

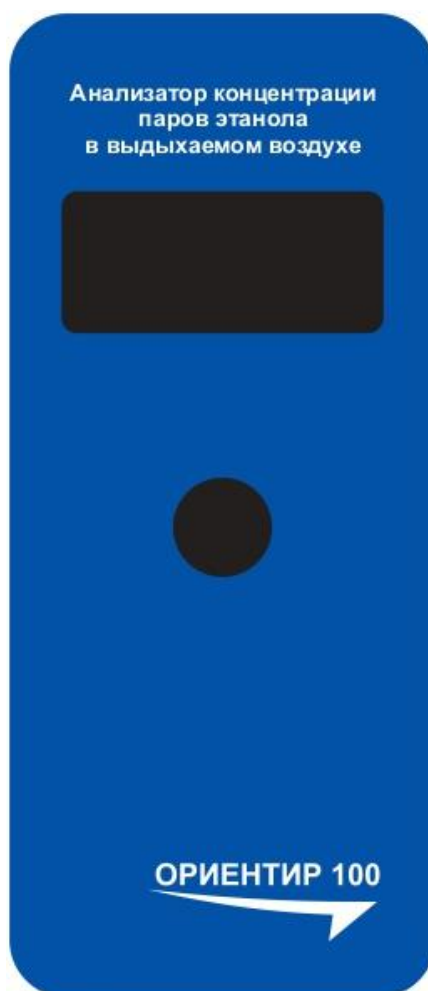


ГОМЕЛЬСКИЙ ЦСМС

**Анализатор концентрации паров этанола
в выдыхаемом воздухе**

«Ориентир 100»

Руководство по эксплуатации



Оглавление

Введение.....	3
1 Назначение.....	3
2 Метрологические и технические характеристики	3
3 Комплектность средства измерений.....	5
4 Маркировка.....	5
5 Общие указания.....	5
6 Указания мер безопасности.....	6
7 Подготовка к работе.....	6
8 Порядок работы.....	6
9 Техническое обслуживание.....	7
10 Хранение и транспортирование	9
11 Утилизация	9
12 Свидетельство о приемке	9
13 Гарантии производителя.....	9
14 Производитель.....	10
Приложение А	11
Приложение Б.....	12
Приложение В	13

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (далее – РЭ) предназначено для ознакомления с принципом работы, техническими данными, правилами эксплуатации и технического обслуживания анализатора концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе «Ориентир 100» (далее – анализатор).

1 Назначение

Анализатор предназначен для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха. Анализатор может применяться как для самоконтроля, так и для проверки сторонних лиц.

Анализатор является вспомогательным техническим средством для выявления лиц, подозреваемых в употреблении алкогольных напитков.

2 Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Метрологические характеристики	
Диапазон измерений массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе, мг/л	от 0,000 до 0,950
Пределы допускаемой абсолютной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе в диапазоне от 0,000 до 0,500 мг/л включ.(при температуре окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С включ.), мг/л	±0,050
Пределы допускаемой относительной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе в диапазоне свыше 0,500 до 0,950 мг/л (при температуре окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С включ.), %	±10
Пределы абсолютной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе в диапазоне от 0,000 до 0,500 мг/л включ. (при температуре окружающего воздуха от 0 °С до 15 °С включ. и свыше 25 °С до 40°С включ.), мг/л	±0,100

Пределы относительной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе в диапазоне свыше 0,500 до 0,950 мг/л (при температуре окружающего воздуха от 0 °С до 15 °С включ. и свыше 25 °С до 40 °С включ.), %	±20
Основные технические характеристики	
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы): -расход анализируемой газовой смеси, дм ³ /мин, не менее	7
Время измерений после отбора пробы, с, не более	60
Время подготовки к работе после включения при температуре окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С, с, не более	60
Интервал времени работы без корректировки показаний ¹⁾ , мес, не менее	6
Электрическое питание осуществляется: - от сменных элементов питания типа ААА в количестве 2 шт. с номинальным напряжением, В - от USB порта напряжением, В	1,5 от 2,50 до 5,15
Число измерений без замены элементов питания, не менее	500
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	110×55×25
Масса, г, не более	100
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °С	от 0 до плюс 40
-относительная влажность окружающего воздуха ²⁾ , %	от 30 до 90
-диапазон атмосферного давления, кПа	от 84,0 до 106,0
Средний срок службы анализаторов, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	8000
¹⁾ Корректировка показаний анализаторов проводится при каждой поверке. ²⁾ Без конденсации.	

