

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Люминометры System SURE Plus

Назначение средства измерений

Люминометры System SURE Plus (далее по тексту – люминометры) предназначены для измерения интенсивности люминесценции при разложении АТФ (аденозинтрифосфата) на поверхностях оборудования и инвентаря пищевой промышленности, сельскохозяйственного комплекса и предприятий общественного питания.

Описание средства измерений

Принцип действия люминометров основан на измерении интенсивности люминесценции при разложении АТФ в образце под действием реагента-фермента люциферина/люциферазы.

Результат измерений отображается на экране люминометра в относительных единицах интенсивности люминесценции и численно равен количеству АТФ в пробе, выраженному в фмоль.

Конструктивно люминометры представляют собой светоизолированное кюветное отделение и регистрирующее устройство, расположенных в едином корпусе. Измерения проводят с помощью пробирок Ultrasnap (Aquasnap) с реагентами и одноразовыми тампонами для отбора пробы.



Рисунок 1 – Общий вид Люминометра System SURE Plus



Рисунок 2 – Схема маркировки и пломбировки

Программное обеспечение

Сохраненные в памяти результаты измерений можно загрузить в персональный компьютер, используя программу загрузки System SURE PLUS Results Upload Utility (System Sure Trend). Программное обеспечение предназначено для управления люминометром, контроллером внутренних исполнительных механизмов и измерительных устройств и его настроек, а также для обеспечения функционирования интерфейса, обработки информации, полученной от измерительных устройств в процессе проведения измерений.

Идентификационные данные (признаки) метрологически значимой части программного обеспечения Люминометра System SURE Plus указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
System SURE PLUS Results Upload Utility (System Sure Trend)	Part No: INS047	2.6 V2.31-6.10.2010	E3B570FA3308C7 AE05B9CA7B59D D38B97853DA71	MD-5

Защита программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

1	Диапазон измерения интенсивности люминесценции при разложении АТФ, имп/с	0 ÷ 9999*
2	Предел относительного среднего квадратичного отклонения измерения интенсивности люминесценции при разложении АТФ, %	28
3	Время измерения, с	15
4	Габаритные размеры, мм	72x191x32
5	Масса (с батареями), г, не более	260
6	Электропитание: В Тип элемента питания	2 x 1,2 ÷ 1,5 АА, LR6 или E91
7	Объем памяти, измерений	2000
8	Условия эксплуатации: Температура, °С Относительная влажность, %	5 ÷ 40 20 ÷ 85

*-1 имп/с = 1 фмоль АТФ

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на заднюю поверхность люминометров методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

- Люминометр – 1 шт
- АА батарейки – 2 шт
- Руководство по эксплуатации – 1 шт
- Чехол для хранения – 1 шт

Поверка

осуществляется в соответствии с Методикой поверки МП 70.Д4-11 «Люминометры System SURE Plus» утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» 26 декабря 2011 г.

Основное средство поверки - смеси аттестованные АТФ (аденозинтрифосфат) в соответствии с требованиями РМГ 60-2003 «ГСИ. Смеси аттестованные. Общие требования к разработке». Абсолютная погрешность аттестованного значения количества вещества АТФ (в водном растворе), для количества вещества АТФ 2000 фмоль не более ± 25 фмоль, для количества АТФ 200 фмоль не более ± 5 фмоль, для количества АТФ 20 фмоль не более $\pm 0,15$ фмоль.

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство пользователя на Люминометры System SURE Plus

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к люминометрам System SURE Plus

Техническая документация фирмы «Hygiene International Ltd.», Великобритания.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям;
- при осуществлении мероприятий государственного контроля (надзора).

Изготовитель

Фирма «Hygiene International Ltd.», Великобритания,
Unit 11, Wenta Business Centre, Watford, Herts.,
WD24 7ND, United Kingdom, WD24 7ND,
T: +44 1923 81882; F: +44 (0)1923 818825
www.hygiene.net

Заявитель

ООО «РАБОС Интл», 142784,
Московская область, Ленинский район,
дер. Говорово, 47км МКАД, стр.21
T: +7(495)785-71-21; Ф: +7(495)785-71-25
www.RABOS.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ»,
119361 г. Москва, ул. Озерная, д.46
тел. 437-56-33, факс 437-31-47
E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений №30003-08 от 30.12.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
Регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«__»_____2012 г.