

**JUSTEC**

Сіз үшін арнайы жасалған технология



## **AlcoStar G3**

**Деммен шығарылатын ауадағы этанол  
буларын талдағыш**

**Пайдаланушы нұсқаулығы**  
V3.0 нұсқасы

## МАЗМҰНЫ

1	ҚҰРЫЛҒЫ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ .....	3
2	ҚОЛДАНУ АЯСЫ .....	3
3	СИМВОЛДАР .....	3
3.1	Алдыңғы жағынан көрініс .....	3
3.2	Батырмалар .....	4
3.3	Белгілер .....	4
4	ӨЛШЕУЛЕР ҚАЛАЙ ОРЫНДАЛАДЫ .....	4
4.1	Қосу .....	4
4.2	Өлшеу .....	5
4.3	Нәтижелерді көрсету .....	6
4.4	Деректерді нөлге теңестіру .....	7
4.5	Көмескі жарық .....	8
5	ӨЛШЕУ БІРЛІКТЕРІ .....	8
6	КАЛИБРЛЕУ .....	9
7	ТАЗАЛАУ .....	13
8	КАЛИБРЛЕУ .....	13
9	ҚАТЕ ТУРАЛЫ ХАБАРЛАМА .....	13
9.1	Дем шығару бұзылысы .....	13
9.2	Батарея зарядының төмен деңгейі .....	14
9.3	Қате туралы хабарлама .....	14
10	БҰЗЫЛЫСТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ .....	14
11	КЕПІЛДІКТІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ .....	16

## 1 ҚҰРЫЛҒЫ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

AlcoStar G3 құрылғысы деммен шығарылатын ауадағы этанол буларын талдағыштардың жаңа буынына жатады (бұдан әрі «алкотестерлер»). Бұл құрылғыда ең жаңа технологиялар қолданылады.

AlcoStar G3 құрылғысында өзге заттармен реакцияға түспейтін, жылдам әсер ететін отын ұяшығы негізіндегі сенсор қолданылады.

Тексерілетін адам алкотестерге ауа үрлеген кезде, құрылғы деммен шығарылатын ауа көлемін бақылап, өлшейді. Соның арқасында іріктеу мен талдауға тек өкпенің тереңінен келіп түсетін ауа қабылданатыны кепілдендіріледі, бұл қандағы этанол құрамының дұрыс көрсетілуін қамтамасыз етеді.

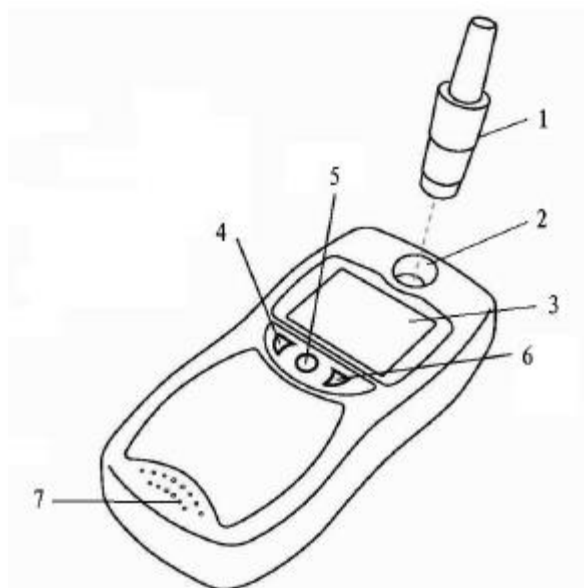
AlcoStar G3 құрылғысы небары үш батырманың көмегімен оңай басқарылады.

## 2 ҚОЛДАНУ АЯСЫ

AlcoStar G3 құрылғысы бір дем шығарудағы алкоголь деңгейін жылдам әрі дәл өлшеу үшін әзірленген. Ол этанол құрамын кәсіби анықтау үшін қолайлы.

## 3 СИМВОЛДАР

### 3.1 Алдыңғы жағынан көрініс



№	Атауы және тағайындалуы
1	Мүштік
2	Мүштіктің қосылу порты
3	Дисплей
4	Мәзір батырмасы
5	Қуат / Растау батырмасы
6	Көмескі жарық батырмасы
7	Динамиктің тесігі

1-сурет. Алдыңғы жағынан көрініс

## 3.2 Батырмалар

Символ	Атауы	Қызметі
	Қуат	Қосу/сөндіру батырмасы
	Көмескі жарық	Көмескі жарықты қосу/сөндіру
	Мәзір	Параметрлерді икемдеу

