



**Анализаторы паров этанола  
в воздухе  
Динго iblow 10**

**Руководство по эксплуатации**

2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	3
1.1	Назначение анализатора.....	3
1.2	Технические характеристики.....	4
1.3	Состав изделия.....	5
1.4	Устройство и работа.....	6
1.5	Маркировка и пломбирование.....	7
1.6	Упаковка.....	7
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	7
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	7
2.2	Подготовка к работе.....	7
2.3	Порядок работы.....	8
2.4	Структура меню.....	9
2.5	Режим связи с ПК.....	10
2.6	Информационные сообщения на дисплее.....	11
3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	12
4	РЕМОНТ.....	13
5	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.....	14
6	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ.....	14
7	ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ.....	14
8	УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.....	14

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, принципа действия, технических характеристик анализатора паров этанола в воздухе Динго iBlow 10 и содержит сведения, необходимые для его правильной эксплуатации и технического обслуживания. К работе с анализатором допускаются лица, ознакомившиеся с настоящим руководством по эксплуатации, и прошедшие соответствующий инструктаж по технике безопасности.

**Производитель:**

ARIDES LLC. (ООО «АРИДЕС»),

Адрес: Армения, 0064 Ереван, Малатия-Себастья, ул. Раффи 111

Телефон/факс: + 374 60529950

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

E-mail: [info@arides.am](mailto:info@arides.am)

---

Тип анализаторов паров этанола в воздухе Динго iBlow 10 внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, регистрационный номер № 77420-20, свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.39.174.А № 76398 действительно до 10 Февраля 2025 г.

## **1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА**

### **1.1 Назначение анализатора**

1.1.1 Анализатор паров этанола в воздухе Динго iBlow 10 (далее – 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.

*Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:*

– осуществление мероприятий государственного контроля и надзора в области обеспечения безопасности дорожного движения.

– осуществлении мероприятий с целью обеспечения безопасности при проведении массовых мероприятий ;

Индикаторный тип отображения результатов в виде нуля, низкого или высокого уровня позволяет анализатору работать с высокой скоростью ( до 12 тестов в минуту). Анализатор имеет режим ручного отбора, поэтому можно проверить наличие алкоголя в определенных напитках или в помещении (как частный случай – в салоне автомобиля).

1.1.2 Анализатор является портативным автоматическим прибором циклического действия. Работа анализатора полностью автоматизирована, все этапы подготовки и проведения тестирования сопровождаются звуковой сигнализацией и текстовыми сообщениями.

### 1.1.3 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха: от -5 °С до 45°С
- относительная влажность окружающего воздуха: от 10 % до 90 % (без конденсации влаги)
- атмосферное давление: от 84,0 до 106,7 кПа

## 1.2 Технические характеристики

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

Таблица 1- Метрологические характеристики анализаторов

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массовой концентраций этанола, мг/л	от 0,00 до 0,50
Пределы допускаемой основной погрешности при изменении температуры окружающего воздуха в диапазоне от +15,0 до +25,0 °С включ.:	
- абсолютной (в поддиапазоне измерений от 0,00 до 0,30 мг/л включ.), мг/л	±0,03
- относительной (в поддиапазоне измерений св. 0,30 до 0,50 мг/л), %	±10
Пределы допускаемой основной погрешности при изменении температуры окружающего воздуха в диапазоне от -5,0 до +15,0 °С включ. и св. +25,0 до +45,0 °С включ.:	
- абсолютной (в поддиапазоне измерений от 0,00 до 0,30 мг/л включ.), мг/л	±0,05
- относительной (в поддиапазоне измерений св. 0,30 до 0,50 мг/л), %	± 16,5
Цена младшего разряда шкалы при выводе показаний, мг/л	0,01

Таблица 2 – Основные технические характеристики анализаторов

Наименование характеристики	Значение
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы):	
– расход анализируемой газовой смеси, л/мин, не менее	9
– объем пробы анализируемой газовой смеси, л, не менее	0,2
Время измерения после отбора пробы, с, не более	10
Время подготовки к работе после измерения пробы с массовой концентрацией алкоголя 0,5 мг/л, с, не более	30
Время подготовки к работе после включения при температуре окружающего воздуха от +15 °С до +25 °С, с, не более	10
Интервал времени работы без корректировки показаний <sup>1)</sup> , сут, не менее	365
Электрическое питание осуществляется от сменных батарей питания типа АА с номинальным напряжением, В	1,5
Число измерений без замены элементов питания, не менее	1000
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	276×45×45
Масса, кг, не более	0,38
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от -5 до +45
– относительная влажность окружающего воздуха <sup>2)</sup> , %	от 10 до 90
– диапазон атмосферного давления, кПа	от 84,0 до 106,7
Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторах, лет, не менее	2
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	10000

- |  |
|--|
| 1) Корректировка показаний анализаторов проводится при каждой поверке. |
| 2) Без конденсации.  |

### 1.3 Состав изделия

1.3.1 На рисунке 1 приведен внешний вид анализатора и обозначение основных элементов.



