

## Контроль годности рабочих растворов дезинфицирующих препаратов с помощью индикаторов «ФОРИТЕСТ»

М.Г. ГЕРАСИМЕНКО,  
химик, руководитель отдела контроля качества ООО НПК  
«Альфа»

Успех в проведении дезинфекционных мероприятий в медицинской организации невозможен без правильного выбора средств дезинфекции и соблюдения режимов их применения для каждого конкретного объекта.

Кроме обеспечения необходимых условий, требуется также предусмотреть методы и средства контроля, позволяющие вовремя обнаружить отклонения в условиях проведения дезинфекционных мероприятий, для исключения неэффективных и опасных режимов работы. Методы контроля, периодичность их применения, критерии оценки полученных результатов должны быть определены в программе производственного контроля, принятой в медицинской организации.

Одним из таких методов является метод контроля пригодности к использованию растворов дезинфицирующих препаратов с целью недопущения к использованию растворов дезинфектантов, концентрация действующих веществ в которых, а следовательно их эффективность и токсичность, не соответствуют заявленным значениям.

Поскольку раствор любого химического средства – это система, которая со временем и в процессе использования меняет свои свойства, и скорость этого процесса зависит от ряда факторов: стойкости к разложению исходных веществ, исходной концентрации раствора, воздействия, которое оказывают на раствор внешние факторы (температура, свет, наличие посторонних примесей), – становится возможным сокращение установленного срока годности раствора.

Помимо этого, следует учесть влияние человеческого фактора, который присутствует в процессе приготовления раствора и может стать причиной ошибки.

Следовательно, после приготовления и в процессе использования рабочего раствора его концентрация должна измеряться, чтобы установить соответствие реального значения показателя требуемому значению и оценить пригодность данного раствора к использованию.

Контроль начинается с визуальной оценки внешнего вида раствора (цвет, прозрачность), а затем химическими методами проверяется концентрация действующих веществ в нем.

На правах рекламы

При соответствии данных показателей норме раствор может быть использован в работе.

## ■ Индикаторы для определения концентрации действующих веществ в растворе

Провести в условиях медицинской организации на каждом рабочем месте оценку пригодности рабочего раствора дезинфицирующего средства химическими методами – сложная и трудоемкая задача, поэтому для персонала должен быть доступен надежный и достаточно точный экспресс-метод определения концентрации рабочих растворов дезинфицирующих и стерилизующих растворов. Таким методом является метод определения концентрации действующих веществ в растворе с помощью индикаторов. По изменению их окраски, а также ее интенсивности, оценивают концентрацию рабочего раствора.

Данный метод является полуколичественным и служит для визуальной оценки правильности приготовления и хранения рабочего раствора.

## ■ Ассортимент индикаторных тест-систем НПК «Альфа»

Научно-производственная компания (НПК) «Альфа» предлагает к использованию линейку индикаторных тест-систем для контроля выпускаемых препаратов, которые в процессе применения требуют разведения (концентрированные средства) или активации (двухкомпонентные средства).

В настоящее время в данной линейке имеется 15 наименований индикаторных тест-систем, объединенных в серию под названием «ФОРИТЕСТ».

В данной серии можно выделить несколько групп индикаторов, которые предназначены для контроля определенных классов веществ в растворах дезинфицирующих препаратов.

Для контроля препаратов на основе активного хлора используются индикаторы для определения концентрации активного хлора в растворе:

- ФОРИТЕСТ – Ф-Х «ФОРЭКС-ХЛОР (4% а. х.)»;
- ФОРИТЕСТ – Ф-Х К «ФОРЭКС-ХЛОР КОМПЛИТ (4% а. х. + ПАВ)»;
- ФОРИТЕСТ – Ф-Х ДС «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а. х., таблетки)».

Для контроля препаратов на основе четвертичных аммонийных соединений (ЧАС) используются индикаторы для определения концентрации ЧАС в растворе:

- ФОРИТЕСТ – ФМ «ФОРИМИКС (триамин)»;
- ФОРИТЕСТ – ФМ-Л «ФОРИМИКС-ЛАЙТ (ЧАС)»;
- ФОРИТЕСТ – ФМ-М «ФОРИМИКС-МИД»;
- ФОРИТЕСТ – ФМ-Ф «ФОРИМИКС-ФОРТЕ»;
- ФОРИТЕСТ – ФЛ «ФОРИСТИЛ (триамин)»;
- ФОРИТЕСТ – ФЛ-Л «ФОРИСТИЛ-ЛАЙТ (ЧАС)»;
- ФОРИТЕСТ – ФС «ФОРИСЕРФ (ЧАС)»;
- ФОРИТЕСТ – ФС-У «ФОРИСЕРФ-УЛЬТРА (триамин)».

Для контроля препаратов на основе глутарового альдегида (ГА) используются индикаторы для определения концентрации ГА в растворе:

- ФОРИТЕСТ – ФД «ФОРИЦИД (ГА, 2.4/15)»;
- ФОРИТЕСТ – ФД-Ф «ФОРИЦИД-ФОРТЕ (ГА, 3.4/30)».

Для контроля препаратов на основе надуксусной кислоты (НУК) используются индикаторы для определения концентрации НУК в растворе: ФОРИТЕСТ – ФД-О «ФОРИЦИД-ОКСИ (ПВ + НУК)».

## ■ Принцип действия индикаторной системы «ФОРИТЕСТ»

Действие индикаторной системы «ФОРИТЕСТ» основано на оценке цвета индикаторной зоны, который при контакте с раствором изменяется. Цвет индикаторной зоны сопоставляется со шкалой, по которой устанавливается концентрация рабочего раствора.

Оценка пригодности к использованию растворов средств для проведения дезинфекции высокого уровня и стерилизации основана на определении минимально эффективной концентрации (МЭК) действующих веществ в растворе.

Для препаратов «ФОРИЦИД (ГА, 2.4/15)», «ФОРИЦИД-ФОРТЕ (ГА, 3.4/30)», «ФОРИЦИД-ОКСИ (ПВ + НУК)» установленная концентрация определяемого вещества должна быть выше, чем указанная для данных веществ МЭК. Только в этом случае раствор будет обладать заявленной эффективностью и может использоваться в работе.

В случае если визуальная оценка изменения цвета индикаторной зоны при проведении контроля раствора затруднена, следует приготовить линейку контрольных растворов препарата с известными концентрациями и сравнить цвет индикаторной зоны испытуемого и контрольного растворов.

Для получения сопоставимых, достоверных результатов контроля необходимо четко выполнять все указанные в инструкции условия проведения анализа, соблюдать рекомендованное время выдержки на каждой стадии определения.

## ■ Характеристики индикаторов «ФОРИТЕСТ»

Индикаторные тест-системы «ФОРИТЕСТ» выпускаются в виде полосок из пластика с нанесенной индикаторной зоной. Полоски помещены в пластиковый пенал по 100 и 50 штук («ФОРИТЕСТ – ФД» и «ФОРИТЕСТ-ФД-Ф»). В комплект входят шкала сравнения и инструкция по применению индикатора.

Установленный для полосок «ФОРИТЕСТ» срок хранения составляет 1 год, при этом указанный срок хранения гарантируется после вскрытия пенала, при условии, что пенал открывается по необходимости на короткий промежуток времени и хранится в условиях, исключающих воздействие паров химических веществ на его содержимое. Температура хранения от -15 °С до +40 °С, влажность не более 80%.

НПК «Альфа» получены сертификаты соответствия на все индикаторные тест-системы «ФОРИТЕСТ», подтверждающие их соответствие требованиям технических условий. Регистрационные удостоверения на тест-системы «ФОРИТЕСТ» не требуются, поскольку данная продукция не включена в перечень продукции, подлежащей государственной регистрации на территории Таможенного союза.

В НПК «Альфа» всегда можно приобрести индикаторные тест-системы к дезинфицирующим препаратам соответствующих наименований. Помимо этого, рекомендуем приобрести рабочий журнал, разработанный специально для внесения данных о проведении контроля рабочих растворов дезинфицирующих препаратов производства НПК «Альфа» с помощью индикаторов «ФОРИТЕСТ».

Для более подробного ознакомления с инструкциями к индикаторным тест-системам «ФОРИТЕСТ» и способами их применения, а также с информацией о препаратах, для контроля которых используют данные индикаторы, обратитесь к сайту нашей компании по адресу [www.dnpkalfa.com](http://www.dnpkalfa.com).

Получить консультацию специалистов компании можно по телефону 8-800-100-17-68 (звонок бесплатный).

Заказ продукции – по телефону (863) 283-00-96 или по электронной почте на адрес [market@dnpkalfa.com](mailto:market@dnpkalfa.com).