

**РОССТАНДАРТ**



**Федеральное государственное  
унитарное предприятие «Всероссийский  
научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»**

**ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»**

190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел. (812) 251-76-01, факс (812) 713-01-14  
e-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru), <http://www.vniim.ru>, ОКПО 02566450, ОГРН 1027810219007, ИНН/КПП 7809022120/783901001

Зарегистрирован в Государственном реестре под № 30001-10

**А К Т**

испытаний в целях утверждения типа  
анализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000,  
представленных ООО «Синтез СПб», г. Санкт-Петербург

1 ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», регистрационный номер 30001-10, провел испытания в целях утверждения типа анализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000, изготовленных фирмой Lion Laboratories Ltd., Великобритания.

Испытания проведены в период с 01.06.2012 г. по 03.09.2012 г. на основании письменной заявки ООО «Синтез СПб», г. Санкт-Петербург, исх. № 108 от 20.04.2012 г.

Испытания проводились в ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», г. Санкт-Петербург.

2 ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» были представлены образцы анализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000, заводские №№ 80-005469, 80-005470.

3 ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» провел испытания анализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000 в соответствии с программой испытаний, утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06.06.2012 г.

4 Результаты испытаний положительные.

5 В результате проведенных испытаний для анализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000 установлено:

### 5.1 Метрологические и технические характеристики

1) Диапазон измерений и пределы допускаемой погрешности анализаторов приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности		Предел допускаемого среднего квадратического отклонения	
	абсолютной	относитель- ной	абсолютного	относитель- ного
0 – 0,40	± 0,02 мг/л	–	0,007 мг/л	–
св. 0,40 – 1,50	–	± 5 %	–	1,75 %

П р и м е ч а н и я:

1 В таблице указаны пределы допускаемой погрешности анализаторов в рабочих условиях эксплуатации, приведенных в п. 14 акта.

2 В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний, которые выводятся на дисплей анализатора и бумажный носитель в виде нулевых показаний: от 0,00 до 0,02 мг/л.

3 На дисплее и в протоколах измерений на бумажном носителе единицы измерений массовой концентрации этанола «мг/л» отображаются в виде «mg/l».

4 Среднее квадратическое отклонение определяется в специальном режиме измерений.

2) Диапазон показаний, мг/л: от 0,00 до 3,00.

3) Цена младшего разряда шкалы, мг/л: 0,01.

4) Дополнительные погрешности от наличия неизмеряемых компонентов в анализируемой газовой смеси приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Неизмеряемый компонент	Содержание неизмеряемого компонента в газовой смеси <sup>1)</sup>	Дополнительная погрешность <sup>2)</sup>
Ацетон	не более 0,50 мг/л	отсутствует
Метан	не более 0,30 мг/л	отсутствует
Оксид углерода	не более 0,20 мг/л	отсутствует
Диоксид углерода	не более 10 % (об.)	отсутствует

<sup>1)</sup> На анализаторы подавались тестовые газовые смеси с содержанием неизмеряемых компонентов, превышающим эндогенный уровень в выдыхаемом человеком воздухе.

<sup>2)</sup> Не превышает 0,2 в долях пределов допускаемой погрешности анализаторов, указанных в таблице 1.

5) Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов:

– расход анализируемой газовой смеси, л/мин: не менее 6;  
– объем пробы анализируемой газовой смеси, л: не менее 1,2.

6) Время подготовки к работе после включения, мин: не более 30.

7) Время измерения после отбора пробы, с: не более 70.

8) Время подготовки к работе после измерения, с: не более 35.

- 9) Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний, месяцев: не менее 12.  
Корректировка показаний анализаторов проводится при поверке по необходимости.
- 10) Электрическое питание анализаторов может осуществляться от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22)$  В частотой  $(50 \pm 1)$  Гц или от внешнего источника постоянного тока напряжением  $(12 \pm 2)$  В/6,3 А (бортовая сеть автомобиля).
- 11) Потребляемая мощность, Вт: 75.
- 12) Габаритные размеры анализаторов, мм:  
– длина не более 360;  
– ширина не более 220;  
– высота не более 270.
- 13) Масса анализаторов, кг: не более 7.
- 14) Рабочие условия эксплуатации:  
– диапазон температуры окружающего воздуха, °С: от 10 до 35;  
– диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %: от 10 до 100 (без конденсации);  
– диапазон атмосферного давления, кПа: от 60,0 до 130,0.
- 15) Средний срок службы анализаторов, лет: 10.
- 16) Средняя наработка на отказ, ч: 8000.
- 17) Идентификационные данные встроенного программного обеспечения анализаторов приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

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
Russia	SW80336	8007.01	3c4ccb33f8f7893dce 07502e2f3c9f13	MD5

П р и м е ч а н и е – Номер версии встроенного программного обеспечения анализатора должен быть не ниже указанного в таблице.

5.2 Опробована методика поверки МП-242-0430-2012 «Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000. Методика поверки», разработанная и утвержденная ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 6 августа 2012 г.

5.3 Рекомендован интервал между поверками 1 год.

5.4 Разработан проект описания типа средства измерений.

6 Сведения о результатах проверки обязательных метрологических и технических требований к средствам измерений: анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Intoxilyzer 8000 обеспечивают соблюдение установленных Постановлением Правительства РФ № 475 от 26 июня 2008 г. обязательных технических требований – запись результатов исследования на бумажном носителе.

Приложения к акту:

- 1 Отчет об испытаниях на 36 л. (протоколов – 12)
- 2 Описание типа средства измерений (проект) на 7 л.
- 3 Методика поверки на 14 л.

Руководитель  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



Н.И. Ханов

«07» 09.2012

Руководитель отдела испытаний  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

О.В. Тудоровская

Руководитель научно-исследовательского  
отдела государственных эталонов  
в области физико-химических измерений  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Л.А. Конопелько

Ведущий инженер  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

О.В. Фатина

С актом ознакомлен:  
Председатель совета директоров  
ООО «Синтез СПб»



А.С. Сидоров

«6» сев 2012