Рис. 1 Внешний вид анализатора

В верхнем торце прибора установлена воронка для отбора пробы и полупрозрачный цилиндр, под которым расположены индикаторные светодиоды. Ниже на лицевой панели располагаются дисплей с нанесенным на него наименованием модели и единицами измерения и кнопки управления, с задней стороны – ровная площадка с интегрированными в нее магнитами, а сбоку – порт для связи с компьютером. Нижнюю часть прибора прикрывает крышка батарейного отсека, которая крепится к корпусу винтом, расположенным в нижнем торце.

#### 1.3.2 Комплектность поставки анализатора

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор паров этанола в воздухе	Динго iblow 10	1 шт.
Батарейки	AA	6 шт.
Ремешок на руку	-	1 шт.
Сменные воронки	-	3 шт.
Кабель для подключения анализатора к ПК	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	МП-ИНС-004/07-2019	1 экз.

### 1.4 Устройство и работа

1.4.1 Портативный автоматический анализатор паров этанола в воздухе Динго iblow 10 прост и удобен в эксплуатации, его работа основана на современных достижениях микроэлектроники. Управление анализатором производится с помощью трех кнопок на лицевой панели и системы меню.

1.4.2 Кнопка включения анализатора расположена на лицевой панели. При включении

анализатора подается напряжение на схему анализатора, при этом начинается процедура автотестирования.

1.4.3 Результаты измерений отображаются на дисплее и могут дублироваться светодиодными индикаторами.

1.4.4 В анализаторе используется электрохимический датчик для измерения массовой концентрации паров этанола в анализируемом воздухе, производства фирмы «SENTECH KOREA CORP.», Корея.

1.4.5 Микропроцессор анализатора управляет всеми режимами работы и преобразует выходные сигналы измерительного датчика в показания. Микропроцессор полностью контролирует все этапы выполнения измерения, и любое нарушение процедуры отображается на дисплее в виде соответствующего предупреждения. Встроенное программное обеспечение анализаторов разработано изготовителем специально для решения задачи измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе, а также для отображения результатов измерений на дисплее.

Влияние встроенного программного обеспечения на метрологические характеристики анализаторов учтено при их нормировании. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077—2014.

Идентификационные данные встроенного программного обеспечения анализаторов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	iblow10_v1.2B
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.2B
Цифровой идентификатор ПО	0372A0FE
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.

1.4.6 Все этапы работы анализатора сопровождаются звуковыми сигналами.

1.4.7 Питание анализатора осуществляется от шести сменных батареек питания типа АА .

1.4.8 Управление работой анализатора производится через меню. Перемещение по пунктам меню производится кнопками вверх и вниз, а подтверждение выбора – кнопкой питания.

1.4.9 Интегрированные магниты позволяют надежно закрепить анализатор к любой плоской поверхности из магнитного материала, например, к корпусу автомобиля.

## 1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На боковой панели анализатора нанесен логотип, а на передней - наименование типа анализатора: «iblow10». Кнопки включения и перемещения по меню имеют соответствующую маркировку в виде гравировки.

1.5.2 Серийный (заводской) номер анализатора указан под крышкой батарейного отсека в нижней части корпуса в виде АААААААА, где А – цифра..

1.5.3 На задней панели анализатора находится этикетка с наименованием типа анализаторов «Динго iblow 10», наименования изготовителя и страны производства.

1.5.4 Поставщик (или сервисный центр) производит пломбирование наклейкой с надписью «вскрытие лишает гарантии», саморазрушающейся при попытке ее удаления. Наклейка закрывает один из крепежных винтов на задней панели анализатора.

## 1.6 Упаковка

1.6.1 Анализатор с 6-ю батарейками, 3-мя воронками, одним USB-кабелем и ремешком на руку, упакован в картонную коробку.

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Перед началом использования анализатора убедитесь, что условия эксплуатации удовлетворяют требованиям п. 1.1.3 настоящего Руководства по эксплуатации (РЭ).

