаковка, обеспечивающая сохранность средства и тары.

5.2. Средство «Фудлекс Т» транспортировать всеми видами транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары, в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта. Температурные режимы транспортирования от минус 40°C до плюс 40°C.

5.3. Средство «Фудлекс Т» хранят в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя, в сухих чистых, хорошо вентилируемых темных складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств и пищевых продуктов, в местах недоступных для посторонних лиц, детей и животных, при температуре от минус 20°C до плюс 40°C. Средство замерзает при отрицательной температуре, после размораживания сохраняет свои свойства.

5.4. Срок годности средства составляет 5 лет со дня изготовления при условии хранения в невскрытой упаковке производителя.

## 6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

6.1. По показателям качества средство «Фудлекс Т» должно соответствовать требованиям, установленным в технических условиях ТУ 20.20.14-061-70743339-2016 и нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид, цвет, запах	Вязкая прозрачная бесцветная жидкость* с характерным запахом	по п. 6.2.
2. Показатель активности водородных ионов 1%-ного водного раствора средства, рН, в пределах	$6,6 \pm 1,0$	по п. 6.3.
3. Массовая доля алкилдиметилбензиламмонийхлорида, % в пределах	$3,5 \pm 0,5$	по п. 6.4.
4. Плотность при 20°C г/см <sup>3</sup> в пределах	$1,004 \pm 0,02$	по п. 6.5.

\* допускается в процессе хранения появление небольшого осадка и опалесценции.

Примечание:

- Возможно придание цвета средству по согласованию с потребителем.

### 6.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха

Внешний вид средства «Фудлекс Т» определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 25-26 мм наливают средство до половины и просматривают в отраженном или проходящем свете.

Запах оценивают органолептически.

### 6.3. Определение показателя активности водородных ионов, рН

Показатель активности водородных ионов (рН) определяют потенциометрическим анализатором жидкостей методом по ГОСТ 32385.

### 6.4. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида

Методика основана на методе двухфазного титрования. Алкилдиметилбензиламмоний хлорид титруют с помощью анионного стандартного титра (додецилсульфат натрия) при добавлении индикатора из анионного красящего вещества (метиленовый голубой). Титрование проводится в двухфазной системе (вода и хлороформ).

#### 6.4.1. Оборудование, материалы, реактивы:

весы лабораторные ГОСТ Р 53228-2008 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;  
Колба Кн 1-250-29/32ТХС по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой;  
Бюретка 1-3-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;  
Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770;  
Цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770;  
Натрия додецилсульфат по ТУ 6-09-64; 0,004н водный раствор;  
Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171;  
Метиленовый голубой (индикатор) по ТУ 6-09-29-83, ч.д.а;  
Хлороформ по ГОСТ 20015, ч.д.а;  
Кислота серная по ГОСТ 4204, ч.д.а;  
Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации; 0,004н водный раствор;  
Вода деминерализованная или дистиллированная по ГОСТ 6709.

#### 6.4.2. Подготовка к анализу

6.4.2.1. Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия:

- для получения раствора индикатора в мерную колбу вместимостью 1 дм<sup>3</sup> вносят 30 см<sup>3</sup> 0,1% водного раствора метиленового синего, 7 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты, 110 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм<sup>3</sup>.
- 0,004н раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,146г цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятого с точностью до 0,0002г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.
- 0,004н раствор додецилсульфата натрия готовят растворением навески 0,116г додецилсульфата натрия, взятого с точностью до 0,0002г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.

6.4.2.2. Определение поправочного коэффициента 0,004н раствора додецилсульфата натрия.

В колбе вместимостью 250 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, затем 20 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа, образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы (с закрытой пробкой) до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя. Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете. Поправочный коэффициент приготовленного 0,004н раствора додецилсульфата натрия определяют по формуле:

$$K = V/V_1,$$

где:

V – объем раствора цетилпиридиний хлорида, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

V<sub>1</sub> – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия, см<sup>3</sup>.

#### 6.4.3. Проведение анализа

Навеску средства от 2,0г до 3,0г, взятую с точностью до 0,001г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> в дистиллированной воде с доведением объема до метки. В коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 20 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего слоя.

#### 6.4.4. Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида (X, %) в процентах вычисляют по формуле (1):

$$X = \frac{0,00144 \times V \times K \times 100}{V1 \times m} \times 100\% \quad (1)$$

где:

0,00144 – средняя масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> 0,004н раствора додецилсульфата натрия, г;

V – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия с концентрацией 0,004н, 5 см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия с концентрацией 0,004н;

100 – объем раствора анализируемой пробы, см<sup>3</sup>;

V1 – объем раствора средства, израсходованного на титрование, см<sup>3</sup>;

m – масса анализируемой пробы, г;

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение из трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемого расхождения 0,3%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±4,0% для доверительной вероятности 0,95.

#### 6.5. Определение плотности при 20°C.

Плотность при 20°C определяют по ГОСТ 18995.1