#### СОГЛАСОВАНО

## **УТВЕРЖДАЮ**

Представитель фирмы «Штольт» и Майр ГмбХ» В.А.Аксенов

#### ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства «Аспирматик» и очищающего средства «Аспирматик Клинер» (в дополнение к средству «Аспирматик») фирмы «Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

Москва, 2004 г.

#### ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства «Аспирматик» и очищающего средства «Аспирматик Клинер» (в дополнение к средству «Аспирматик») фирмы «Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

#### Инструкция разработана:

- 1. в части обеспечения бактерицидной и фунгицидной эффективности и безопасности средства на основе исследований НИИ дезинфектологии МЗ РФ (авторы И.М.Цвирова, Л.С.Федорова, Г.П.Панкратова, А.С.Белова, И.М.Закова);
- 2. в части обеспечения вирулицидной эффективности средства в отношении гепатита В и С фирмой «Шюльке и Майр ГмбХ», Германия (автор В.А. Аксенов) на основе исследований Отдела Медицинской микробиологии и гигиены Земельного исследовательского центра по химии, гигиене и ветеринарии, Бремен, Германия.

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Дезинфицирующее средство «Аспирматик» представляет собой прозрачную голубоватую жидкость с приятным специфическим запахом. В качестве действующего вещества (ДВ) средство содержит диоктилдиметиламмония хлорид (7,5%). Кроме того, в состав входят регуляторы рН и пены, неионогенные поверхностно-активные вещества, ингибиторы коррозии, ароматизатор, краситель.

Очищающее средство «Аспирматик Клинер» представляет собой прозрачную желтоватого цвета жидкость со специфическим запахом. Средство содержит 40% моногидрата лимонной кислоты, регуляторы рН и пены, неионогенные поверхностно-активные вещества, ингибиторы коррозии, ароматизаторы и красители.

Средства расфасованы в полиэтиленовые флаконы с ручкой вместимостью 2 л.

Срок годности средств «Аспирматик» и «Аспирматик Клинер» при условии хранения в невскрытой упаковке производителя при температуре от минус  $5^{0}$ С до плюс  $40^{0}$ С составляет 3 года; после вскрытия упаковки — 3 месяца. Срок годности рабочих растворов — 1 месяц.

1.2. Дезинфицирующее средство «Аспирматик» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (кроме микобактерий туберкулеза), грибов рода Кан-

дида, вирусов гепатита В и С (тестировано суспензионным методом на HBs Ag и вирусе диарреи телят – BVDV в Германии Д-р Штайнманном).

Средство «Аспирматик Клинер» обладает очищающими свойствами

1.3. Дезинфицирующее средство «Аспирматик» по степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при введении в желудок и нанесении на кожу, малотоксично при парентеральном введении, оказывает слабое местно-раздражающее действие на кожу и выраженное — на слизистые оболочки глаз, не обладает сенсибилизирующим действием.

Средство «Аспирматик-Клинер» по степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при введении в желудок и нанесении на кожу, малотоксично при парентеральном введении, оказывает умеренное местно-раздражающее действие на кожу и выраженное — на слизистые оболочки глаз, не обладает сенсибилизирующим действием.

1.4. Дезинфицирующее средство «Аспирматик» предназначено для обеззараживания стоматологических отсасывающих систем и плевательниц с целью профилактики бактериальных инфекций (исключая туберкулез), кандидозов и вирусных (гепатиты В и С) инфекций в лечебнопрофилактических учреждениях.

Средство «Аспирматик Клинер» предназначено для очистки стоматологических отсасывающих систем и плевательниц (в дополнение к средству «Аспирматик»).

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средств «Аспирматик» и «Аспирматик Клинер» готовят в стеклянной или пластмассовой емкости путем добавления средства к питьевой воды (табл. 1, 2) или в специальном дозирующем устройстве (Аспирматик система) фирмы «Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия).

Таблица 1. Приготовление 2% рабочего раствора средства «Аспирматик»

Концентрация рабочего раствора (%) по:		Количества средства и воды (мл), необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:						
препа-	ДВ	2 л		4 л		6 д		
рату		средст-	вода	средст-	вода	средст-	вода	
		ВО	_	во		во		
	0,15	40	1960	80	3920	120	5880	

Таблица 2. Приготовление рабочих растворов средства «Аспирматик Клинер»

Концентрация рабочего раствора (%) по:		Количества средства и воды (мл), необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:						
препа-	моно-	2	л	4 л		6 л		
рату	гидра-	средст-	вода	средст-	вода	средст-	вода	
	ту ли-	ВО		во		ВО		
	монной							
	кисло-							
	ТЫ			<u> </u>				
5,0	2,0	100	1900	200	3800	300	5700	
10,0	4,0	200	1800	400	3600	600	5400	

#### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ

3.1. Рабочий раствор средство «Аспирматик» применяют для обеззараживания стоматологических отсасывающих систем и плевательниц.

Раствор средства «Аспирматик Клинер» применяют для очистки стоматологических отсасывающих систем.

- 3.2. Для обеззараживания стоматологических отсасывающих систем после окончания работы через систему прокачать 1,5 л рабочего раствора средства «Аспирматик», плевательницы залить 0,5 л рабочего раствора. Заполненную раствором систему оставить на 30 мин или на ночь. По окончании дезинфекционной выдержки раствор из системы слить и промыть ее проточной питьевой водой в течение 2-х мин.
- 3.3. Для очистки 1 или 2 раза в неделю отсасывающую систему и плевательницы заполнить 5% (при сильном загрязнении 10%) раствором средства «Аспирматик Клинер» оставить на 2 часа, затем промыть питьевой водой. Не оставлять рабочий раствор средства «Аспирматик Клинер» в системе на ночь!

Не смешивать средства «Аспирматик» и «Аспирматик Клинер»!

## 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Избегать разбрызгивания и попадания средств на кожу и в глаза.
  - 4.2. Все работы проводить в резиновых перчатках.
  - 4.3. Средства не смешивать друг с другом.

## 5.МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При попадании средств на кожу смыть их водой.

- 5.2. При попадании средств в глаза следует немедленно! промыть их под струей воды в течение 10-15 мин, при появлении гиперемии закапать 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.
- 5.3. При попадании средств в желудок следует выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## 6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

6.1 Средства «Аспирматик» и «Аспирматик Клинер» контролируют согласно спецификации по следующим показателям (таблица 3):

Таблица 3 Нормируемые показатели средств «Аспирматик» и «Аспирматик Клинер»

<b>№</b> п/п	Наименование показателей	Норма «Аспирматик»	Норма «Аспирматик
1	Внешний вид	Прозрачная го- лубоватая жид- кость с приятным специфическим запахом	Клинер» Прозрачная желтоватая жидкость со специфическим запахом
2	Плотность при 20°C, г/мл	0,988 ±0,010	1 175 10 006
3	Показатель преломления при 20°C,	1,349 ±0,010	$1,175 \pm 0,005$ $1,387 \pm 0,010$
4	Показатель активности водородных ионов, рН средства при 20°C	6,5 - 7,5	0,4 - 1,4
	Массовая доля диоктил- диметил- аммоний хло- рида, %	7,50±0,75	
1:	Массовая доля моногид- рата лимонной кислоты,	7,50-0,75	<u>-</u>

Методики контроля действующих веществ (диоктилдиметиламмоний хлорида и моногидрата лимонной кислоты) представлены фирмойизготовителем средств.

- 6.2. Внешний вид и цвет определяют визуально в соответствии с ГОСТ 14618.0.
- 6.3. Определение плотности проводят по ГОСТ 18995.1.-73 гравиметрическим методом.
- 6.4. Определение показателя преломления проводят по ГОСТ 18995.2.-73 рефрактометрическим методом
- 6.5. Определение показателя активности водородных ионов, pH, проводят по ГОСТ Р 50550 потенциометрическим методом.
- 6.6. Определение массовой доли диоктилдиметиламмоний хлорида проводят методом потенциометрического титрования.
  - 6.6.1 Оборудование, приборы, посуда и реактивы:

Измерительный электрод – селективный электрод для измерения поверхностно-активных веществ, напр. Metrohm 6.0504.150 (High Senss surfractant elektrod, Metrohm plug-in head G);

Вспомогательный электрод – стандартный хлорсеребряный, напр. Metrohm 6.0733.100;

Потенциометр (милливольтметр) напр. Metrohm титропроцессор; Стакан, вместимость 150 мл;

Метанол, напр. Е. Метск 6007;

Раствор метанола с массовой долей 5% на деминерализованной воде (бидистиллированной);

Натрия тетрафенилборат, раствор концентрации  $0,01~\mathrm{M}$  (моль/л). 6.6.2. Проведение анализа.

Средство «Аспирматик» массой 0,08 –0,10 г (точность взвешивания 0,0001 г), взвешивают в стакане вместимостью 150 мл, добавляют 100 мл раствора метанола. Измерительный электрод и электрод сравнения оставляют на 3 минуты в полученном растворе (для установления равновесия с системой), затем проводят титрование раствором натрия тетрафенилбората.

6.6.3 Обработка результатов.

Массовую долю диоктилдиметиламмоний хлорида (X) в % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \cdot 0.01 \cdot K \cdot 312}{m \cdot 10},$$

где

 ${
m V}$  - объем раствора тетрафенилбората натрия, концентрации 0,01 моль/л, израсходованный на титрование пробы, мл;

K- поправочный коэффициент титра раствора тетрафенилбората натрия концентрации  $0,01\,$  моль/л;

m - масса анализируемой пробы, r;

312 — молекулярный вес диоктилдиметиламмоний хлорида.

- 6.7. Определение массовой доли моногидрата лимонной кислоты проводят методом кислотно-основного титрования с фенолфталеином в качестве индикатора.
  - 6.7.1. Оборудование, приборы, посуда и реактивы.

Весы лабораторные;

Бюретка;

Колба коническая;

Цилиндр мерный;

Вода деминерализованная;

Натрия гидроокись концентрации 0,5 моль/дм<sup>3</sup>;

Фенолфталеин, спиртовой раствор (в этаноле) с массовой долей 0,5%.

6.7.2. Проведение анализа.

1,4 — 1,6 г средства «Аспирматик Клинер» взвешивают с точностью 0,0001 г, переносят в коническую колбу вместимостью 250 мл, добавляют 100 мл, 0,2 мл раствора фенолфталенна и титруют раствором натрия гидроокиси до изменения цвета раствора от бесцветного до розового.

6.7.3 Обработка результатов.

Массовую долю моногидрата лимонной кислоты У в процентах рассчитывают по формуле:

$$y = \frac{V \cdot K \cdot 3.5}{m},$$

где

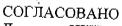
 ${
m V}$  - объем раствора натрия гидроокиси, израсходованный на титрование, мл;

К – поправочный коэффициент титра раствора натрия гидроокиси концентрации;

m - масса средства, г.

# 7.ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

- 7.1. Транспортировка средств возможна всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средств и тары.
- 7.2. Хранить средство следует в сухом прохладном помещении при температуре от минус  $5^0$  до плюс  $40^0$ С.
- В ЛПУ средства хранить отдельно от лекарственных средств в местах, недоступных детям.
- 7.3. Средства расфасованы во флаконы по 2 л, уложенные в картонные коробки.



Директор НИИ дезинфектологии Зинана рава России, академик РАМН

нь колона до м.Г. Шандала по м.Г. Шандала м



средство «Аспирматик Клинер» фирма "Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

Описание: прозрачная желтоватого цвета жидкость со специфическим запахом.

**Назначение:** для очистки стоматологических отсасывающих систем и плевательниц (в дополнение к средству «Аспирматик»).

Область применения: лечебно-профилактические учреждения.

Активность: обладает очищающими свойствами

Состав: 40% моногидрата лимонной кислоты, регуляторы рН и пены, неионогенные поверхностно-активные вещества, ингибиторы коррозии, ароматизаторы и красители.

Способ применения и меры предосторожности подробно изложены в «Инструкции по применению дезинфицирующего средства «Аспирматик» и очищающего средства «Аспирматик Клинер» (в дополнение к средству «Аспирматик») фирмы «Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия).

## Условия транспортирования и хранения

Транспортировка средства возможна всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средств и тары.

Хранить средство следует в сухом прохладном помещении при температуре от минус  $5^0$  до плюс  $40^0\mathrm{C}$ .

В ЛПУ средство хранить отдельно от лекарственных средств в местах, недоступных детям.

Дата изготовления

Срок годности: 3 года; после вскрытия упаковки – 3 месяца

№ партии Фасовка: 2 л.

Изготовитель: фирма "Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

Адрес фирмы-производителя № госрегистрации в России

Информация об обязательной сертификации по ГОСТ Р 50460

дезинфектология



иректор НИИ дезинфектологии Грижурава России, академик РАМН

> \_М.Г. Шандала \_\_\_\_2004 г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Представитель фирмы «Щюльке и Майр ГмбХ»

> В.А.Аксенов 2004г.

ЭТИКЕТКА

Дезинфицирующее средство «Аспирматик» фирма "Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

Описание: прозрачная голубоватая жидкость со специфическим запахом.

**Назначение:** для обеззараживания стоматологических отсасывающих систем и плевательниц

Область применения: лечебно-профилактические учреждения.

Активность: обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (кроме микобактерий туберкулеза), грибов рода Кандида, вирусов гепатита В и С (тестировано суспензионным методом на HBs Ag и вирусе диарреи телят — BVDV в Германии Д-р Штайнманном).

Состав: диоктилдиметиламмония хлорид (7,5%), неионогенные поверхностно-активные вещества, ингибиторы коррозии и др.

Способ применения и меры предосторожности подробно изложены в «Инструкции по применению дезинфицирующего средства «Аспирматик» и очищающего средства «Аспирматик Клинер» (в дополнение к средству «Аспирматик») фирмы «Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

### Условия транспортирования и хранения

Транспортировка средства возможна всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средств и тары.

Хранить средство следует в сухом прохладном помещении при температуре от минус 5° до плюс 40°C.

В ЛПУ средство хранить отдельно от лекарственных средств в местах, недоступных детям.

Дата изготовления

Срок годности: 3 года; после вскрытия упаковки – 3 месяца

№ партии Фасовка: 2 л.

Изготовитель: фирма "Шюльке и Майр ГмбХ» (Германия)

Адрес фирмы-производителя № госрегистрации в России

Информация об обязательной сертификации по ГОСТ Р 50460