2.1.2 Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны производиться только квалифицированными специалистами в сервисных центрах.

2.1.3 Для питания рекомендуется использовать щелочные (алкалиновые) батарейки.

2.1.4 Не храните анализатор вблизи от нагревательных приборов.

### 2.2 Подготовка к работе

2.2.1 Перед использованием выдержать анализатор в условиях эксплуатации не менее 1 ч, если условия хранения не соответствовали условиям эксплуатации, указанным в п. 1.1.3 настоящего РЭ.

2.2.2 Перед первым включением вставьте батарейки, соблюдая полярность (см. п. 3.3.3) и, при необходимости, проденьте ремешок.

2.2.3 Перед началом работы необходимо произвести внешний осмотр анализатора:

– проверить наличие целостности специальной пломбировочной наклейки на крепежном винте на задней панели анализатора,

– убедиться в отсутствии механических повреждений,

2.2.4 Измерение следует проводить не ранее чем через 3 минуты после курения и 15 минут после употребления спиртных напитков, алкогольсодержащих лекарственных препаратов, спреев для ротовой полости, а также пищевых продуктов, содержащих небольшие концентрации алкоголя (кисломолочные продукты, квас и т.д.).

### 2.3 Порядок работы

#### 2.3.1 Активный тест (автоматический режим отбора пробы)

2.3.1.1 Для включения анализатора нажмите кнопку включения. На дисплее появится индикация включения **8.8.8**, затем сообщение об уровне заряда элементов питания в виде **b** ≡, затем начнется этап подготовки к измерению (бегущие черточки на дисплее). Примерно через 4 секунды прозвучит звуковой сигнал, и загорится сообщение о готовности к проведению теста в виде надписи **go**.

2.3.1.2 Состояние готовности к тесту поддерживается в течение 1,5 минут (заводская установка – см. п. 2.4.5), после чего появятся надпись **OUT**, потом **OFF** и анализатор автоматически выключится.

2.3.1.3 При необходимости установите новую воронку в верхний торец анализатора.

2.3.1.4 Проинструктируйте испытуемого о правилах выполнения выдоха

– для проведения теста поднесите прибор к губам тестируемого на расстояние 2 - 3 см от воронки в верхнем торце. Тестируемый должен продуть в отверстие мундштука - воронки в течение 2 секунд.

2.3.1.5 По завершении выдоха прозвучит щелчок системы отбора пробы.

2.3.1.6 Через несколько секунд на дисплее высветится результат измерения массовой концентрации этанола в выдыхаемом воздухе в виде «X.XX мг/л», а блок светодиодной индикации подсвечивается соответствующим образом (см. п. Настройки режима подсветки).

**Внимание! Так как алкоголь всасывается в кровь в течение определенного времени, может пройти 30 и более минут после употребления алкоголя до достижения максимальной его концентрации в крови. Этот фактор необходимо учитывать при анализе результатов тестирования и назначении повторного измерения.**

2.3.1.7 Через определенное время (см. п. Установка времени отображения результата) прибор вернется в состояние готовности к проведению очередного теста и будет оставаться в

этом состоянии до истечения времени автовыключения (см. п. 2.4.5. Установка автоматического выключения прибора).

2.3.1.8 Прибор можно выключить принудительно, удерживая нажатой кнопку включения до появления индикации OUF, затем следует отпустить и снова кратковременно нажать эту кнопку. Появится индикация OFF и прибор выключится.

### 2.3.2 Пассивный тест (ручной режим отбора пробы)

**Внимание!** Пассивный тест (ручной режим отбора пробы) может использоваться только для предварительной оценки наличия этанола в выдыхаемом воздухе, при этом погрешность анализатора может превысить пределы допускаемой погрешности анализатора, указанные в п. 1.2 настоящего РЭ.

2.3.2.1 оператору необходимо кратковременно нажать на кнопку включения (ручной отбор пробы, применяется когда необходим принудительный отбор пробы воздуха).

### 2.4 Структура меню

Для входа в режим настроек необходимо в состоянии готовности нажать и удерживать правую кнопку установки/вниз. Для перемещения между пунктами меню следует нажимать левую или правую кнопки, для подтверждения выбора – центральную. Для выхода из меню необходимо одновременно нажать и удерживать правую и левую кнопки.

2.4.1. **0.Lr** – режим просмотра памяти. Нажатием центральной кнопки можно просмотреть результат последнего теста. Также можно вывести этот результат без входа в меню – если удерживать кнопку включения при включении начнет моргать индикация L- последний результат.