## 3.3 Белгілер

Белгілер	Тағайындалу сипаттамасы
	Батарея индикаторы. Егер ол жыпылықтаса, қуаттандыру элементтерін ауыстырыңыз.
Ready	Өлшеуді орындауға дайын
mg/100ml	Қандағы алкоголь құрамын өлшеу бірлігі
mg/L	Деммен шығарылатын ауадағы алкоголь буларын өлшеу бірлігі
‰	Қандағы алкоголь құрамын өлшеу бірлігі
g/L	Қандағы алкоголь құрамын өлшеу бірлігі
ug/100ml	Деммен шығарылатын ауадағы алкоголь буларын өлшеу бірлігі
%	Қандағы алкоголь құрамын өлшеу бірлігі
CAL	Калибрлеу белгісі
PIN	Калибрлеуге арналған құпиясөз

## 4 ӨЛШЕУЛЕР ҚАЛАЙ ОРЫНДАЛАДЫ

### 4.1 Қосу

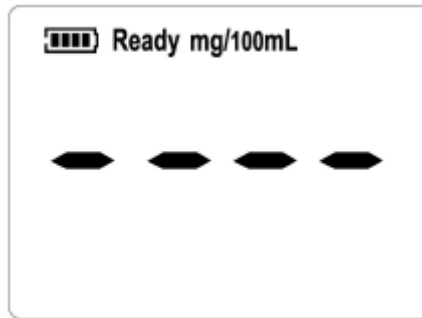
Қуат батырмасын басып, 1 секунд ұстап тұрыңыз, құрылғы қосылып, дисплейде барлық элементтер көрсетіледі. Қосылғаннан кейін, өзін-өзі тексеру процесі басталады. Тексеріс барысында дисплейде бағдарламалық жасақтаманың нұсқасы көрсетіліп тұрады.



Бағдарламалық жасақтаманың нұсқасы дисплейде 1 минут бойы көрсетіледі.



Құрылғы өзін-өзі тексеріп болғаннан кейін, жұмысқа дайын болады.



## 4.2 Өлшеу

### Талаптар

Ауыз қуысындағы алкоголь қалдықтары өлшеу нәтижелерінің дұрыс болмауына алып келеді. Тексеруден өтетін адам өлшеуді орындау алдында алкоголь қабылдамағанын анықтау керек. Әйтпесе өлшеуді тек 15 минут өткен соң өткізу керек.

Кез келген тамақ немесе сусын өлшеу дәлдігіне әсер етеді.

Темекі түтіні құрылғыны зақымдайды және өлшеу нәтижелерінің дұрыс болмауына алып келеді. Алкотестер қолданылатын тексеруден өтер алдында темекі тартуға тыйым салынады. Немесе темекі тартқаннан кейін кемінде 2 минут күте тұру керек.

### Мүштікті орнату

Дем шығару алдында мүштікті орнату портына қондыру керек. Мүштік бір рет қолданылатын бұйым болып табылады, оны қайта пайдалануға болмайды.

### Дем шығару

Құрылғыға ауа үрлеген кезде, дыбыстық сигнал беріледі. Тексеруден өтетін адам құрылғыға жеткілікті ауа мөлшерін үрлеуі керек.

### Назар аударыңыз:

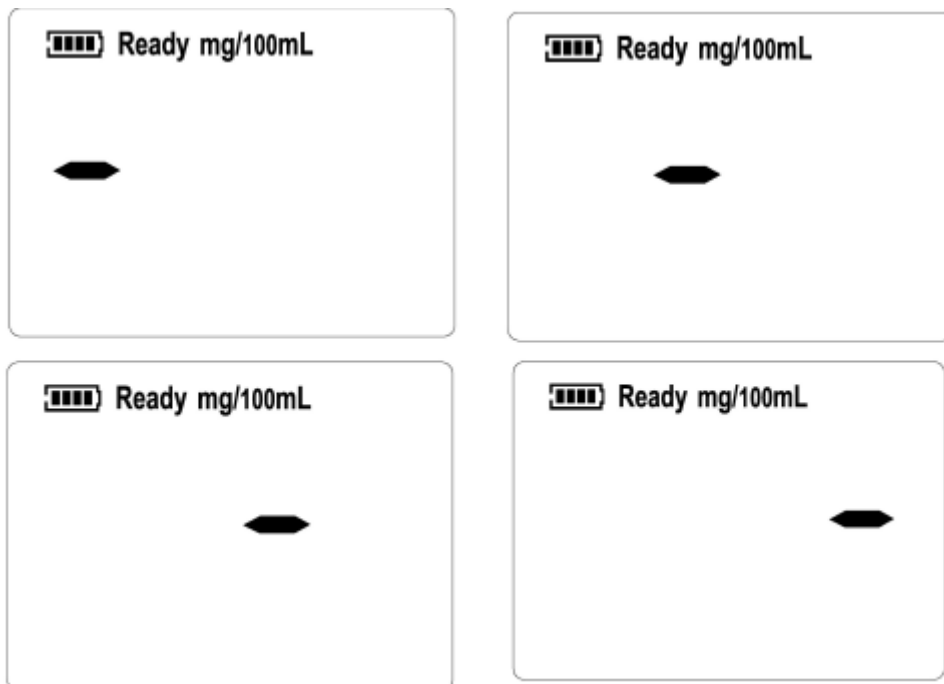
Дем шығарған кезде, аздаған саңылау қалдырыңыз.

