ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ВИЮСА БЕЛ»

СОГЛАСОВАНО
Письмо ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»
№ 16-12-03/3162
«21**»** 04 **20**12 **г**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «ВИЮСА БЕЛ»

О.А. Смирнов

«31» августа 2011г

ИНСТРУКЦИЯ

по применению моющего средства с дезинфицирующим эффектом

«ВИСХЛОР ПЕННЫЙ»

Минск 2011

ИНСТРУКЦИЯ

по применению моющего средства с дезинфицирующим эффектом «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» производства ООО«ВИЮСА БЕЛ».

Настоящая инструкция предназначена для работников предприятий пищевой промышленности и используется при осуществлении процессов санитарной обработки любых типов поверхностей технологического оборудования, инвентаря, стен, полов, фундаментных плит, тары, и т.п. Инструкция определяет методы и режимы применения средства, требования техники безопасности, технологический порядок мойки, методы контроля массовой доли (концентрации) рабочего раствора, полноты смываемости средства с поверхности обрабатываемых объектов.

1. Общие положения.

1.1. Моющее и дезинфицирующее средство «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ», выпускаемое по ТУ BY 191310901.002-2011, содержит в качестве действующего вещества 15%-ый раствор гипохлорита натрия, массовая доля активного хлора 3,5% ÷ 5,0%. Обладает бактерицидной и фунгицидной активностью.

1.2. «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» представляет собой прозрачную жидкость желтовато – зелёного оттенка, с характерным запахом, pH 1%-ного раствора 11,0 ÷ 14,0 (20 °С); плотность концентрата 1,08 ÷1,16 г/см³ (20 °С), хорошо смешивается с водой.

1.3. Средство «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» состоит из: воды, гипохлорита натрия - не более 30%, неионогенных и анионных ПАВ – не более 5%; щелочи – не более 1%.

1.4. «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» – щелочное, хлорсодержащее пенящееся моющее средство с дезинфицирующим эффектом, используется:

- для санитарной обработки (дезинфекции) и одновременной мойки и обезжиривания поверхностей, закрытого оборудования, небольших емкостей, больших резервуаров, мелкого оборудования и предметов в пищевой промышленности (мясной, консервной, молочной, сыродельной, пивобезалкогольной, винодельческой, ликероводочной), производстве кваса, питьевых и минеральных вод.

1.5. При рекомендуемых рабочих концентрациях, температуре, длительности воздействия средство не вызывает коррозии и других структурных изменений обрабатываемых поверхностей из нержавеющей, хром-никелевой стали, полиэтилена, полипропилена, керамики, стекла.

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

1.6. Срок годности препарата – 12 месяцев с даты выпуска при хранении в плотно закрытой упаковке производителя, вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла, вдали от пищевых продуктов при температуре от 2°С до +30°С.

1.8. По параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 средство (в нативном виде) относится к III классу (умеренно-опасные вещества) при введении в желудок, по действию на кожу и ингаляционному воздействию. Концентрат обладает выраженным местно-раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз, вызывает сильные ожоги. Рабочие растворы низкой концентрации обладают слабым местно-раздражающим действием, не вызывают аллергических реакций. Средство не обладает сенсибилизирующим и кумулятивным действием.

2. Приготовление рабочих растворов

2.1. Рабочий раствор приготавливается путем растворения средства в водопроводной воде, соответствующую требованиям СанПиН 10-124 РБ 99, при постоянном перемешивании.

2.2. Концентрация рабочего раствора находится в пределах от 0,5 ÷ 2,0% и подбирается опытным путём в зависимости от вида, характера и количества загрязнений.

2.3. Для приготовления рабочих растворов необходимое количество средства в соответствии с таблицей 1 растворяют в требуемом количестве воды.