2.4.2. **1.Ct** – режим просмотра счетчиков. Показания счетчиков выводятся в два этапа в виде XXX. XXX. Например, индикация 000. 051 означает 51 тест. С.1 – число тестов за последнюю половину суток (начиная с 12 часов) и С.2 – количество тестов после калибровки, С.3 – общее число тестов.

2.4.3. **2.dP** – установка режима индикации. По умолчанию установлен тип индикации d.P1 в виде 0,00 / Lo / Hi. При выборе d.P2 активируется приблизительный цифровой тип индикации.

2.4.4. **3.LE** – установка типа светодиодной индикации. Таблица для данного пункта приведена ниже.

Режим индикации/ Варианты индикации	Готовность	Результат		Изменение при нажатии кнопки Подсветка / Вверх
<b>LE.1</b>		Любой		
<b>LE.2</b>		0,00		
		Lo		
		Hi		
<b>LE.3</b>		0,00		
		Lo		
		Hi		

2.4.5. **4.oF** – установка времени автоматического отключения. Можно выбрать интервал времени в секундах из ряда 900-600-300-90-60-30. Прибор, оставленный в состоянии покоя, выключится по истечении установленного интервала.



2.4.6. **5.St** – установка времени индикации результата. Можно выбрать время в секундах от 1 до 9.

2.4.7. **6.Cd** – просмотр информации о калибровке. Cd.d – число дней до калибровки, Cd.t – число тестов до калибровки в десятках (т.е. например индикация 281 означает, что до калибровки остается не менее 2810 тестов).

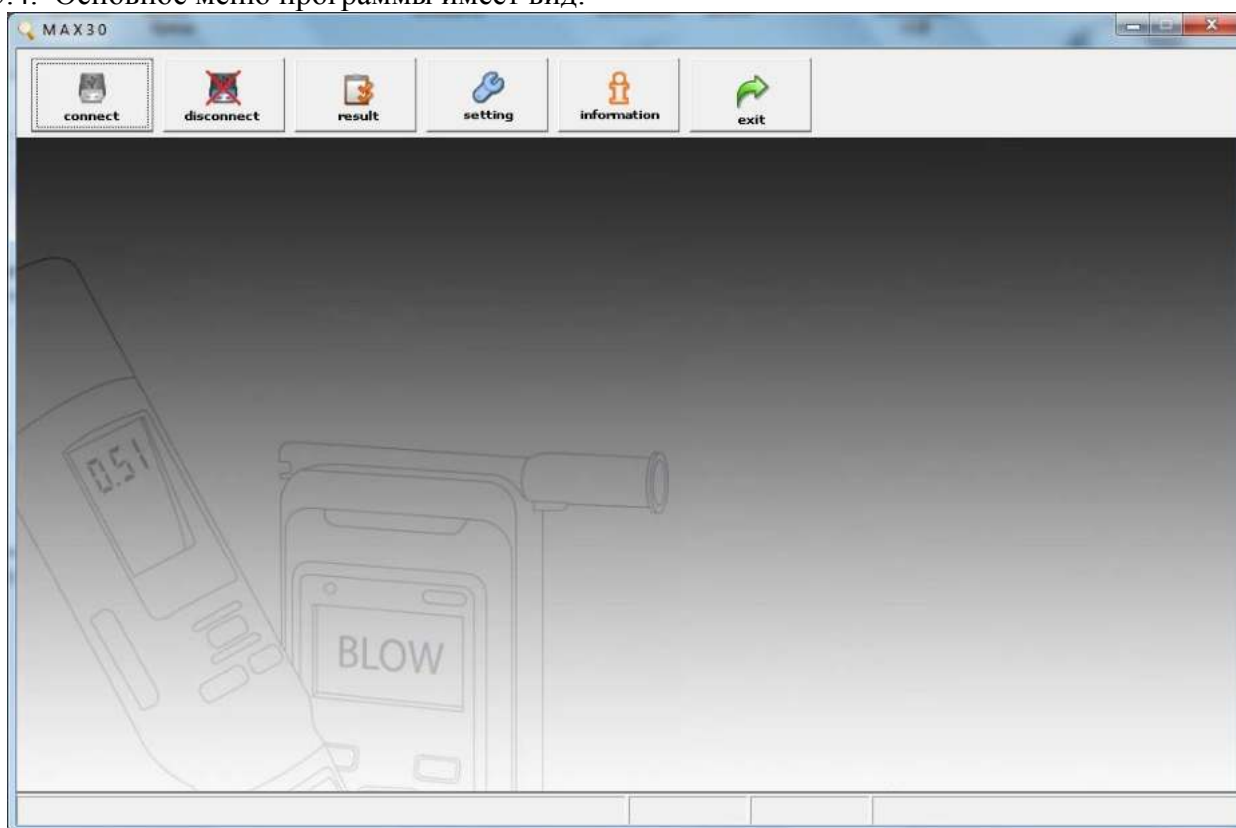
## 2.5. Режим связи с ПК.

