

«УТВЕРЖДАЮ»



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Индикаторы химические для контроля процесса паровой и воздушной стерилизации по ТУ 20.59.52-001-01432322-2017

Интегрирующий индикатор для контроля процесса паровой и воздушной стерилизации 5 класс;
Интегрирующий индикатор для контроля процесса паровой стерилизации 5 класс;
Интегрирующий индикатор для контроля процесса воздушной стерилизации 5 класс;

1. Общие сведения.

Данная инструкция распространяется на интегрирующие индикаторы для контроля процесса паровой и воздушной или паровой или воздушной стерилизации 5 класса, производства ООО Компания «ТерраМед» (далее – индикаторы), предназначенные для контроля параметров режимов стерилизации.

Индикаторы соответствуют требованиям ГОСТ ISO 11140-1-2011 «Стерилизация медицинской продукции. Химические индикаторы. Часть 1. Общие требования».

Индикаторы предназначены для контроля параметров режимов стерилизации в различных паровых и воздушных стерилизаторах, для получения и документирования сведений, подтверждающих достижения параметров стерилизации в камерах паровых и воздушных стерилизаторов и внутри индивидуальных упаковок, наборов, укладок и т.д., во время процесса паровой или воздушной стерилизации.

Область применения – в лечебно-профилактических учреждениях и для использования персоналом учреждений, предприятий и служб, эксплуатирующих стерилизационное оборудование.

Индикаторы выпускаются для следующих видов и режимов стерилизации (Таблица 1):

Таблица 1

Наименования индикатора	Класс индикатора по ГОСТ ISO 11140-1-2011	Режим стерилизации	Метод стерилизации	Метод закладки
Интегрирующие индикаторы для контроля процесса паровой и воздушной или паровой или воздушной стерилизации	5	Все режимы	Паровая и воздушная; Паровая; Воздушная	Универсальный*

**Универсальный индикатор позволяет производить закладку индикатора, как в контрольные точки камеры стерилизатора, так и в индивидуальные упаковки, наборы, закладки и т.д. с изделиями.*

Показания для применения.

Применяются для текущего и периодического контроля стерилизации медицинских изделий в стерилизационных отделениях лечебно-профилактических учреждений, предусмотрены для использования персоналом учреждений и служб, эксплуатирующих и контролирующих стерилизационное оборудование.

Противопоказания для применения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать индикаторы с истекшим сроком годности и поврежденные индикаторы.

Не допускается размещение индикатора на стенке /дверце/ стерилизационной камеры.

При размещении упаковок с изделиями необходимо избегать прямого их соприкосновения, размещения вблизи (менее 5 см) стенок стерилизационной камеры, перекрытия вентиляционных решёток.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить неиспользованные индикаторы вне потребительской упаковки

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование индикаторов в нерегламентированных видах стерилизации, что приводит к ложным результатам контроля

2. Характеристики индикаторов.

Индикаторы выпускаются в виде отдельных индикаторов (ширина от 5 до 100 мм, длина от 10 до 75 мм, площадь индикаторной метки от 4 до 225 мм²) или листа, на котором размещены индикаторы в количестве 4, или 5, или 10, или 25, или 50, или 75, или 100, или 250 штук на одном листе, разделенные линией перфорации, или в рулоне в количестве 50, или 100, или 250, или 500, или 1000, или 1500, или 2000 штук в одном рулоне, разделенные линией перфорации.

Индикатор изготовлен в виде одной или нескольких индикаторных меток, нанесенных индикаторными чернилами марки «SD-5D», производства («Riken Chemical Co.» («Рикен Кемикал Ко.») Япония) на бумажную основу марки «Фассон Веллум», производитель («Avery Dennison» («Авери Дениссон») США) или бумажную основу марки «Фассон Праймкоат», производитель («Avery Dennison» («Авери Дениссон») США).

Помимо индикаторной метки (меток) на лицевой стороне индикатора нанесен эталон сравнения и дополнительная информация: класс 5, виды стерилизации. С обратной стороны, индикаторы должны быть без липкого слоя или с нанесением одного или несколько липких слоев, каждый из которых закрыт защитной бумагой.

После прохождения цикла стерилизации цвет индикаторной метки должен измениться на цвет эталона сравнения.

Таблица 2

Метод стерилизации	Цвет до стерилизации*	Цвет после прохождения стерилизации*
Паровая и воздушная; Паровая; Воздушная	Бордовый	Зеленый
	Сиреневый	Зеленый
	Фиолетовый	Коричневый
	Синий	Черный

*Примечание – допускается неоднородность цвета индикаторной метки в пределах погрешности при печати. Цвета индикаторных меток и эталона сравнения индикаторов могут отличаться в разных партиях.