Приготовление рабочих растворов «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ»:

Таблица1

Концентрация рабочего раствора,%	Количества концентрата и воды			
	1л рабочего раствора		10л рабочего раствора	
	средство, л	вода, л	средство, л	вода, л
0,5	0,005	0,995	0,05	9,95
1,0	0,010	0,99	0,10	9,90
1,5	0,015	0,985	0,15	9,85
2,0	0,020	0,98	0,20	9,80

2.4. Приготовление рабочих растворов средства «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» проводят в хорошо проветриваемом помещении, при этом используют чистые емкости из различных материалов (нержавеющей стали, полиэтилена, стекла и других щелочеустойчивых материалов).

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

2.5. В процессе приготовления рабочих растворов необходимо соблюдать порядок внесения компонентов: в емкость предварительно заливают воду, а затем вносят расчетное количество концентрата.

2.6. Средство хорошо растворяется в воде.

2.7. Приготовление рабочего раствора производится с помощью мерника или другого тарированного резервуара, где осуществляется смешивание с питьевой водой. При наличии - с помощью автоматического дозирующего устройства, которое подает в резервуар расчетное количество средства.

2.8. Рабочие растворы средства «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» стабильны в течение 14 и при хранении в закрытой емкости (20 °С) не разлагаются. Уровень антимикробной активности не уменьшается.

2.9. При проведении безразборной мойки рабочий раствор моющего средства готовят в специально предназначенных для этой цели резервуарах моющей станции. В случае их отсутствия допускается приготовление рабочего раствора моющего средства в пустующем в данный момент технологическом резервуаре или – непосредственно в самом обрабатываемом резервуаре с последующим перемешиванием раствора.

3. Применение рабочих растворов.

3.1. Моющее средство «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» предназначено для мытья и обезжиривания поверхностей, закрытого оборудования, небольших емкостей, больших резервуаров, мелкого оборудования, самих моечных машин, труб, трубопроводов, поточных линий, резервуаров, емкостей и т.д. в пищевой промышленности: мясной, консервной, молочной, сыродельной, пивобезалкогольной, винодельческой, консервной, ликероводочной; производстве кваса, питьевых и минеральных вод.

3.2. Последовательность операций, связанных с разборкой технологического оборудования перед мойкой и дезинфекцией подробно изложены в инструкциях по эксплуатации оборудования, а последовательность и ориентировочная продолжительность циклов санитарной обработки оборудования и помещений указаны в разделах инструкций по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях.

3.3. При ручной обработки поверхности расход рабочего раствора «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» составит 100 мл/м^2.

3.4. Очищающая способность рабочих растворов средства «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» установлена в пределах 0,5 ÷ 2,0% (по препарату) в зависимости от объекта и вида санитарной обработки. Рекомендуемая температура рабочего раствора от 5°С до 30°С.

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

3.5. Для применения средства в качестве бактерицидного средства приготавливают 0,5%-ый раствор, который оставляют на 5÷15 минут на поверхности. Для достижения фунгицидного эффекта используют 2,0% раствор, который оставляют на поверхности не менее 5 минут.

3.6. Средство с высокоэффективными обезжиривающими и дезинфицирующими свойствами. Компоненты, входящие в состав данного средства, способствуют удалению загрязнений, состоящих из примесей белка и кальция, масло-жировые загрязнения, неприятные запахи, кровь, а также одновременно оказывает дезинфицирующее воздействие. Вязкий продукт, обеспечивающий плотное контактирование с поверхностями, что способствует глубокому проникновению в органические или жировые загрязнения. Вязкость продукта позволяет эффективно использовать его на вертикальных поверхностях.

3.7. Обезжиривание и дезинфекция поверхностей с помощью «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» осуществляется как с помощью ручной так и автоматизированной мойки. Наиболее удобный способ – это мойка с помощью пены с использовании оборудования высокого давления (>100 бар) и средне-низкого давления (16-25 бар).

Для внешней обработки оборудования и поверхностей помещений рекомендуется нанесение раствора аппаратами высокого давления или щетками.

Возможна ручная обработка прямого нанесения на поверхность и замачивание. Также используется метод аэрозольной мойки.

При проведении ручной обработки необходимо удалить остатки продукта и ополоснуть водой (35 - 40˚С).

все съемные части, детали, краны, муфты, узлы и т. д. опустить в рабочий раствор моющего средства (10 – 30 °С) на 5-15 мин для замачивания и промыть щетками и ершами, несъемные части промыть щетками, смачивая их раствором моющего средства;

ополоснуть водопроводной водой до удаления запаха дезинфицирующего средства.

3.8. Режимы санитарной обработки при проведении

- в мясной промышленности (таблица 2);

Таблица 2

Объект санитарной обработки		Концентрация рабочего раствора	Время экспозиции
Скотобойни	Прием и оглушение животных	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

	Зона забоя	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Зона обесшкуривания туш	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Оборудование для извлечения внутренних органов	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Мойка инструментов	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Стены, полы, потолки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Морозильные камеры	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Разделка туш	Столы и транспортные линии	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Подносы, тележки, ящики	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Морозильные камеры	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Инструменты	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Стены, полы, потолки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Зона переработки	Транспортные ленты	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Морозильные камеры	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Стены, полы, потолки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

- в молочной и сырной промышленности (таблица 3);

Таблица 3

Объект санитарной обработки	Концентрация рабочего раствора	Время экспозиции
Молочная промышленность (стены, полы, потолки, оборудование)	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Сырная промышленность (стены, полы, потолки, оборудование)	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

- в консервной промышленности (таблица 4);

Таблица 4

Объект санитарной обработки	Концентрация рабочего раствора	Время экспозиции
Зона переработки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Стены, полы, потолки, оборудование	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

- при производстве полуфабрикатов (таблица 5);

Таблица 5

Объект санитарной обработки		Концентрация рабочего раствора	Время экспозиции
Консервная промышленность	Оборудования для производства	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Оборудование из нержавеющей стали	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Фритюрницы, жаровни	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
	Стены, полы, потолки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

- в винодельческой промышленности (таблица 6).

Таблица 6

Объект санитарной обработки	Концентрация рабочего раствора	Время экспозиции
Конвейер	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Стены, полы, потолки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

- в рыбной промышленности (таблица 7).

Таблица 7

Объект санитарной обработки	Концентрация рабочего раствора	Время экспозиции
Конвейер	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Стены, полы, потолки	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин
Ванны засолки, разделочные столы, инвентарь, тара, емкости, холдильные камеры	0,5 ÷ 2,0%	5 ÷ 15 мин

3.9. После обработки оборудование, трубопроводы, тару и т. п. различного назначения ополаскивают водопроводной водой до отсутствия остаточного количества средства на обрабатываемой поверхности (в течение 10-20 минут в зависимости от протяженности трассы и размеров обрабатываемого объекта).3.10. Полноту смываемости остатков раствора осуществляют по наличию (отсутствию) остаточной щелочности на обработанных поверхностях в соответствии с пунктом 8 настоящей инструкции.

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

4. Меры предосторожности.

4.1. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

4.2. Брать продукт, используя защитные перчатки.

4.3. При работе со средством необходимо избегать его попадания на кожу и в глаза.

4.4. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

4.5. Средство следует хранить отдельно от выпускаемой продукции и пищевого сырья, и в месте, недоступном для работников предприятия, не занятых по служебным обязанностям вопросами санитарной обработки оборудования.

4.6. Все работы, связанные с приготовлением рабочих растворов, должны выполняться в помещениях, в которых поддерживается соответствующая вентиляция рабочей зоны.

4.7. В отделении для приготовления моющих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мойки оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования; иметь аптечку.

4.8. Аптечка первой помощи, комплектуются согласно Постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15.01.2007 № 4 «Об утверждении перечней вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядке их комплектации», дополнительно к требуемому перечню медикаментов необходимо иметь лимонную или уксусную кислоту.

4.9. Средство не использовать вместе с другими видами моющих средств из-за опасности выделения газов.

5. Меры первой помощи.

5.1. При попадании брызг в глаза, промыть глаза большим количеством воды в течение 15 минут (при необходимости достать из глаз линзы). При необходимости обратиться к врачу.