2.5.1. Программа позволяет устанавливать на анализаторе дату и время, считывать из памяти, сохранять и распечатывать результаты тестов на стандартном принтере.

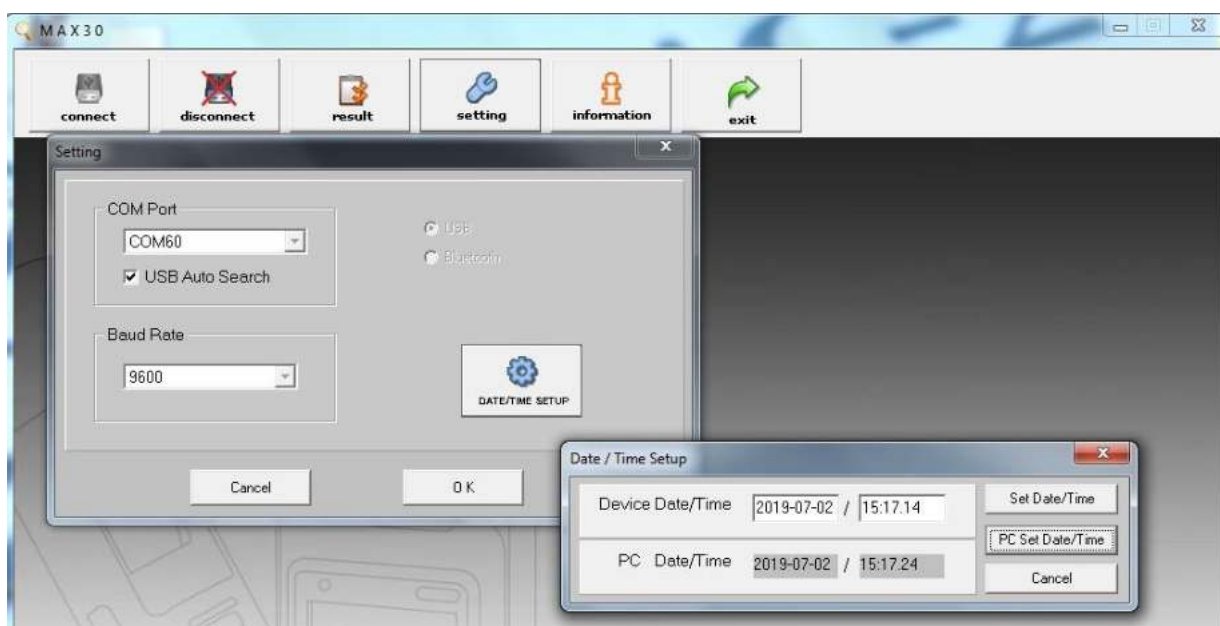
2.5.2. Установите на компьютер драйвер устройства под свою ОС с сайта <https://www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers> и программу (программу можно скачать на сайте на страничке товара, например <http://alcotester.ru/cntnt/catalog/alcoprofessional/n37158.html> )

2.5.3. Подключите анализатор к ПК кабелем из комплекта поставки, включите устройство (на дисплее анализатора появится индикация USB) и запустите программу от имени администратора.

2.5.4. Основное меню программы имеет вид:



При первом подключении воспользуйтесь кнопкой **setting** основного меню. Она предназначена для установки параметров подключения – номера COM-порта (рекомендуется установить автопоиск поставив галочку в поле USB Auto Search) и скорости передачи данных. Кнопкой Date/Time Setup можно установить текущие дату и время вручную или по синхронизации с ПК как показано на рисунке.



2.5.5. Для подключения анализатора к ПК нажмите виртуальную кнопку **connect**. Если установка программы и подключение анализатора к ПК произведены правильно, индикация USB на дисплее анализатора сменится на индикацию PC.