Конечное состояние индикатора, возникающее после выдержки, при значениях критических переменных, указанных в (Таблице 2) должно быть ясно различимым и заключаться в переходе от исходного цвета к цвету эталона сравнения, нанесенного на индикатор.

Контрольные значения индикаторов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Температура испытания, °C	Время испытания, мин	Условия испытания
Интегрирующий индикатор для контроля процесса паровой и воздушной стерилизации 5 класса, Интегрирующий индикатор для контроля процесса паровой стерилизации 5 класса		
121±0,5	16,5	Насыщенный пар
126±0,5	10	
131±0,5	6	
135±0,5	4	
Интегрирующий индикатор для контроля процесса паровой и воздушной стерилизации 5 класса, Интегрирующий индикатор для контроля процесса воздушной стерилизации 5 класса		
160±1,5	150	Сухой горячий Воздух
170±1,5	40	
180±1,5	12	

3. Порядок применения индикаторов.

Контроль соблюдения параметров стерилизации в контрольных точках стерилизатора.

Все операции с индикаторами - их размещение в камере стерилизатора, выемку, интерпретацию результатов и документирование - осуществляет персонал, проводящий стерилизацию. Индикаторы рекомендуется применять в каждом цикле стерилизации. Количество индикаторов, закладываемых в стерилизатор, зависит от объема камеры парового (таблица 3, рис.1) или воздушного стерилизатора (таблица 4, рис.2).

Индикаторы нумеруют в соответствии с нумерацией контрольных точек (рис.1 и рис.2) и помещают в камеру стерилизатора с внешней стороны упаковок и стерилизационных коробок (биксов) со стерилизуемыми изделиями, придерживаясь расположения контрольных точек (рис.1). В каждую точку помещают не менее одного индикатора, закрепляя его с помощью липкого слоя с противоположной стороны индикатора, снимая защитную бумагу с данного участка индикатора. Для этого индикатор незначительно сгибают в лицевую сторону так, чтобы защитная бумага отходила от липкого слоя вдоль насечки.

Таблица 3

Объем камеры парового стерилизатора, дм ³	Количество контрольных точек
До 100 дм ³ включительно	5
От 100 дм ³ до 750 дм ³ включительно	11
Свыше 750 дм ³	13

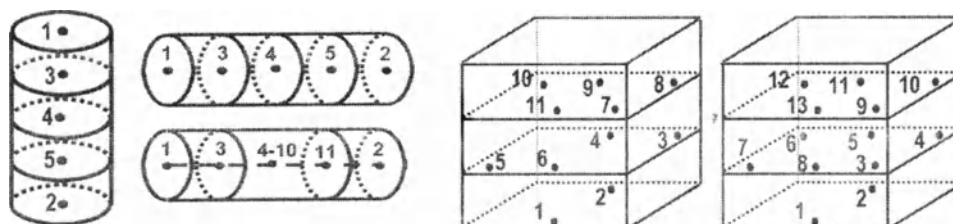


Рис. 1 Расположение контрольных точек в паровых стерилизаторах.

Таблица 4

Объем камеры воздушного стерилизатора, дм ³	Количество контрольных точек
До 80 дм ³ включительно	5
Однокамерные свыше 80 дм ³ включительно	15
Двухкамерные свыше 80 дм ³ включительно	По 15 в каждой камере

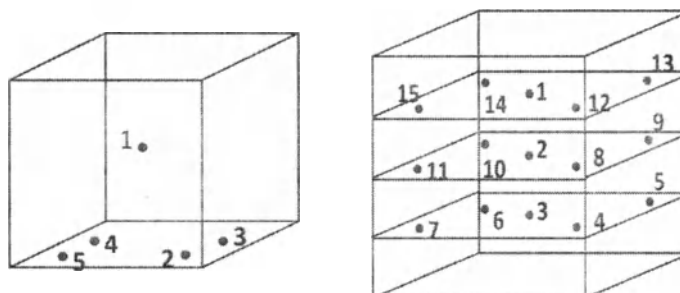


Рис.2 Расположение контрольных точек в воздушных стерилизаторах.

Индикаторная метка достигает конечного состояния, необратимо меняя цвет при обеспечении необходимых значений критических переменных стерилизационного режима. Не полное изменение цвета и/или изменения цвета в цвет, отличный от цвета эталона сравнения, говорит о не достижении значений критических переменных во время цикла стерилизации в месте нахождения индикатора. После окончания цикла стерилизации оценивается изменение цвета каждой комбинации химического агента. Полное изменение цвета всех индикаторов говорит о возможности использования материалов и медицинских изделий, подвергшихся стерилизации. При не полном срабатывании одного или более индикаторов вся закладка из данного цикла стерилизации подлежит повторной стерилизации.

Контроль соблюдения параметров стерилизации внутри стерилизуемых изделий и упаковок.

Индикаторы рекомендуется применять при каждом цикле стерилизации. Закладку индикаторов проводит персонал при подготовке изделий к стерилизации.

Индикаторы помещают внутрь упаковок стерилизуемых изделий, а также трудностерилизуемые места полых изделий. Извлечение индикаторов из упаковок и изделий, прошедших стерилизацию, учет и оценку результатов контроля достижения значений критических переменных проводит персонал, вскрывающий упаковку и готовящий простерилизованные изделия к использованию.

Заключение об использовании изделий, прошедших стерилизацию по назначению, проводят после извлечения индикаторов и сравнения цвета индикаторной метки с цветом эталона сравнения. Интерпретация результата полностью аналогична оценке результата при проведении контроля соблюдения параметров стерилизации в контрольных точках стерилизатора.

Если остались не использованные индикаторы, убрать их в упаковку предприятия-изготовителя, до следующего использования.

4. Комплектность

В комплект поставки должны входить индикаторы в соответствии с (Таблицей 5).

Таблица 5

Наименование изделия	Количество, шт.
1* Отдельный индикатор или отдельные индикаторы на листе или отдельные индикаторы в рулоне	50, или 100, или 250, или 500, или 1000, или 1500, или 2000
2 Инструкция по применению	1
3 Первичная упаковка	1
4 Потребительская упаковка индикаторов с маркировкой	1
5 Журнал контроля работы стерилизаторов (Форма 257/у, Приказ № 1030 от 04.10.1980.)	1**

Примечания:

* По требованию потребителя может быть изменено количество индикаторов в комплекте.

** Поставляется по требованию потребителя.

5. Маркировка

Маркировка индикатора должна содержать:

- наименование исполнения индикатора.
- сокращенное обозначение метода стерилизации
- номера класса индикатора по ГОСТ ISO 11140-1-2011.
- индикаторная метка и эталон сравнения;

По согласованию с потребителем, маркировка индикатора может содержать дополнительные надписи и обозначения.

Маркировка упаковки может выполняться печатным способом, или светокопированием, или способом механического клеймения (штампом), или наклеиванием этикетки, переменные данные могут быть заполнены от руки четко и разборчиво.

6. Упаковка

Первичная упаковка (пакет) должна быть изготовлена из полиэтиленовой пленки марки «Н» по ГОСТ 10354-82. Потребительская упаковка индикаторов (конверт или папка или коробка) должна быть изготовлена из бумаги обложечной по ГОСТ 20283-89 или картона по ГОСТ 7933-89. Индикаторы должны быть уложены в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 (первичная упаковка) и вместе с инструкцией по применению уложены в потребительскую упаковку.

7. Транспортирование и хранение

Хранение индикаторов следует осуществлять в отапливаемом помещении при условиях, соответствующих условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69:

- максимальная температура +40 °С;

- минимальная температура +5 °С;
- максимальная относительная влажность 80 % при 25 °С.

Транспортирование индикаторов допускается осуществлять в условиях, соответствующих условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69:

- максимальная температура +50 °С;
- минимальная температура -50 °С;
- максимальная относительная влажность 100 % при 25 °С.

Индикаторы хранят и транспортируют в упакованном виде, исключая попадание прямых солнечных лучей, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

Транспортирование индикаторов может производиться любым видом закрытого транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

В случае транспортирования индикаторов в условиях, отличных от условий хранения, перед эксплуатацией они должны быть помещены в условия, соответствующие условиям хранения, на срок не менее 2 часов.

8. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие индикаторов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения.

Гарантийный срок годности:

- интегрирующих индикаторов – 60 месяцев, с даты изготовления.

9. Утилизация и уничтожение.

Использованные и просроченные индикаторы, отходы и комплектующие индикаторов подлежат утилизации в соответствии с инструкциями медицинских учреждений как медицинские отходы класса А по СанПиН 2.1.7.2790-10.

Изготовитель: ООО Компания «ТерраМед»

Адрес: Россия, 141401 Московская область, г. Химки, ул. Московская, д. 14, пом. 001

Телефон: +7(499) 136-0277; E-mail: info@medterra.ru

Инструкция с изменением № 1 от сентября 2017 года



Генеральный директор
ООО Компания «ТерраМед»

Э. Д. Болашвили

Прошито, пронумеровано,
скреплено печатью

5

листов