### Назар аударыңыз:

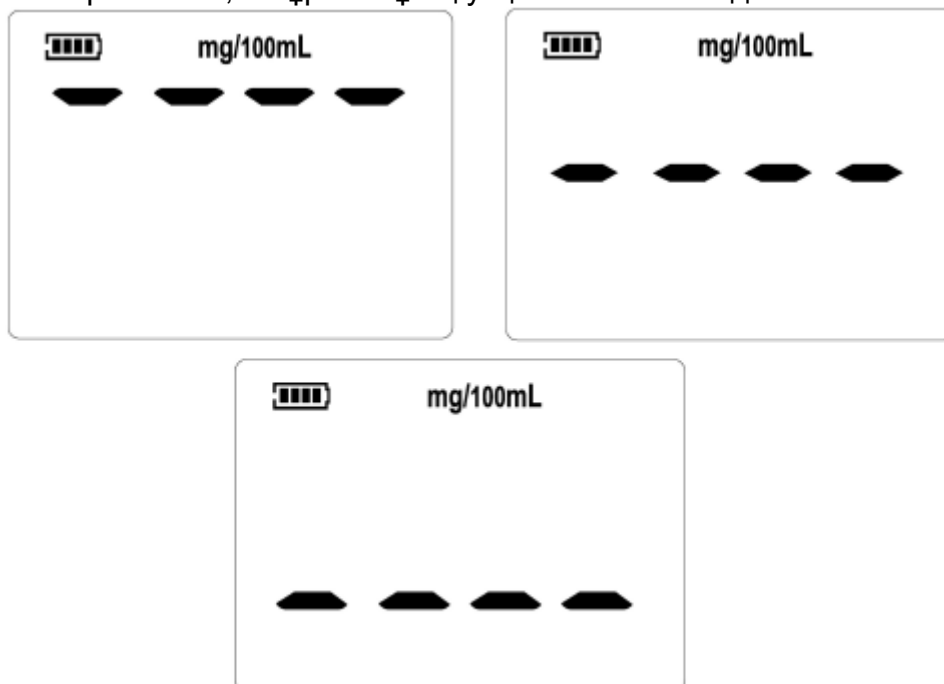
Егер дем шығару процесі дұрыс өтіп жатса, сіз дем шығарған кезде дыбыстық сигнал еститін боласыз.

Дыбыстық сигнал басылғанға дейін жеткілікті мөлшерде ауа шығарыңыз.

Дем шығарған кезде дисплейдегі төрт сегмент төмендегі суретте көрсетілгендей алма-кезек жыпылықтайды:



Сынаманы талдау барысында барлық 4 сегмент бір уақытта жыпылықтайды. Талдау кезеңі алкогольдің концентрациясына байланысты болады. Концентрация неғұрлым жоғары болса, соғұрлым ұзақ уақыт талап етіледі.



### 4.3 Нәтижелерді көрсету

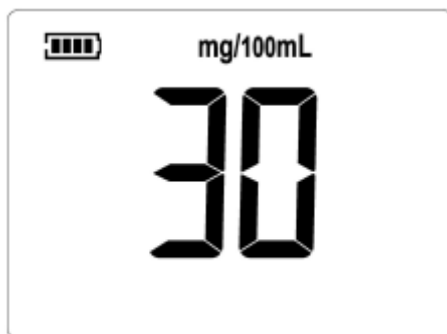
Өлшеу нәтижесі таңдалған өлшеу бірлігіне сәйкес екі түрлі режимде көрсетіледі. Егер өлшеу бірлігі ретінде деммен шығарылатын ауадағы алкоголь буларын өлшеу бірлігі - mg/l (мг/л) таңдалса, нәтиже төмендегідей көрсетіледі:



Егер өлшеу бірлігі ретінде қандағы алкоголь құрамын өлшеу бірлігі - mg/100мл (мг/100мл) таңдалса, нәтиже төмендегідей көрсетіледі:



Егер өлшеу нәтижесі 100мг/100мл-ден төмен болса, дисплейде мынадай нәтиже көрсетіледі:



#### 4.4 Деректерді нөлге теңестіру

Егер өткізілген өлшеу жоғары нәтиже көрсетсе, келесі өлшеуді өткізбес бұрын бірнеше секунд күте тұрыңыз.

Құрылғы кері есепті бастайды. Мысалы, 65-тен 0-ге дейін.