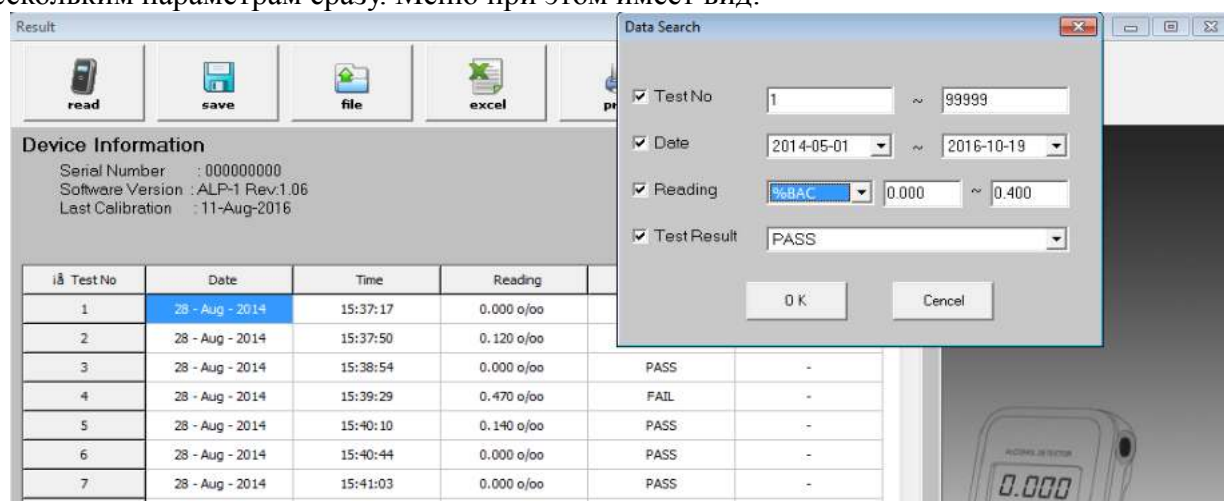
2.5.6 Нажатием кнопки **information** можно получить основные сведения об анализаторе - серийный (заводской) номер, версию программы, даты последней корректировки показаний и последнего теста, показания счетчика тестов.

2.5.7 Нажатием кнопки **result** открывается меню для работы с результатами из памяти анализатора. Чтобы считать данные из памяти, нажмите кнопку **read**.

2.5.8 Считанные данные можно сохранить на компьютере, нажав соответствующую кнопку **save**, преобразовать в формат Excel, либо отправить на печать нажатием кнопки **print**.

2.5.9 Все сохраненные данные можно просмотреть в любой момент, зайдя в программу и нажав кнопку **file**, которая открывает доступ ко всем созданным через программу файлам.

2.5.10 Нажатие кнопки **exit** возвращает на один шаг, а кнопка **search** запускает поиск по одному или нескольким параметрам сразу. Меню при этом имеет вид:



## 2.6. Информационные сообщения на дисплее

Для облегчения работы анализатором на дисплей выводятся информационные сообщения в соответствии с таблицей 6

Таблица 6

<b>ESC</b>	Переход в предыдущий режим в меню настроек
<b>bAt</b>	Заменить батарейки на новые

<b>t.Lo</b>	Слишком низкая температура для работы, прогрейте анализатор	
<b>t.Hi</b>	Слишком высокая температура для работы, охладите анализатор	
<b>d30</b>	Количество дней до проведения калибровки (например, d.30 означает, что до очередной калибровки осталось 30 дней)	
<b>b ≡</b>	<b>b =</b>	<b>b -</b>
<b>go ≡</b>	<b>go =</b>	<b>go -</b>
<b>go ...</b>	Индикатор уровня заряда батареи. Индикация появляется после включения, в процессе подготовки. Индикация разряженной батареи в режиме готовности. *Особенно характерна при включении светодиодной индикации белого цвета, т. к. при этом энергопотребление намного выше, чем при цветной индикации. Следует заменить батарейки	
<b>go ...</b>	Включен режим льготного интервала до калибровки (истекают Дни или Количество тестов до калибровки). Анализатор необходимо откалибровать прежде, чем активируется блокировка	
<b>CA.d</b>	Активация льготного интервала по Количеству дней CA.d и число оставшихся дней до калибровки, после чего наступит блокировка. Анализатор необходимо откалибровать прежде, чем активируется блокировка	
<b>CA.t</b>	Активация льготного интервала по Количеству тестов CA.t и число тестов, оставшихся до калибровки (в десятках), после чего наступит блокировка (например, 001 означает, что осталось 10 тестов). Анализатор необходимо откалибровать прежде, чем активируется блокировка	
<b>t.99</b>	Количество тестов до проведения калибровки (в десятках), отображается при включении (например, t.99 означает, что 990 тестов осталось до требования калибровки).	
<b>CAL</b>	Анализатор находится в состоянии блокировки по калибровке. Свяжитесь с поставщиком сервисных услуг.	
<b>Flo</b>	Выдох недостаточно сильный. Повторите тест	
<b>USb</b>	USB-кабель подключен к Анализатору	
<b>PC</b>	Анализатор подключен к ПК	
<b>Er.1</b>	Ошибка Err1: поврежден датчик давления, обратитесь в сервисный центр	
<b>Er.2</b>	Ошибка Err2: поврежден сенсор, обратитесь в сервисный центр	
<b>Er.3</b>	Ошибка Err3: поврежден таймер или батарея для таймера, обратитесь в сервисный центр	
<b>Er.5</b>	Ошибка Err5: повреждена память, обратитесь в сервисный центр	
<b>Er.8 или Er.9</b>	Ошибка Err8 & Err9: ошибка калибровки, обратитесь в сервисный центр	
<b>Out</b>	Устройство готово к выключению. Нажмите кнопку питания один раз, чтобы выключить анализатор.	
<b>OFF</b>	Выключение анализатора.	