3 Комплектность средства измерений

Комплект поставки анализатора указан в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Анализатор концентрации паров этанола в воздухе Ориентир 100	1 шт.
Мундштук	5 шт.
Элемент питания типа ААА	2 шт.
Кабель питания*	1 шт.
Чехол	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

* по дополнительному заказу

4 Маркировка

4.1 Маркировка анализатора (Приложение А) содержит:

- зарегистрированный товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и (или) условное обозначение типа анализатора;
- знак утверждения типа (наносится также на титульный лист руководства по эксплуатации);
- заводской номер;
- год изготовления;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Евразийского экономического союза;
- надпись «Произведено в Республике Беларусь».

4.2 Маркировка анализатора.

Заводской номер и год выпуска анализатора из производства нанесены под крышкой батарейного отсека.

5 Общие указания

5.1 После распаковки и внешнего осмотра анализатора, необходимо сверить его комплектность с данными раздела 3 настоящего руководства по эксплуатации.

5.2 На всех стадиях эксплуатации анализатор следует оберегать от ударов.

6 Указания мер безопасности

6.1 К эксплуатации анализатора допускаются лица, ознакомившиеся с его эксплуатационными документами.

6.2 При эксплуатации прибора запрещается:

- 1) нарушать пломбировку и выворачивать винты;
- 2) устранять неисправности вне специализированной организации;
- 3) эксплуатировать анализатор, имеющий механические повреждения или нарушения пломбировки;
- 4) попадание жидкости в газозаборный тракт прибора.

7 Подготовка к работе

7.1 Произвести дезинфекцию сменных мундштуков индивидуального пользования в соответствии с утвержденными инструкциями по дезинфекции изделий медицинского назначения (Приложение В).

7.2 Для работы анализатора от кабеля питания подключить его к разъему, расположенному на боковой стороне анализатора.

7.3 Для работы от элементов питания типа ААА необходимо подключить их соблюдая полярность к контактным колодками расположенным в аккумуляторном отсеке.

8 Порядок работы

8.1 Включение.

Для включения нажмите кнопку на лицевой панели. При удержании кнопки на дисплее появится показание счетчика тестов, после отпускания на дисплее появится индикация в виде бегущих по часовой стрелке черточек. Происходит самотестирование прибора и подготовка к измерениям. По завершении процесса высвечивается приглашение начать измерения «НАЧ».

8.2 Измерения с автоматическим отбором пробы (с мундштуком)

Вставьте новый мундштук. Необходимо продувание в мундштук непрерывно с умеренной силой около 4 секунд. При срыве измерения из-за преждевременного прекращения или недостаточной силы выдоха на дисплее высвечивается сообщение о необходимости повторного измерения «ПОВ».

При нормальном завершении продувания слышен характерный щелчок системы отбора пробы; после анализа на дисплее высвечивается значение концентрации этанола в выдыхаемом воздухе.

Результат измерения выводится на дисплей в цифровом виде с точностью до тысячных долей в единицах мг/л. Для перерасчета в единицы ‰ следует полученное значение в мг/л умножить на коэффициент перерасчета 2.

8.3 Измерения с принудительным отбором пробы (без мундштука)

Такой вид измерения применяется когда тестируемый не способен или не хочет продуть в анализатор, либо когда необходимо взять на анализ пробу воздуха в помещении, салоне автомобиля и т.п. В таком режиме отбор пробы активируется вручную оператором. Для отбора пробы воздуха необходимо расположить отверстие для мундштука возле губ тестируемого, не касаясь их, и кратковременно нажать кнопку включения во время выдоха. Принудительно включается система отбора пробы. Измеренное значение выводится на дисплей в цифровом формате. Результаты измерения с принудительным отбором пробы менее точны по сравнению с измерениями с продуваем через мундштук и автоматическим отбором пробы.

8.4 Выключение и повторное измерение

Через 15 секунд после появления результата подсветка дисплея гаснет. Автоматическое выключение происходит примерно через 5 минут. Если нажать и удерживать 3 секунды кнопку включения до того, как подсветка погаснет, на дисплее появится индикация «СБР» и анализатор выключится. Если нажать и удерживать 3 секунды кнопку включения после того, как подсветка погаснет, на дисплее высветится очередно номер теста и начнется подготовка к новому измерению. Если после появления надписи «НАЧ» не начать измерения, то анализатор выключится примерно через 30 секунд.

Если при измерении массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе на дисплее анализатора появилось значение 0,300 мг/л и выше рекомендуется повторить измерение через 5-10 минут.