## 4.5 Көмескі жарық

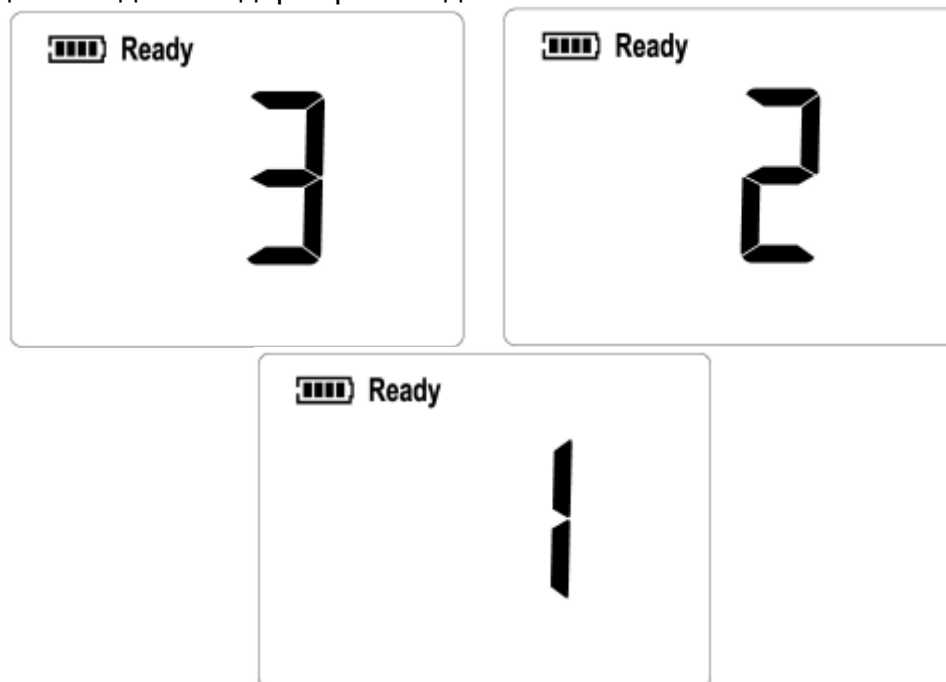
Пайдаланушы көмескі жарық режимін қосу немесе сөндіру үшін, көмескі жарық батырмасын кез келген уақытта баса алады.

Бұл функция құрылғыны түнгі уақытта пайдалануды және оның параметрлерін икемдеуді ыңғайлы етеді.

## 4.6 Сөндіру

Қуат батырмасын басып, 3 секунд бойы басылған күйінде ұстап тұрыңыз. AlcoStar G3 алкотестері сөндіріледі.

Дисплейде мынадай мәндер көрсетіледі:



AlcoStar G3 алкотестері 2,5 минут бойы пайдаланылмаса, автоматты түрде сөніп қалады.

## 5 ӨЛШЕУ БІРЛІКТЕРІ

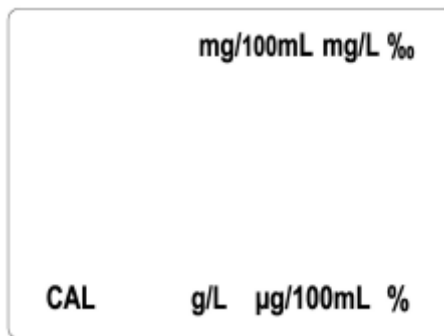
☰ батырмасын басып, 3 секунд бойы басылған күйінде ұстап тұрыңыз, құрылғы калибрлеу режиміне өтіп, өлшеу бірлігін таңдау мәзірін көрсетеді.

Дисплейде өлшеу бірліктерінің нұсқалары көрсетіледі:

- mg/100ml (мг/100мл);
- mg/L,%0 (мг/л);
- ‰ (Промили);
- g/L (г/л);
- ug/100ml ();
- % (пайыз), сондай-ақ CAL белгісі.

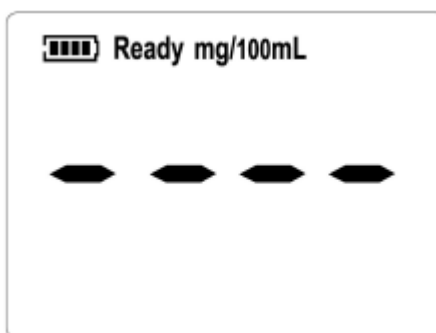
Ең алдымен бұл мәзірде CAL белгісі жыпылықтай бастайды, калибрлеуді орындау үшін  батырмасын басыңыз.





≡ батырмасын басу арқылы пайдаланушы өлшеу бірліктері арасында таңдау жасай алады. Белгінің жыпылықтауы оның таңдалғанын білдіреді. Таңдауды растау үшін ① батырмасын басыңыз.

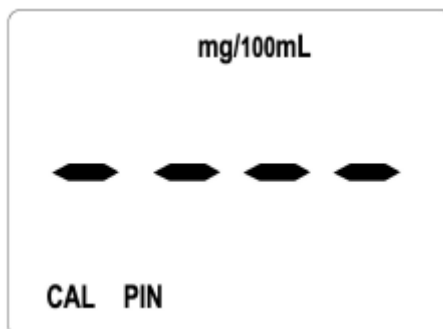
Мысалы, бұл Мәзірге кірген кезде, CAL - > белсенді белгісі жыпылықтайды. ≡ батырмасын бір рет бассаңыз, mg/100ml (мг/100мл) екінші белгісі жыпылықтайды, өз таңдауыңызды растау үшін ① батырмасын басыңыз. Құрылғы бұл мәзірден шығып, өлшеу өткізуге дайындық режиміне көшеді.



Егер ≡ батырмасын екі қайтара бассаңыз, үшінші өлшеу бірлігі - mg/l (мг/л) жыпылықтайды. Өз таңдауыңызды растау үшін ① батырмасын басыңыз. Өзіңізге қажет өлшеу бірлігін орнатқанша, осы қимыл тәртібін жалғастыра беріңіз.

## 6 КАЛИБРЛЕУ

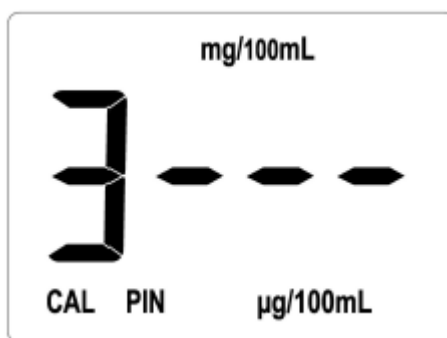
5-бөлімде көрсетілгендей, егер CAL белгісін таңдап, ① батырмасын бассаңыз, төмендегі суретте көрсетілгендей калибрлеу режиміне арналған құпиясөзді енгізу керек болады:



① және ≡ батырмаларын пайдалана отырып құпиясөзді енгізіңіз.

Калибрлеу мәзірінде бірінші элемент жанады, бұл оның белсенді екенін білдіреді, пайдаланушы цифрді енгізе алады. **≡** батырмасын әр басқан сайын, цифр 0-ден 9-ға дейін ауысып тұрады.

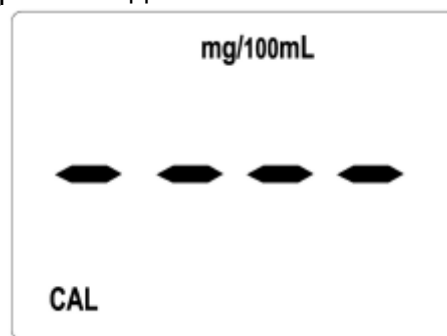
**⊖** батырмасын басқан кезде, бірінші бірлік (мысалы «3») жыпылықтауын қояды, енді екінші сегмент жыпылықтай бастайды, бұл оның белсенділігін білдіреді.



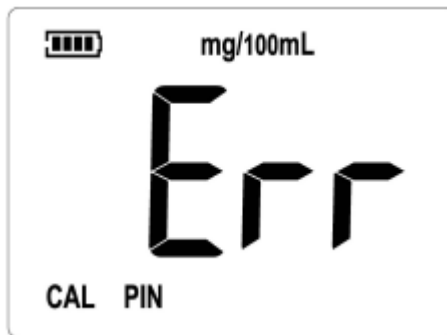
Екінші цифрді (мысалы, «2») енгізу үшін **≡** батырмасын басыңыз, таңдауды аяқтау үшін **⊖** батырмасын басыңыз.



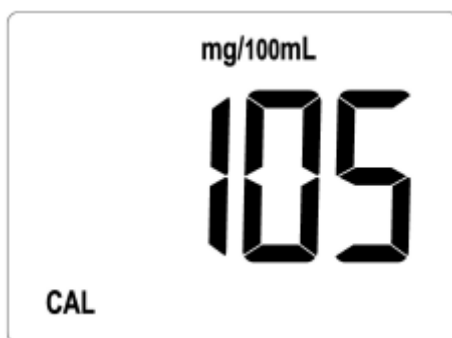
Құпиясөздің барлық төрт цифрын біртіндеп енгізіңіз. Егер құпиясөз дұрыс болса, **⊖** қуат батырмасын бір секунд бойы, немесе **≡** батырмасын үш секунд бойы басып тұрыңыз, сонда құрылғы калибрлеу көрсеткіштерін икемдеуге кіріседі. Егер құпиясөз дұрыс болмаса, құрылғы «меңзерді» ең бірінші сегментке көшіреді де, енгізуді қайтадан өткізу керек болады.



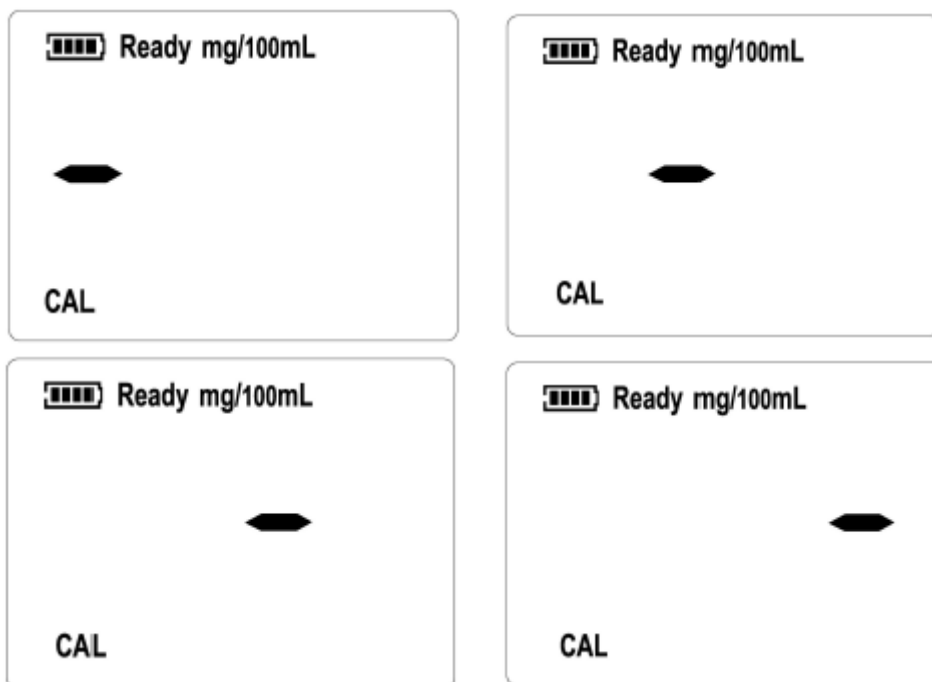
Немесе **≡** батырмасын басып 3 секунд бойы ұстап тұрыңыз, құрылғы бірнеше минутқа сөнеді де, дисплейде «Er» белгісі көрсетіледі және PIN белгісі жыпылықтайды.



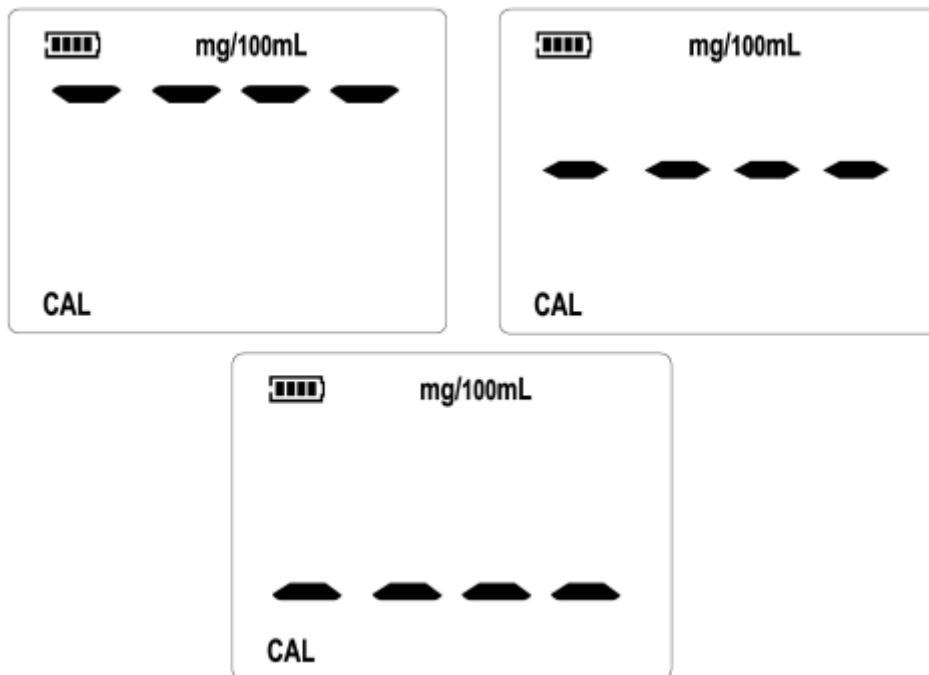
Калибрлеу көрсеткіші алкоголь концентрациясы симулятормен қалыптастырылғанын білдіреді. Бұл жерде тек үш цифр қолжетімді болады. Енгізу әдісі құпиясөзді енгізу әдісімен бірдей болып қалады, бірақ екінші цифрден басталады.



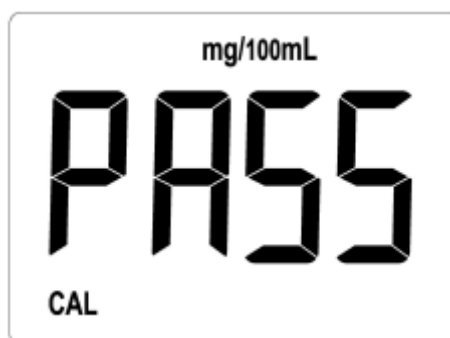
≡ батырмасын басып 3 секунд бойы ұстап тұрыңыз, калибрлеу көрсеткіші енгізілгеннен кейін, құрылғы калибрлеу процесін бастай алады. Құрылғыны алкоголь симуляторына қосып, әдеттегідей дем шығарыңыз, дисплейдегі төрт сегмент дем шығару барысында үздіксіз жыпылықтай бастайды.




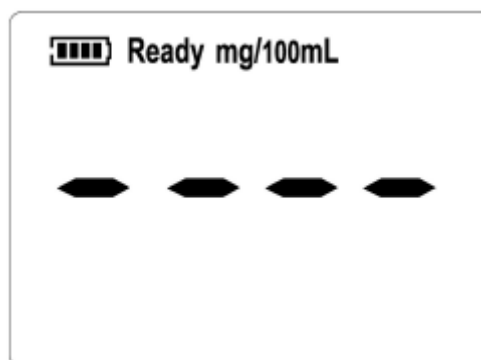
Дем шығару процесі аяқталып, құрылғы талдауға кіріскен кезде, дисплейдегі барлық сегменттер талдау процесінің аяқталуын күтіп, кезек-кезегімен көрініп, жойыла бастайды.



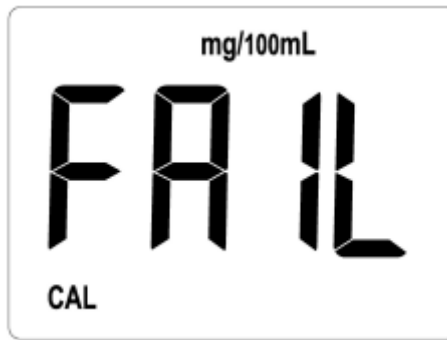
Егер калибрлеу табысты орындалған болса, дисплейде белгіленген көрсеткіш пен «PASS» (Өтілді) хабарламасы көрсетіледі.



Калибрлеу мәзірінен шығу үшін  батырмасын басып 3 секунд бойы ұстап тұрыңыз. Енді құрылғы өлшеулер жасауға дайын.



Егер калибрлеу орындалмаса, талдау нәтижесі белгіленген калибрлеу көрсеткішінен ерекшеленетін болады. Ал дисплейде «FAIL» (БАС ТАРТУ) жазуы көрсетіледі.



≡| батырмасын басып 3 секунд бойы ұстап тұрыңыз, енді калибрлеуді қайтадан қайталауға болады.

## 7 ТАЗАЛАУ

Бұйымды тазалау үшін тек жұмсақ тазартқыш құралдарды қолдануға болады.

Тазалау үшін таза спирт, ацетон, скипидар сияқты және басқа да органикалық еріткіштерді пайдалануға тыйым салынады.

Сақ болыңыз, құрылғының ішіне су өтпеуін қадағалаңыз.

## 8 КАЛИБРЛЕУ

Құрылғыны 12 ай сайын немесе жергілікті заңнаманың талаптарына сәйкес калибрлеу ұсынылады.

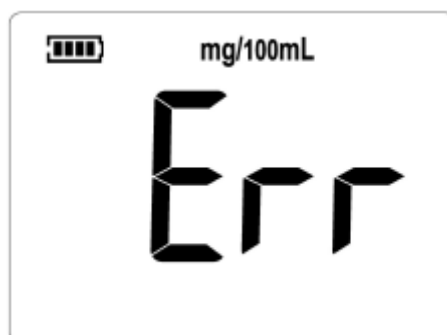
Калибрлеу орындалатын өлшеулердің нәтижелері дәл болуын қамтамасыз ету үшін жасалады.

Калибрлеу тек авторландырылған мамандармен ғана орындалуы керек.

## 9 ҚАТЕ ТУРАЛЫ ХАБАРЛАМАЛАР

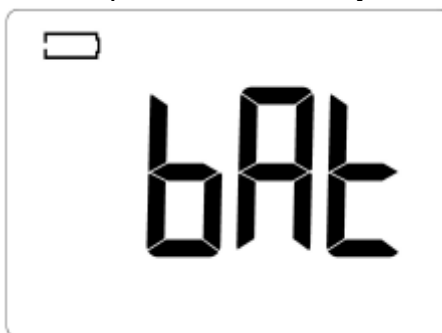
### 9.1 Дем шығару бұзылысы

Егер тесттен өтетін адам құрылғыға жеткіліксіз мөлшерде ауа үрлейтін болса, дисплей жыпылықтап, «Err» хабарламасын көрсетеді, және бірнеше минуттан кейін басты мәзірге оралады.



## 9.2 Батарея зарядының төмен деңгейі

Егер батарея зарядының деңгейі төмен болса, құрылғы дабыл сигналын береді де, дисплейде «bat» хабарламасы көрсетіледі. 10 секунд ішінде құрылғы сөнеді.




## 9.3 Қате туралы хабарлама

Егер өзін-өзі тексеру немесе өлшеулер жасау кезінде құрылғының жұмысында бұзылыс орын алса, дисплейде әртүрлі бұзылыстарды білдіретін “ErrX”, “ErrA”, “ErrP”, “ErrH”, “ErrL” хабарламалары көрсетіледі. Мысалы, «ErrH» хабарламасы температураның тым жоғары екенін білдіреді. Қате туралы хабарламалардың толық сипаттамасы 10-бөлімде келтірілген.



## 10 БҰЗЫЛЫСТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ

Қате туралы хабарлама	Себептер	Жою
<i>Пайдаланушының кінәсінен</i>		
	Дем шығару үзілген.	1 л деңгейіне жету үшін, дем шығаруды қайта орындаңыз.

Қате туралы хабарлама	Себептер	Жою
<b>Құрылғы жұмысында тесттің нәтижесіне жағымсыз әсер ететін бұзылыстар</b>		
<p>Сынама жинау жүйесінің қатесі</p> <p>Sampling system error</p>	<p>Сынама жинау жүйесінің қатесі</p>	<p>Өлшеуді қайта орындаңыз. Егер осы қате қайта пайда болса, сервистік мамандардың көмегіне жүгініңіз.</p>
	<p>Қоршаған орта температурасы +50 градус Цельсийден астам.</p>	<p>Өлшеу көрсеткіштеріне әсер етуі мүмкін. Температурасы ұйғарынды шектерде болатын басқа ортаға барыңыз.</p>
	<p>Қоршаған орта температурасы -5 градус Цельсийден төмен.</p>	<p>Өлшеу көрсеткіштеріне әсер етуі мүмкін. Температурасы ұйғарынды шектерде болатын басқа ортаға барыңыз.</p>
	<p>Қысым қадағасының қатесі.</p>	<p>Құрылғыны сөндіріп, қайтадан қосыңыз. Егер осы қате қайта пайда болса, сервистік мамандардың көмегіне жүгініңіз.</p>
	<p>Алкоголь қадағасының қатесі.</p>	<p>Жаңа алкоголь қадағасына ауыстырыңыз.</p>
	<p>Калибрлеу аяқталды.</p>	<p>Калибрлеуді орындаңыз.</p>

## 11 КЕПІЛДІКТІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Өндіруші өнім сапасын сатылған күннен бастап 1 жыл бойы кепілдейді. Құрылғыда жинау сапасының, материалдардың және пайдалану сапасының ақаулары анықталған жағдайда, өндіруші сатып алған күннен бастап бір жыл бойы тегін қосалқы бөлшектерді ұсынуға міндеттенеді.

Егер құрылғы оны пайдалану ережелерінің бұзылуы салдарынан зақымдалған болса немесе онда механикалық зақымданулар болса, бұл кепілдік жарамсыз болады.

Сапасы төмен немесе жарамдылық мерзімі өткен батареяларды пайдаланбаңыз, әйтпесе құрылғы химиялық сұйықтықпен зақымдануы мүмкін. Бұл жағдайда өндірушінің кепілдігі жойылады.

Құрылғыны қайтарып беру мақсатында оны тасымалдау бойынша барлық шығындарды пайдаланушы өтейді.

**Предприятие-изготовитель:** Компания **Justec Shenzhen Co.,Ltd.**, Гонконг.

**Импортер:** ТОО «Медицинские Газовые Системы». Республика Казахстан, 050040 г, Алматы, мкр-н Коктем-2, д.11А, оф. 3, тел. 8(727) 387-20-31, 8(727) 262-20-83.

[www.alcotester.kz](http://www.alcotester.kz); эл. почта: [info@mgs.kz](mailto:info@mgs.kz)

**Уполномоченный производителем сервисный центр в Республике Казахстане:**

ТОО «Медицинские Газовые Системы». Республика Казахстан, 050040 г, Алматы, мкр-н Коктем-2, д.11А, оф. 3, тел. 8(727) 387-20-31, 8(727) 262-20-83.

[www.alcotester.kz](http://www.alcotester.kz); эл. почта: [info@mgs.kz](mailto:info@mgs.kz)