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание анализатора производится с целью обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации.

3.2 Ежедневное техническое обслуживание анализатора включает в себя внешний осмотр.

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

- корректировку показаний анализатора (п. 3.3.1) – при поверке по необходимости, либо при появлении надписи «Требуется сервис: Калибровка» на дисплее анализатора;
- поверку анализатора (п. 3.3.2) – 1 раз в год;
- замену батареек (п. 3.3.3) – по необходимости.

#### 3.3.1 Корректировка показаний анализатора

Корректировка показаний анализатора проводится при поверке по необходимости либо при появлении надписи «CAL» на дисплее анализатора. Производителем запрограммировано, чтобы анализатор выдавал это сообщение через каждые 365 дней.

После проведения корректировки показаний анализатор обязательно подлежит поверке.

Примечание – Сообщение на дисплее анализатора «CAL» является информационным. На момент выполнения измерения анализатор должен быть поверен, дата поверки указана в свидетельстве о поверке или паспорте анализатора (при первичной поверке до ввода в эксплуатацию).

Инструкция по корректировке показаний предоставляется официальным представителем изготовителя анализаторов в России ООО по отдельному запросу организациям, аккредитованным на проведение поверки или сервисным центрам.

Работы по корректировке показаний рекомендуется отмечать в паспорте анализатора (в разделе технического обслуживания).

#### 3.3.2 Поверка анализатора

Поверка анализаторов осуществляется по документу по документу МП-ИНС-004/07-2019 «Анализаторы паров этанола в воздухе Динго iblow 10. Методика поверки», утвержденному ООО «ИНЭКС СЕРТ» 19 июля 2019 г. Интервал между поверками – 1 год.

Поверка анализаторов проводится аккредитованными юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями.

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.

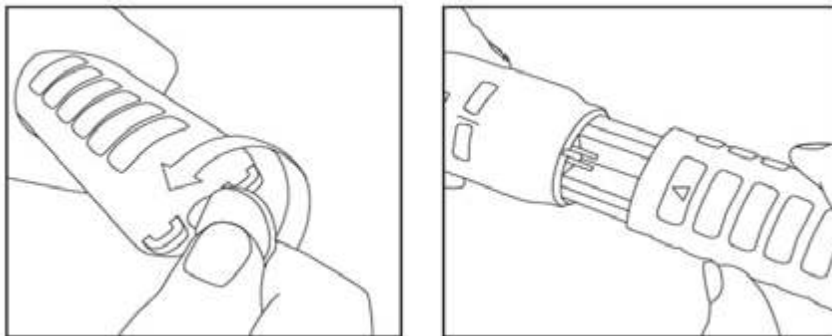
Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт (при первичной поверке до ввода в эксплуатацию).

Внимание! Ответственность за своевременное проведение поверки несет собственник анализатора. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт (при первичной поверке до ввода в эксплуатацию).

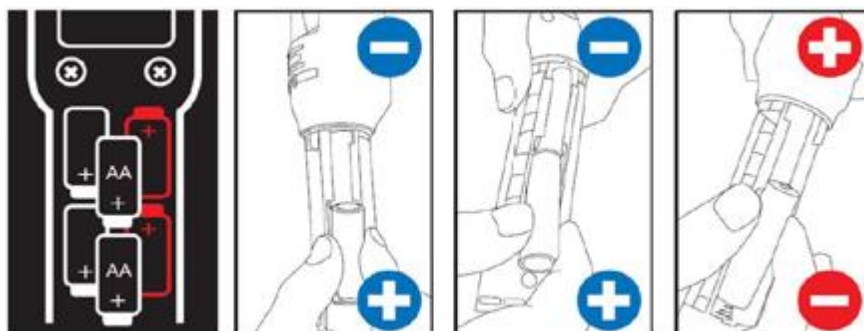
***Внимание! Ответственность за своевременное проведение поверки несет собственник анализатора.***

#### 3.3.3 Замена батареек питания

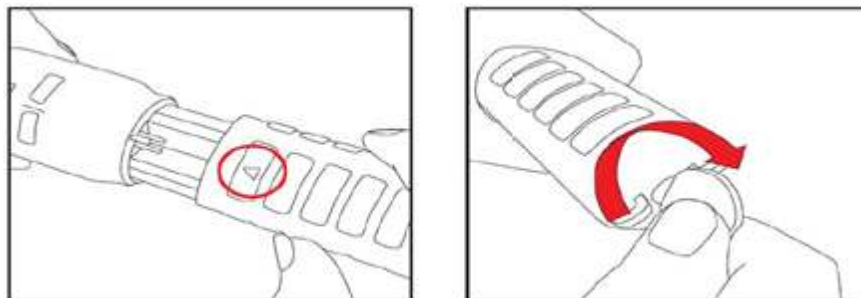
Ослабьте винт поворотом против часовой стрелки монетой или соответствующими инструментами и снимите крышку батарейного отсека.



Вставьте или замените шесть щелочных батарей 1.5 В типа АА или перезаряжаемых батарей. Пожалуйста, убедитесь, что батарейки установлены правильно (следуйте схеме установки батарей).



Совместите крышку батарейного отсека и прибор (стрелка вверх), выровняйте выступ с прорезью на корпусе и затяните винт по часовой стрелке монетой или соответствующим инструментом.



Информация об уровне заряда элементов питания высвечивается на дисплее сразу после включения в следующем виде: Высокий **b** ≡ , Средний **b** = или Низкий **b** - .

## 4. РЕМОНТ

4.1 Ремонт и сервисное обслуживание анализатора должны проводиться только обученным сервисным персоналом.

Проведение всех видов технического обслуживания и ремонта анализаторов производится сервисным центром фирмы-производителя либо по согласованию с ним.

## 5. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

5.1 Во избежание повреждений рекомендуется хранить анализатор при следующих условиях:

Температура:  $-10^{\circ}\text{C}$  -  $+50^{\circ}\text{C}$

Относительная влажность: 10 - 90 % (без конденсации)

Атмосферное давление: 600 – 1400 гПа

**Внимание!** *Храните анализатор вдали от алкогольсодержащих жидкостей (например, лекарственные настойки, автомобильные жидкости, духи и т.п.).*

5.2 Анализаторы можно транспортировать любыми видами транспорта.

## 6. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ

После каждого использования следует начисто вытирать внешнюю часть анализатора влажной тканью. Мундштук-воронку после каждого использования следует промыть чистой водой и просушить.

## 7. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

При необходимости выведения из эксплуатации анализатора или при выявленной неисправности анализатора, исключающей возможность ремонта, пользователь должен утилизировать выведенное из эксплуатации оборудование, передав его в пункт сбора для переработки согласно СанПин 2.1.7.2790-10 и ст.23 Федерального закона "Об обращении медицинских изделий".

Использованные батарейки выбрасывайте только в специальные контейнеры для сбора элементов питания!

## 8. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

ООО \_\_\_\_\_ 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, за исключением регламентного технического обслуживания, вызванного естественным износом сенсорного датчика.

**Срок гарантии – 12 месяцев.**

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

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

ООО \_\_\_\_\_ оставляет за собой право отказать в бесплатном гарантийном обслуживании в следующих случаях:

1. Утеряны или неправильно заполнены документы, подтверждающие дату продажи анализатора.
2. Анализатор подвергся 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.

### Гарантийный талон

Анализатор паров этанола в воздухе Динго iblow10

Производитель: ARIDES LLC., 0064, Армения, Ереван, Малатия-Себастья, ул. Раффи 111

Телефон: +737460529950

Эл. адрес: info@arides.am

www.arides.am

Серийный номер	
Дата производства	
Дата продажи	

Подпись продавца \_\_\_\_\_

МП