



**Анализаторы концентрации паров этанола  
в выдыхаемом воздухе  
Динго Е-200, Динго Е-200(В)**

**Паспорт**

Регистрационное удостоверение РЗН № 2014/1689  
Номер в Федеральном информационном фонде  
по обеспечению единства измерений: 68447-17

**2017**

## 1 Назначение

Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго E-200, Динго E-200 (B) (далее – анализаторы) предназначены для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

Изготовитель: Sentech Korea Corp., Корея

Адрес: № 63-23, Sinchon-ri, Gyoha-eup, Paju-si, Gyeonggi-do 413-832, Korea

Телефон: (82 31) 80714400, факс: (82 31) 80714411

Web-сайт: [www.sentechkorea.com](http://www.sentechkorea.com)

E-mail: [sentech@sentechkorea.com](mailto:sentech@sentechkorea.com)

## 2 Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности	
	абсолютной	относительной
от 0,000 до 0,500 включ.	$\pm 0,050$ мг/л	-
св. 0,500 до 1,500	-	$\pm 10$ %

Примечания:

- 1) В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний, которые выводятся на дисплей анализатора и бумажный носитель в виде нулевых показаний: от 0,000 до 0,030 мг/л.
- 2) При проверке показаний анализаторов с использованием газовых смесей состава этанол/азот в баллонах под давлением используют коэффициент пересчета показаний, равный 1,1.

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний, мг/л	от 0,000 до 2,000
Цена младшего разряда шкалы, мг/л	0,005
Дополнительная погрешность от наличия неизмеряемых компонентов	отсутствует
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы): - расход анализируемой газовой смеси, л/мин, не менее - объем пробы анализируемой газовой смеси, л, не менее	9 1,2
Время подготовки к работе после включения, с, не более	20
Время измерения после отбора пробы, с, не более	10
Время подготовки к работе после анализа газовой смеси с массовой концентрацией этанола 0,50 мг/л, с, не более	120
Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний <sup>1)</sup> , месяцев, не менее	12
Электрическое питание анализаторов осуществляется от двух сменных щелочных батарей питания типа АА с номинальным напряжением, В	1,5

## Окончание таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Число измерений на анализаторах без замены батарей питания, не менее	3000
Габаритные размеры анализаторов, мм, не более	133/64/33
Масса анализаторов (без принтера), г, не более	198
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации влаги), % - атмосферное давление, кПа	от 10 до 40  от 10 до 90 от 84,0 до 106,7
Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторах, лет, не менее	2
Средний срок службы анализаторов, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	10000
Примечание: 1) Корректировка показаний анализаторов проводится при поверке по необходимости.	

### 3 Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение.

Встроенное программное обеспечение анализаторов разработано изготовителем специально для решения задачи измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе, а так же отображения результатов измерений на дисплее. Идентификация встроенного программного обеспечения производится путем вывода версии на дисплей анализаторов при работе в меню администратора. Влияние встроенного программного

обеспечения (далее – ПО) на метрологические характеристики анализаторов учтено при их нормировании. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Таблица 2 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ALP-1_v7.03
Номер версии (идентификационный номер) ПО	7.03
Цифровой идентификатор ПО	23E074C0
Алгоритм получения цифрового идентификатора	CRC32
Примечание – Номер версии ПО анализаторов должен быть не ниже указанного в таблице. Значение цифрового идентификатора ПО, указанное в таблице, относится только к файлу встроенного ПО указанной версий.	

#### 4 Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Количество
Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго E-200 или Динго E-200(B)	1 шт.
Батарейки AA	2 шт.
Одноразовые мундштуки <sup>1)</sup>	5 шт.
Кейс для транспортировки и хранения	1 шт.
Ремешок на руку	1 шт.
Мундштук-воронка <sup>2)</sup>	1 шт.
Принтер <sup>2)</sup>	1 шт.

### Окончание таблицы 3

Наименование	Количество
Кабель для подключения анализатора к ПК <sup>2)</sup>	1 шт.
Кабель для подключения принтера к ПК <sup>2)</sup>	1 шт.
Программа для подключения к ПК на CD-диске или ином носителе информации <sup>2)</sup>	1 шт.
Кабель для подключения анализатора к принтеру <sup>2)</sup>	1 шт.
Адаптер к принтеру от 220 В <sup>2)</sup>	1 шт.
Адаптер к принтеру от бортовой сети автомобиля 12 В <sup>2)</sup>	1 шт.
Батарейки или аккумуляторы AA к принтеру <sup>2)</sup>	4 шт.
Бумага к принтеру <sup>2)</sup>	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки МП-242-2073-2017	1 экз.
Примечания: 1) При эксплуатации анализатора сменные мундштуки поставляются по отдельным заказам. 2) Комплектующие поставляются по отдельному заказу.	

### 5 Свидетельство о входном контроле

Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго E-200, Динго E-200 (В) заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим характеристикам, изложенным в Руководстве по эксплуатации и признан годным для эксплуатации.

Входной контроль провел:

\_\_\_\_\_

дата	подпись	Ф.И.О.
------	---------	--------

М.П.

## 6 Первичная поверка

Дата поверки \_\_\_\_\_

Поверитель \_\_\_\_\_

подпись	Ф.И.О.
---------	--------

Знак поверки \_\_\_\_\_

Поверка осуществляется по документу МП-242-2073-2017 «Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго Е-200, Динго Е-200 (В). Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 26 апреля 2017 г.

Основные средства поверки:

– Рабочие эталоны 1 или 2 разряда по ГОСТ 8.578-2014 – генераторы газовых смесей паров этанола в воздухе в комплекте со стандартными образцами состава водных растворов этанола ВРЭ-2 ГСО 8789-2006. Пределы допускаемой относительной погрешности  $\pm 5\%$ .

или

– Рабочие эталоны 1 разряда по ГОСТ 8.578-2014 – стандартные образцы состава газовых смесей этанол/азот в баллонах под давлением ГСО 10338-2013. Границы относительной погрешности при  $P=0,95 \pm(2-4)\%$ .

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых анализаторов с требуемой точностью.

## 7 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание анализатора производится для обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации.

Периодическое техническое обслуживание анализатора в течение всего периода эксплуатации включает в себя:

- замену батарей питания;
- очистку внешних поверхностей анализатора - при необходимости;
- изменение существующих или введение дополнительных настроек - при необходимости;
- корректировку показаний анализатора;
- поверку анализатора - 1 раз в год.

Учет технического обслуживания ведется в таблице 4.

Таблица 4

Дата	Вид технического обслуживания	Фамилия, подпись сотрудника, выполнившего работу	Отметка-печать сервисного центра



## **8 Условия гарантии**

ООО «СИМС-2», являясь официальным представителем компании-производителя, гарантирует, что приобретенный Вами анализатор не имеет производственных дефектов в части материалов и комплектующих на момент продажи и обязуется произвести бесплатный ремонт вышедших из строя элементов в течение всего срока действия гарантии.

Гарантийное обслуживание осуществляется в сервисном центре ООО «СИМС-2» (далее СЦ) или авторизованных региональных сервисных центрах.

Доставка (отправка) анализаторов в СЦ и получение из СЦ осуществляется силами и на средства покупателя.

Адрес гарантийного СЦ : 125362, г. Москва, ул. Свободы 35, стр.5

Тел: (495) 792-31-90(многоканальный),

e-mail: support@sims2.ru

Срок гарантии – 12 месяцев.

**ВНИМАНИЕ!** Гарантия не распространяется на химические источники питания.

**ВНИМАНИЕ!** Прибор принимается к гарантийному обслуживанию только при наличии паспорта (руководства по эксплуатации) с указанием серийного номера, даты продажи и с печатью торгующей организации.

ООО «СИМС-2» оставляет за собой право отказать в бесплатном гарантийном обслуживании в следующих случаях:

1. Утеряны или неправильно заполнены документы, подтверждающие дату продажи анализатора.
2. Анализатор подвергался несанкционированному вскрытию.
3. Анализатор использовался с нарушением правил эксплуатации.
4. Анализатор имеет следы механических повреждений, вызванных ударами, падением, либо попытками вскрытия.
5. Анализатор имеет повреждения, вызванные попаданием внутрь прибора посторонних предметов, жидкостей или насекомых.
6. Анализатор имеет повреждения, вызванные применением нестандартных комплектующих и аксессуаров.

В случае отказа от гарантийного обслуживания покупателю выдается акт технической экспертизы с обоснованием причины отказа.

**Дата продажи** \_\_\_\_\_  
подпись и Ф.И.О. ответственного лица продавца М.П.

С условиями гарантии ознакомлен \_\_\_\_\_  
подпись и Ф.И.О. ответственного лица покупателя

## Приложение

### Документы

Полный комплект разрешительных и эксплуатационных документов на анализаторы размещен на сайтах [www.sims2.ru](http://www.sims2.ru) и [www.alcotester.ru](http://www.alcotester.ru) в закладке Документация карточки товара.

#### Регистрационное удостоверение



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАРОВОХРАНЕНИЯ  
(РОСЗДРАВНАДЗОР)

**РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ  
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**  
от 23 июня 2014 года № РЗН 2014/1689

На медицинское изделие  
Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго  
с принадлежностями

Настоящее регистрационное удостоверение выдано  
Обществу с ограниченной ответственностью "СИМС-2" (ООО "СИМС-2"),  
Россия, 125363, Москва, ул. Новоселовская, д. 6

Производитель  
"Сентек Корея Корп.", Республика Корея,  
Sentech Korea Corp., № 63-23, Sinchon-ri, Gyoaha-eup, Paju-si, Gyeonggi-do 413-832,  
Korea

Место производства медицинского изделия  
№ 63-23, Sinchon-ri, Gyoaha-eup, Paju-si, Gyeonggi-do 413-832, Korea

Номер регистрационного досье № Р.Д-2000/26918 от 15.10.2013

Вид медицинского изделия -

Класс потенциального риска применения медицинского изделия 1

Код Общероссийского классификатора продукции для медицинского изделия 94 4160

Настоящее регистрационное удостоверение имеет приложение на 1 листе

приказом Росздравнадзора от 23 июня 2014 года № 44  
допущено к обращению на территории Российской Федерации.

Врио руководителя Федеральной службы  
по надзору в сфере здравоохранения

М.А. Мурашко  
0008568

# Свидетельство об утверждении типа СИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

КР.С.39.541.А № 67045

Срок действия до 30 августа 2022 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго  
E-200, Динго E-200(B)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Sentech Korea Corp., Корея

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 68447-17

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП-242-2073-2017

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от 30 августа 2017 г. № 1628

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



С.С.Голубев

..... 2017 г.

Серия СИ

№ 030599