5.2. При случайном попадании в желудок – выпить стакан 1% водного раствора лимонной, уксусной кислоты. Немедленно обратиться за медицинской помощью и предъявить емкость или этикетку моющего средства. Не вызывать рвоту. Находиться в состоянии покоя.

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

5.3. При попадании на одежду ее необходимо немедленно снять. В случае попадания на кожу – промыть кожу большим количеством воды с нейтральным мылом. Наложить примочку 2% водного раствора уксусной или лимонной кислоты.

5.4. При вдыхании пострадавшего необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух, следить за температурой тела и обеспечить покой. При необходимости обратиться к врачу.

6. Методы контроля.

6.1 Определение внешнего вида, цвета, запаха.

Оборудование, материалы, реактивы:

- пробирка по ГОСТ 25336.

Определение внешнего вида, цвета, запаха:

Внешний вид и цвет средства определяют визуально при естественном освещении. Пробирку заполняют средством и рассматривают в проходящем свете при температуре (20±5)ºС.

Запах средства определяют органолептически.

6.2 Измерение массовой доли активного хлора.

6.2.1Оборудование, материалы, реактивы:

- бюретка 50 $см^3$ по ГОСТ 29251-91.

- стакан химический по ГОСТ 25336-82 исполнения.

- колба мерная по ГОСТ 1770-74 вместимостью 250 $см^3$.

- пипетка вместимостью 10 $см^3$ по ГОСТ 29227-91.

- цилиндр мерный по ГОСТ 1770-74 25 $см^3$.

- термометр любого типа с пределом измерения от 0 до 100°С.

- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72 или вода эквивалентной чистоты.

- калий йодистый, раствор с массовой долей 10%, готовят по ГОСТ 4517-87.

- кислота серная, раствор концентрации $с(1/2H_2SO_4)$ = 1 моль/$дм^3$, готовят по ГОСТ 25794.1-83.

- крахмал растворимый, раствор с массовой долей 1 %, готовят по ГОСТ 4517-87.

- натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия), раствор концентрации $с(Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O)$ = 0,1 моль/$дм^3$, готовят по ГОСТ 25794.2-83.

6.2.2. Проведение анализа.

2,5 $см^3$ исследуемого образца с температурой (20±2)°С переносят пипеткой в мерную колбу объемом 250 $см^3$, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают (раствор А).

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

10 $см^3$ полученного раствора А переносят пипеткой химический стакан, прибавляют 1,5-2 $см^3$ раствора йодистого калия, перемешивают, прибавляют 1,5-2 $см^3$ раствора серной кислоты, вновь перемешивают, закрывают колбу пробкой и помещают в темное место.

Через 5 мин титруют выделившийся йод раствором серноватистокислого натрия до светло-желтой окраски раствора, затем прибавляют 2-3 $см^3$ раствора крахмала и продолжают титрование до обесцвечивания раствора.

6.2.3..Обработка результатов**.**

Массовую концентрацию активного хлора (X), г/$дм^3$, вычисляют по формуле:

$$X = (V*0,003545*250*1000)/ V_1*2,5;$$

где V - объем раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 0,1 моль/$дм^3$, израсходованный на титрование, $см^3$;

0,003545 масса активного хлора, соответствующая 1 $см^3$ раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 0,1 моль/$дм^3$, г;

V_1 – объем анализируемой пробы, $см^3$.

Массовая доля активного хлора (Y), %, вычисляют по формуле:

$$Y = X/1000*100\%$$

Результат вычисляют по формуле со степенью округления до первого десятичного знака. За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,1% при доверительном интервале вероятности P = 0,95.

7. Транспортирование и хранение.

7.1. Меры предосторожности по безопасному хранению:

Хранить в недоступном для детей месте.

Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов.

Хранить вдали от веществ, с которым продукт несовместим.

Хранить продукт в хорошо закрытых исходных контейнерах в сухом и проветриваемом помещении, вдали от источников огня и солнечного света. Температура хранения от 2 ˚С до 30 ˚С.

Не курить при использовании.

Складировать в соответствии с общими требованиями, соблюдая меры предосторожности, указанные на этикетках.

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

Данный продукт и емкость, в которой он хранится, являются опасными отходами. Избегать попадания в окружающую среду.

7.2 Транспортирование средства должно проводиться в чистых, крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

8. Контроль на полноту смываемости и остаточные количества щелочных компонентов.

Контроль на полноту смываемости и остаточные количества щелочных компонентов после ополаскивания осуществляют по наличию остаточной щелочности на обработанных поверхностях или в смывной воде.

Реактивы:

Бумага индикаторная универсальная по действующему ТНПА для определения pH в интервалах от 0 до 12 ед. pH;

Ход контроля:

Сразу же после мойки и ополаскивания к влажной поверхности участка оборудования, подвергшегося санитарной обработке, прикладывают полоску универсальной индикаторной бумаги и плотно прижимают. Окрашивание индикаторной бумаги в зелено-синий цвет говорит о наличии на поверхности оборудования остаточной щелочности. Если внешний вид бумаги не изменился, то остаточная щелочность отсутствует.

9. Количественное определение концентрации «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» в рабочих растворах.

Определение массовой доли (концентрации) рабочего раствора щелочного моющего средства производится методом кислотно-основного титрования.

9.1. Оборудование и реактивы:

– бюретка 1-3-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

− пипетка по 2-2-10 по ГОСТ 20292-74;

– колба коническая по ГОСТ 10394-72, вместимостью 100 мл;

– стаканчик СВ-14/18 по ГОСТ 25336;

– воронка В-56-110ТХС по ГОСТ 25336;

− кислота соляная, стандарт-титры (фиксаналы) по действующему ТНПА для приготовления точно 0,1 н раствора;

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

− индикатор фенолфталеин по действующему ТНПА, раствор в этиловом спирте с массовой долей 1%, приготовленный по ГОСТ 4919-1-77;

− вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.2. Ход определения:

9.2.1. В коническую колбу вместимостью 100 мл вносят пипеткой 10 мл испытуемого раствора, добавляют 2 - 3 капли индикатора (фенолфталеина) и титруют раствором соляной кислоты концентрацией $C_{(HCl)}$ = 0,1 моль/л.

Расчет массовой доли рабочих растворов «ВИСХЛОР ПЕННЫЙ» проводят по следующей формуле:

$$\% C = K \cdot V_{HCl} \cdot X, \text{ где:}$$

% С - массовая доля (концентрация) технических щелочных средств в %;

К - поправка растворов кислоты (при приготовлении из фиксанала К = 1);

V_{HCl} - объем соляной, пошедший на титрование, мл;

Х - эмпирический коэффициент пересчета мл кислоты, пошедшей на титрование, в % содержания щелочного средства в рабочем растворе.

9.2.2. Эмпирический коэффициент пересчета устанавливают при поступлении каждой новой партии щелочного моющего средства.

С этой целью 1 г средства, взвешенного с точностью до 0,0002 г, помещают в мерную колбу на 100 мл, предварительно взвешенную. Содержимое колбы доводят дистиллированной водой до 100 г и перемешивают до полного растворения. Пипеткой вносят 10 мл полученного точно 1%-ного раствора в коническую колбу вместимостью 100 мл, добавляют 2 - 3 капли индикатора фенолфталеина и титруют раствором соляной кислоты концентрацией $C_{(HCl)}$ = 0,1 моль/л до обесцвечивания раствора.

Эмпирический коэффициент пересчета концентрации в % определяют по формуле:

$$X = 1/(V_1 \cdot K), \text{ где:}$$

Х - эмпирический коэффициент пересчета;

V_1 - количество кислоты, пошедшей на титрование, мл;

К - коэффициент поправки к титру 0,1 н раствора кислоты (при приготовлении из фиксанала К = 1).

1 - массовая доля моющего средства для 1%-ного раствора препарата, в г.

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов