

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ИЛЦ,  
Директор ФГУН Центральный НИИ  
эпидемиологии Роспотребнадзора  
Академик РАН, профессор  
В.И. Покровский  
2008г.



УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «Компания Эксперт», Россия  
И.Орозбаев Н.А./  
2008г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 01/08**  
**по применению дезинфицирующего средства**  
**«ЭКОБИО ЕВТ 1000» (ECOBIO EBT 1000)**  
**фирмы «Клавер Тренд (С.А.Р.Л.)» (Klaver Trend S.A.R.L.), Франция**

**ИНСТРУКЦИЯ № 01/08**  
**по применению дезинфицирующего средства**  
**«ЭКОБИО ЕВТ 1000» (ECOBIO EBT 1000)**

**фирмы «Клавер Тренд (С.А.Р.Л.)» (Klaver Trend S.A.R.L.), Франция**

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических, диагностических учреждений, в том числе клинических, микробиологических и прочих лабораторий, работников дезинфекционных станций, центров Государственного санитарно-эпидемиологического надзора, работников коммунальных служб и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000» (концентрат) - представляет собой бесцветную жидкость со специфическим лёгким запахом, хорошо смешивается с водой.

В качестве действующих веществ в состав средства входит перекись водорода 49,0-50,0% и функциональные компоненты: аскорбиновая кислота, ортофосфорная пищевая кислота, уксусная кислота, перуксусная кислота и вода (растворитель). рН концентрата средства -1,2-1,3.

1.2. Срок годности средства при условии хранения в невскрытой заводской упаковке - 3 года. Срок годности рабочих растворов средства -14 суток.

1.3. Средство выпускается в упаковках по 1, 5, 10, 25, 200 и 1 000 литров.

1.4. Средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000» обладает бактерицидной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, включая возбудителей туберкулеза, легионеллеза, а также возбудителей особо опасных инфекций (ООИ): чумы, холеры, туляремии и сибирской язвы; вирулицидной (в том числе в отношении возбудителей иммунодефицита человека, вируса гепатита С, вируса гриппа А птиц (H5N1)) и фунгицидной активностью (в отношении грибов родов кандиды и трихофитон). Средство обладает спороцидными свойствами.

Рабочие растворы средства не оказывают фиксирующего действия на органические вещества.

1.5 Дезинфицирующее средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000 (ECOBIO EBT 1000 ) по параметрам острой токсичности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к классу малоопасных веществ при нанесении на кожу. При ингаляции в насыщающих

концентрациях рабочие растворы средства относятся к малоопасным веществам по степени летучести, при парентеральном введении - к 4 классу малотоксичных веществ. Водные растворы средства концентрацией до 6,0 % оказывают слабое местно-раздражающее действие на кожу при однократных аппликациях. По местно-раздражающему действию на слизистую оболочку глаз рабочие растворы средства относятся к 3 - 4 классу опасности.

Средство не обладает сенсibiliзирующим и кумулятивным действием. При ингаляционном воздействии в виде аэрозоля растворы средства оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

ПДК в воздухе рабочей зоны для перекиси водорода - 0,3 мг/м<sup>3</sup> (2 класс опасности).

1.6. Средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000» предназначено для:

проведения профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебно-профилактических и детских учреждениях, в клинических, микробиологических, лабораториях, на объектах фармацевтического и косметического производства, на предприятиях общественного питания и торговли, на объектах коммунально-бытового хозяйства (в гостиницах, оздоровительных центрах, общежитиях, банях, саунах, бассейнах, спорткомплексах и т.п.) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, легионеллез, чуму, холеру, туляремию, сибирскую язву), вирусной (включая гепатит С, ВИЧ-инфекцию и грипп А птиц) и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии и при подозрении на контаминацию возбудителями особо опасных инфекций

- поверхностей в помещениях, в том числе жесткой мебели, приборов и оборудования из различных материалов, в том числе поверхностей с кафельным покрытием;

- предметов ухода за

3.6. Уборочный инвентарь замачивают в растворе средству дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

3.7. Раздел по использованию растворов средства для дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха разработан специалистами ФГУН ГНЦ ПМБ (табл.5).

Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчёта 300 мл/м .

Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом аэрозолированием (орошением) из распылителя типа "Квазар" при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер. Указанную дезинфекционную обработку проводят только при наличии заключения специалистов об отсутствии деструктивного влияния рабочих растворов средства на конструкционные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха.

Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчёта 300 мл/м<sup>2</sup>.

Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают аэрозолированием (орошением) из распылителя типа "Квазар" при норме расхода 150 мл/м последовательно небольшими сегментами.

Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений, замачивают в рабочий раствор средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

3.8. Раздел по использованию растворов средства для дезинфекции поверхностей и объектов при особо опасных инфекциях и при подозрении на контаминацию возбудителями особо опасных инфекций разработан специалистами ФГУН ГНЦ ПМБ (табл. 6-7).

3.9. Дезинфекцию на предприятиях общественного питания и торговли, на объектах коммунально-бытового хозяйства (в гостиницах, оздоровительных центрах, общежитиях, банях, саунах, бассейнах, спорткомплексах и т.п.) рекомендуется проводить по режимам при бактериальных инфекциях (табл. 2). В банях, саунах, бассейнах дезинфекцию проводят по режимам при грибковых инфекциях (табл.4). На объектах фармацевтического и косметического производства - по режимам, обеспечивающим спороцидную активность средства (табл. 7).

Таблица 2

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

| Объект обеззараживания  | Концен-<br>раствора<br>по препара-<br>ту, % | Время<br>обезза-<br>раживания,<br>мин. | Способ обеззара-<br>живания   |
|---|---|--|-------------------------------|
| Поверхности в<br>помещениях, жёсткая<br>мебель, поверхность<br>приборов, аппаратов                    | 0,5   | 120                                    | Протираание или<br>орошение   |
| Посуда чистая   | 1,0   | 30                                     | Погружение                    |
| Посуда с остатками пищи   | 1,0   | 60                                     | Погружение                    |
| Бельё, загрязнённое<br>выделениями  | 1,0   | 120                                    | Замачивание                   |
| Предметы ухода Игрушки  | 1,0   | 60                                     | Погружение или<br>орошение    |
|   | 1,0   | 30                                     |                               |
| Изделия медицинского<br>назначения из<br>коррозионно-стойких<br>металлов, стекла,<br>пластмасс, резин | 1,0   | 60                                     | Погружение или<br>замачивание |
|   |   |  |                               |
|   |   |  |                               |
| Медицинские отходы  | 3,0   | 120                                    | Замачивание                   |
| Санитарно-техническое<br>оборудование   | 0,5   | 120                                    | Протираание или<br>орошение   |
| Посуда из-под выделений   | 1,0   | 60                                     | Погружение                    |
| Уборочный инвентарь   | 1,0   | 120                                    | Замачивание                   |

Таблица 3

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000» при туберкулезе

| Объект обеззараживания  | Концентрация раствора по препарату, % | Время обеззараживания, мин. | Способ обеззараживания     |
|---|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхность приборов, аппаратов                 | 2,0                                   | 120                         | Протирание или орошение    |
| Посуда чистая   | 2,0                                   | 120                         | Погружение                 |
| Посуда с остатками пищи   | 3,0                                   | 60                          | Погружение                 |
| Бельё, загрязнённое выделениями   | 3,0                                   | 120                         | Замачивание                |
| Предметы ухода Игрушки  | 3,0                                   | 60                          | Погружение или орошение    |
|   | 3,0                                   | 30                          |                            |
| Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин | 2,0                                   | 120                         | Погружение или замачивание |
| Медицинские отходы  | 3,0                                   | 120                         | Замачивание                |
| Санитарно-техническое оборудование  | 2,0                                   | 120                         | Протирание или орошение    |
| Посуда из-под выделений   | 3,0                                   | 60                          | Погружение                 |
| Уборочный инвентарь   | 3,0                                   | 120                         | Замачивание                |

Таблица 4 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000» при грибковых инфекциях

| Объект обеззараживания  | Концентрация раствора по препарату, % | Время обеззараживания, мин. | Способ обеззараживания     |
|---|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхность приборов, аппаратов                 | 2,0                                   | 90                          | Протирание или орошение    |
| Посуда чистая   | 2,0                                   | 120                         | Погружение                 |
| Посуда с остатками пищи   | 2,0                                   | 120                         | Погружение                 |
| Бельё, загрязнённое выделениями   | 2,0                                   | 120                         | Замачивание                |
| Предметы ухода, игрушки   | 2,0                                   | 90                          | Погружение или орошение    |
| Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин | 2,0                                   | 90                          | Погружение или замачивание |
| Медицинские отходы  | 3,0                                   | 120                         | Замачивание                |
| Санитарно-техническое оборудование  | 2,0                                   | 90                          | Протирание или орошение    |
| Посуда из-под выделений   | 2,0                                   | 120                         | Погружение                 |

|                     |     |     |             |
|---------------------|-----|-----|-------------|
| Уборочный инвентарь | 2,0 | 120 | Замачивание |
|---------------------|-----|-----|-------------|