9 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание анализатора производится с целью обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации. Анализатор поступает в продажу с заводской градуировкой, производящейся на специальном оборудовании и государственной поверкой. В процессе работы чувствительный к этанолу сенсор анализатора изнашивается. Для поддержания погрешности в рамках описанных в данном РЭ необходимо регулярно проводить градуировку анализатора. Рекомендованные производителем интервалы технического обслуживания – через каждые 1000 измерений или 6 месяцев. Ответственность за своевременное проведение технического обслуживания несет собственник анализатора.

10 Хранение и транспортирование

10.1 Перевозку анализаторов можно осуществлять любыми видами транспорта.

10.2 Хранение анализатора надлежит осуществлять при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха: от минус 40 °С до плюс 70 °С;
- относительная влажность: от 10 % до 95 % (без конденсации);
- атмосферное давление: от 60 до 140 кПа.

10.3 После транспортирования и хранения при отрицательных температурах анализаторы перед эксплуатацией должны быть выдержаны в распакованном виде в нормальных условиях не менее 4 ч.

11 Утилизация

11.1 По истечении срока службы или порче анализатора, исключающей возможность ремонта, владелец должен утилизировать выведенный из эксплуатации анализатор в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

ВНИМАНИЕ!

Использованные элементы питания утилизируйте в специальные контейнеры для сбора элементов питания!

12 Свидетельство о приемке

12.1 Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе «Ориентир 100» № _____ соответствует требованиям технических условий ТУ ВУ 40005222.001-2025 и признан пригодным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись лица, ответственного за приемку

Фамилия и инициалы

13 Гарантии производителя

13.1 Производитель гарантирует соответствие выпускаемых анализаторов требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

13.2 Производитель рассматривает претензии к качеству и комплектности изделия при условии соблюдения потребителем правил,

установленных настоящим руководством по эксплуатации. В случае утери руководства по эксплуатации безвозмездный ремонт или замена вышедшего из строя изделия не производится, и претензии не принимаются.

13.3 Гарантийный срок анализатора – 12 месяцев. Гарантийный срок исчисляется с момента передачи анализатора потребителю. Если день передачи определить невозможно, этот срок исчисляется с даты выпуска изделия.

13.4 При отказе в работе или неисправности анализатора в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт.

13.5 В случае безвозмездного устранения недостатков анализатора гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого анализатор не использовался. Указанный период исчисляется со дня предъявления потребителем требований о безвозмездном устранении недостатков, до дня выдачи его по окончании ремонта, а если потребитель за выдачей изделия своевременно не явился, до дня уведомления потребителя об окончании ремонта.

13.6 При безвозмездном устранении недостатков анализатора делается отметка в РЭ на анализатор либо оформляется документ, подтверждающий безвозмездное устранение недостатков.

13.7 Гарантийному ремонту не подлежат анализаторы, имеющие механические повреждения или нарушения пломбировки.

13.8 Для анализаторов, не подлежащих гарантийному ремонту, производителем установлен гарантийный срок после ремонта 3 месяца на замененные детали.

13.9 Рекламации производителю предъявляются в порядке и сроки, установленные действующим законодательством Республики Беларусь.

13.10 По вопросам гарантийного ремонта и послегарантийного обслуживания следует обращаться к производителю по адресу: 246015, г.Гомель, ул. Лепешинского, 1, Государственное предприятие «Гомельский ЦСМС», тел. (0232) 263330.

14 Производитель

Государственное предприятие «Гомельский ЦСМС»,

Адрес: Республика Беларусь, г.Гомель, ул.Лепешинского,1

Телефон/факс: +375232263301

Web-сайт: www.gomelcsms.by

E-mail: mail@gomelcsms.by

Приложение А (обязательное)

Внешний вид маркировки анализаторов



Рисунок А.1 – Внешний вид маркировки на лицевой панели анализатора



Рисунок А.2 – Внешний вид маркировки на задней панели анализатора

Приложение Б (обязательное)

Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные программного обеспечения представлены в таблице Б.1.

Таблица Б.1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии программного обеспечения
Orientir100	1.0

Приложение В

Дезинфекция мундштуков

Повторное использование мундштуков возможно после проведения их дезинфекции в соответствии с инструкцией по дезинфекции изделий медицинского назначения, утвержденной в установленном порядке (для Республики Беларусь - приказом Министерства здравоохранения № 212 от 28.02.2025г.).

Дезинфекция мундштуков может осуществляться химическими методами (с использованием химических растворов для дезинфекции высокого уровня), например, перекиси водорода (от 6 % до 7,5 %), либо альдегиды: ортофталевый (0,55 %), глутаровый (2 %) и другие дезинфицирующие средства.



Руководство по эксплуатации