Таблица 5

Режимы дезинфекции систем кондиционирования воздуха растворами средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000» при контаминации возбудителями легионеллёза

| Объект обеззараживания   | Концентрация раствора по препарату, % | Время обеззараживания, мин. | Способ обеззараживания       |
|--|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Наружная поверхность кондиционера                                      | 1,0<br>2,0                            | 120<br>60                   | Протирание                   |
| Наружная поверхность кондиционера                                      | 1,0<br>2,0                            | 120<br>60                   | Орошение                     |
| Наружная и внутренняя поверхность передней панели кондиционера         | 1,0<br>2,0                            | 120<br>60                   | Протирание или орошение      |
| Камера очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха** | 1,0<br>2,0                            | 120<br>60                   | Аэрозолирование или орошение |
| Фильтры кондиционеров  | 1,0<br>2,0                            | 120<br>60                   | Погружение                   |
| Уборочный материал   | 2,0                                   | 120                         | Замачивание или погружение   |

Прим

Примечание \* - провозится при работающем кондиционере со снятым фильтром, направление потока аэрозоля по ходу поступления воздуха из помещения в камеру очистки и охлаждения воздуха кондиционера; \*\* - провозится только при наличии акта об отсутствии структурного влияния растворов дезинфектанта на конструкционные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха.

Таблица 6

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии

| Объект обеззараживания   | Концентрация раствора по препарату, % | Время обеззараживания, мин. | Способ обеззараживания  |
|--|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхность приборов, аппаратов  | 1,0 2,0                               | 120 60                      | Протирание или орошение |
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, | 2,0                                   | 120                         | Протирание или орошение |

|   |         |        |                            |
|---|---------|--------|----------------------------|
| загрязнённые белковыми выделениями  |         |        |                            |
| Посуда чистая   | 2,0     | 120    | Погружение                 |
| Посуда с остатками пищи   | 3,0     | 120    | Погружение                 |
| Бельё, загрязнённое выделениями   | 3,0     | 120    | Замачивание                |
| Предметы ухода, игрушки   | 2,0 3,0 | 120 60 | Погружение или орошение    |
| Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин | 2,0 3,0 | 120 60 | Погружение или замачивание |
| Медицинские отходы  | 3,0     | 120    | Замачивание                |
| Санитарно-техническое оборудование  | 2,0 3,0 | 120 60 | Протирание или орошение    |
| Посуда из-под выделений   | 3,0     | 120    | Погружение                 |
| Уборочный инвентарь   | 3,0     | 120    | Замачивание                |

Таблица 7

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000» при заражении спорами сибирской язвы

| Объект обеззараживания  | Концентрация раствора по препарату | Время обеззараживания, мин. | Способ обеззараживания  |
|---|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхности аппаратов, приборов                                     | 6,0                                | 60                          | Протирание              |
|   | 5,0                                | 120                         |                         |
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхности аппаратов, приборов                                     | 6,0                                | 60                          | Орошение                |
|   | 5,0                                | 120                         |                         |
| Поверхности в помещениях, жёсткая мебель, поверхности аппаратов, приборов, загрязнённые белковыми выделениями | 6,0                                | 120                         | Протирание или орошение |
|   |                                    |                             |                         |
| Посуда чистая   | 5,0                                | 120                         | Погружение              |
| Посуда с остатками пищи   | 6,0                                | 120                         | Погружение              |
| Бельё, загрязнённое выделениями   | 6,0                                | 120                         | Замачивание             |
| Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс                     | 6,0                                | 120                         | Погружение              |

|   |     |     |                         |
|---|-----|-----|-------------------------|
| Предметы ухода за больными, игрушки                   | 6,0 | 120 | Погружение              |
| Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики | 6,0 | 120 | Протирание или орошение |
| Медицинские отходы                                    | 6,0 | 120 | Замачивание             |
| Посуда из-под выделений                               | 6,0 | 120 | Погружение              |
| Уборочные материалы                                   | 6,0 | 120 | Замачивание             |

#### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 4.1. Обработку поверхностей в помещениях проводить в отсутствии пациентов.
- 4.2. При обработке поверхностей в помещениях способом протирания требуются средства защиты органов дыхания.
- 4.3. Все работы со средством «ЭКОБИО ЕВТ 1000» следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками. Персоналу рекомендуется при работе с растворами средства использовать непроницаемые очки для полной защиты глаз.
- 4.4. Избегать попадания растворов средства в глаза и на кожу. Не принимать внутрь!
- 4.5. При проведении работ со средством следует соблюдать правила личной гигиены. После работы лицо и руки моют водой с мылом. Курить, пить и принимать пищу во время обработки строго запрещается.
- 4.6. При обработке изделий медицинского назначения емкости со средством должны быть закрыты. Не допускается хранение растворов средства на свету.
- 4.7. После обработки растворами средства помещение необходимо проветрить и провести влажную уборку.
- 4.8. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов в местах, не доступных детям, не использовать по истечении срока годности.

#### 5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

- 5.1. При несоблюдении мер предосторожности, а также в аварийных ситуациях могут возникнуть явления отравления средством «ЭКОБИО ЕВТ 1000». При распылении средства без средств защиты органов дыхания возможно раздражение органов дыхания и глаз (першение в горле, кашель, слезотечение). При появлении признаков раздражения органов дыхания, пострадавшего необходимо вывести на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, назначить полоскание или тепло-влажные ингаляции 2% раствором натрия гидрокарбоната. При затруднении носового дыхания в нос закапывают 2% раствор эфедрина добавлением адреналина (1:1000). При поражении гортани необходим режим молчания. Показано питье теплого молока с содой, боржоми. При необходимости обратиться к врачу.
- 5.2. При попадании средства на кожу - промыть большим количеством воды с мылом.
- 5.3. При попадании средства в глаза - обильно промыть водой в течение 10-15 минут, затем закапать 30% раствор сульфацила натрия, при болезненности - 1-2% раствор новокаина. Обратиться к врачу.

5.5. При попадании средства в желудок - немедленно прополоскать водой рот и принять 10-20 таблеток активированного угля, размешенного в нескольких стаканах воды. При необходимости обратиться к врачу. Рвоту не вызывать. Обратиться к врачу.

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

### 6.1. Контролируемые показатели и нормы:

Согласно требованиям, предъявляемым разработчиком, средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, запах, показатель активности водородных ионов (рН), массовая доля перекиси водорода, % (табл.1).

Таблица 8.

Показатели качества дезинфицирующего средства «ЭКОБИО ЕВТ 1000»

| № п/п | Наименование показателя                                 | Норма   | Метод испытаний |
|-------|---|---|-----------------|
| 1.    | Внешний вид, запах                                      | Жидкость бесцветная со специфическим лёгким запахом | По п. 6.1.1.    |
| 2.    | Показатель активности водородных ионов (рН), в пределах | 1,2-1,3   | По п. 6.1.2.    |
| 3.    | Массовая доля перекиси водорода, %, в пределах          | 49,0-50,0   | По п. 6.1.3.    |

#### 6.1.1. Определение внешнего вида и запаха.

Внешний вид определяют визуально, запах - органолептически в соответствии с ГОСТ 14618.0.

6.1.2 .Определение показателя концентрации водородных ионов (рН). Определение показателя активности водородных ионов проводят потенциометрическим методом в соответствии с ГОСТ Р 50550.

6.1.3 .Определение массовой доли перекиси водорода: Оборудование и реактивы:

Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

- Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.
- Колба Кн-1-250-29/32 1С по 1 ОСТ 25336 со шлифованной пробкой.
- Калий марганцовокислый по ГОСТ 20490-75, х.ч., 0,1 н. раствор..
- Кислота серная по ГОСТ 4204-77, х.ч., раствор 1:4.
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

Проведение анализа:

0,15-0,20 г перекиси водорода взвешивают с погрешностью не более 0,002г и помещают в коническую колбу вместимостью 250 мл. Вносят 25 мл воды, 20 мл серной кислоты и титруют раствором марганцовокислого калия до розовой окраски, не исчезающей в течение 1 минуты.

Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с тем же количеством реактивов, но без анализируемого продукта.

Обработка результатов:

Массовую долю перекиси водорода (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(V-V_1) * 0,0017 * 100}{m} \quad \text{где}$$

V и V - объёмы точно 0,1 н. раствора марганцовокислого калия, израсходованные соответственно на титрование анализируемого раствора и контрольного раствора, мл;

0,0017 - масса перекиси водорода, соответствующая 1 мл точно 0,1 н. раствора марганцовокислого калия, г; M - масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,1%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±8% при доверительной вероятности 0,95.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Средство транспортируют в соответствии с требованиями ГОСТ 19433-81 всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в крытых транспортных средствах, при условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки..

7.2. Средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000» хранят отдельно от горючих веществ и восстановителей, сильных оснований, металлов, в прохладном, защищенном от света месте.

НЕ ДОПУСКАТЬ контакта средства с горючими веществами или восстановителями. НЕ ДОПУСКАТЬ контакта средства с горячими поверхностями. Средство «ЭКОБИО ЕВТ 1000» негорючее, но способствует возгоранию других веществ.

7.3. Срок годности - 3 года в невскрытой заводской упаковке при соблюдении условий хранения.

## 8. МЕРЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию. Средство токсично для водных организмов.

При случайном разливе средства его уборку следует проводить, используя спецодежду; резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания - универсальные респираторы типа РУ 60 М, РПГ-67 с патроном марки А.

Пролившееся средство следует адсорбировать впитывающим НЕГОРЮЧИМ подручным материалом (песок, земля, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды.