



**Этанол буын талдағыш FiT333 моделі  
ДЕМ ШЫҒАРҒАН АУАДАҒЫ АЛКОГОЛЬ ШОҒЫРЛАНУЫН  
ӨЛШЕУШІ ҚҰРАЛ**

**ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЫ**



**ЕСКЕРТУ!** Ауадағы газды тұнба, адам ауызындағы әртүрлі иістер және тағы басқа көптеген факторлар қандағы алкогольдың шоғырлануын өзгертуі мүмкін. Сондықтан көрсеткіштер шамамен болуы мүмкін.

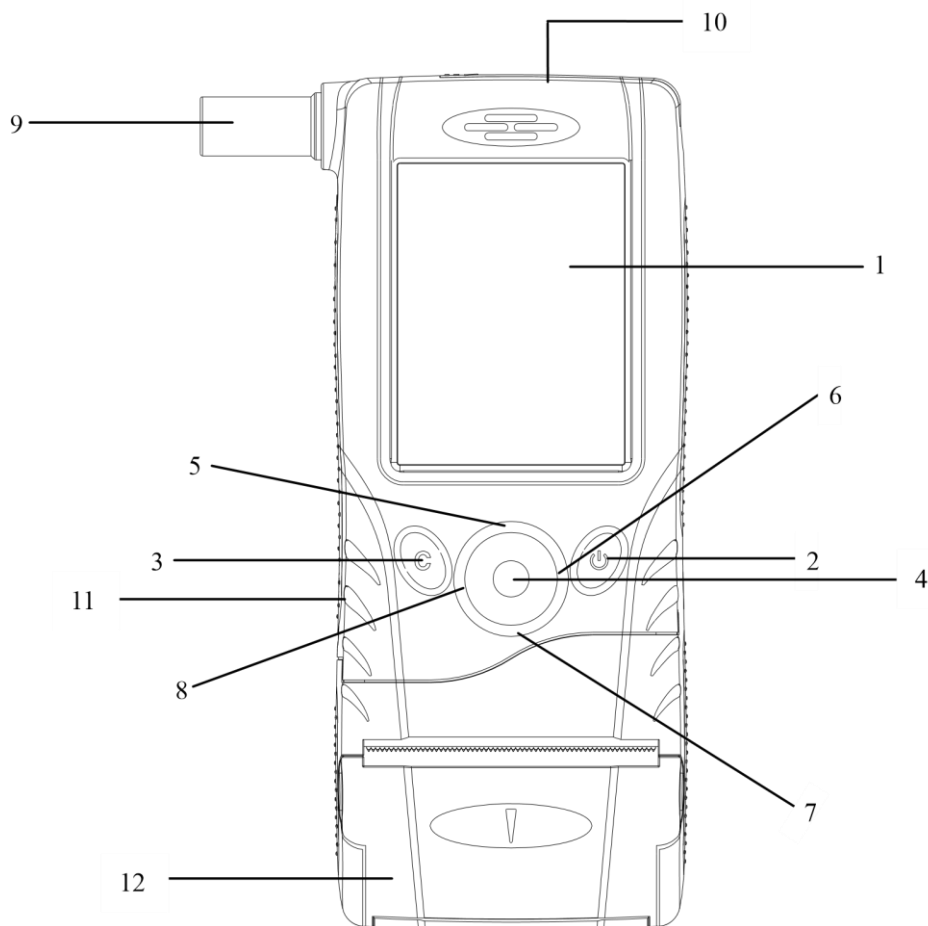
Дистрибьютор және өндіруші осы құрылғыны қолданған кезде пайда болған зақымға жауапты емес.

**Автокөлікті жүргізу алдында алкоголь ішпеңіз!**

#### Мазмұны

Өлшегіш құрал .....	3
Жиынтықтың құрамы .....	4
Негізгі ғылыми қағидалар .....	5
Техникалық қызмет көрсету .....	5
Пайдалану шарттары .....	5
Жұмысқа әзірлеу .....	6
Қуат көзі және зарядтау .....	7
Қосу/өшіру .....	7
Жұмыс тәртібі .....	7
Формалды сынама .....	7
Шапшаң старт .....	10
Жүйелік баптаулар .....	10
Сынаманың нәтижесін жазу .....	12
Қадағаны сынау .....	12
Жеке компьютерге жүктеу .....	12
Принтердің сымсыз модулін ауыстыру .....	15
Спецификация .....	16
Калибрлеу .....	16
FiT тестерін қаншалықты жиі калибрлеу қажет? .....	16

## Өлшегіш құрал



1. Қатты панелі бар сұйықкристалды дисплей
2. Қуат көзі түймешесі
3. Қайтару түймешесі
4. «ОК» түймешесі
5. «Жоғарыға» түймешесі
6. «Оңға» түймешесі
7. «Төмен» түймешесі
8. «Солға» түймешесі
9. Мүштік
10. Ішкі түтік
11. USB тіркеуіш (компьютерге жалғау үшін)
12. Принтер

## Жиынтықтың құрамы



1. Өлшегіш құрал.
2. Мүштік, 25 дана.
3. Үлкен мүштік (дем шығару үшін мүштікке қосыңыз), 1 дана.
4. Автокөлік адаптері, 1 дана.
5. Қуат адаптері, 1 дана.
6. Сымсыз қабылдау модулі, 1 дана.
7. Автокөлік USB адаптері (автокөлікте құралды зарядтауға арналған), 1 дана.
8. Жеке компьютермен байланыстырғыш кабелі, 1 дана.
9. Сымсыз іске қосу модулі, 1 дана.
10. Былғары қабы, 1 дана.
11. Принтерге арналған қағаз, 4 дана.
12. Зарядтауыш құрылғы, 1 дана.
13. Сыйымдылығы 2400 мА немесе одан көп АА түрі Ni-H 1,2В-тық аккумуляторлары, 4 дана.

Fuel Cell қадағасы бар дем шығарылатын ауадағы акогольды анықтайтын кәсіби сандық талдағышты сатып алғаныңызға алғыс білдіреміз!

Дем шығарылатын ауадағы құрамында алкогольдың болуын сандық түрде, соған сәйкес болжамды мастанудың шоғырлануын да анықтайды.

Жоғары дәлдікке жету үшін пайдаланушы осы нұсқаманы оқып білу керек.

FiT333-тің қандай болса да пайдалануы осы нұсқаманы толық аңғаруды және қатаң сақтауын талап етеді.

### Негізгі ғылыми қағидалар

Fuel Cell қадағасы бар құрылғы платина мен этанол молекулаларының электр химиялық реакциясына сүйене отырып, сенімді әрі тұрақты өлшеу нәтижелерін береді.

**Назар аударыңыз!** Құралды қолданар алдында осы нұсқаманы мұқият оқып алу керек.

## **Тиісті пайдалану немесе бүліну үшін жауапкершілік**

Еш уақытта FiT333-ті бұрамаңыз.

Егер:

- бұрандамалары босатылып тасталған болса,
- кепілдік жапсырмасы бүлінген болса,
- құрылғыны FiT сервис орталығының қызметкері немесе уәкілетті қызметкері емес қызмет көрсеткен болса,
- Тиісті мақсат бойынша қолданбаған болса, кепілдік міндеттеме орындалмайды.

## **Қызмет көрсету**

FiT333-ті тек FiT сервис орталығының уәкілетті маманы жөндеу/қызмет көрсету қажет. Техникалық қызмет көрсету кезінде тек түпнұсқалық қосалқы бөлшектер қолданылады.

## **Пайдалану шарттары**

- \* Құралды температурасы, ылғалдылығы және шандану деңгейі жоғары жерлерден сақтаңыз.
- \* Құралды соғуға, әсіресе TFT-дисплейге қатты күшпен басуға тыйым салынады.
- \* Аспапты бөлшектеуге, оның бетін тазалағанда спиртті, езгішті немесе бензинді және басқа олардың компоненттерін пайдалануға болмайды.
- \* Сымсыз құрылғылардың қолдануына тыйым салынған жерледрен қолдануға болмайды.
- \* Құралды жанғыш және жарылғыш орындарда қолданбаңыз.
- \* Калибрлеуді орындағанда, стилусты қолданыңыз.
- \* Алғаш рет қолданар алдында жиынтықтағы қуаттаушы құралмен толық қуаттап алыңыз.

## **Жалпы шарттары**

Әрбір зерттелуші үшін жаңа мүштікті пайдаланыңыз.

Айналадағы ауада алкогольдың және езгіш булардың (залалсыздандырушы заттар) жоқтығына көз жеткізіңіз.

Сенсордың қасына алкогольдың жоғары шоғырлануын жақындатпаңыз. Бұған өлшеу алдында, мысалы алкогольды, құрамында алкоголь бар тамақты ішу немесе спирт бар сұйықтықпен ауыз шаю себеп бола алады.

Құралды ұялы телефон антеннасынан немесе таратқыштан, электр магниттік және радиотолқынды көздерінен алшақ жерде қолдануға ұсынылады.

## **Зерттелушіге арналған талаптар**

Мүштікке үрлеу алдында зерттелуші аузын сумен немесе алкогольсіз сусынмен шаюға тиіс. 10 минут ішінде темекі тартудан немесе кем дегенде 15 минут алкоголь ішуден тартыныңыз. Ауыздағы нақтылы алкогольдың қалдықтарын спрейлер, дәрі-дәрмектер, дәрі тамшылары, сондай-ақ кекірік пен құсық күшеутуі мүмкін. Сынауың алдында бірқалыпты және әдеттегідей дем алыңыз.

**Ескерту!** Сынауың алдында 20 минут ішінде тамақ, алкоголь ішпеңіз, темекі тартпаңыз. Бұл ережелерді сақтамауы нәтижелерді нашарлатады және құралды істен шығаруы мүмкін. Құралды қолданар алдында бұл нұсқаманы оқып алыңыз.

**Есте сақтаңыз!** Көлікті жүргізудің алдында алкоголь ішпеңіз. Бұл жағдайда қауіпсіздік деңгейі нөлге тең.

## **Жұмысқа әзірлеу**

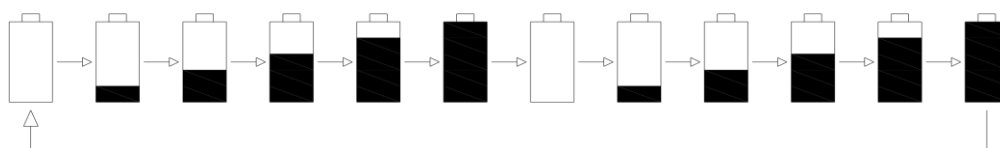
### **Қуат көзі**

- Батарейлық бөлігінің қақпағын шешіп алыңыз.
- Батарейларды қондырғанда, қарама-қарсылықты сақтаңыз.
- Батарейлық бөлікке 4 дана сыйымдылығы 2400 мА немесе одан көп АА түрі Ni-H 1,2В-тық аккумуляторларын салыңыз.
- Батарейлық бөлігінің қақпағын жабыңыз.



### Зарядтау

• Егер дисплейде батареяның таңбасы төмен деңгейді көрсетсе, тезарада құралды қуаттап алыңыз. Зарядтауыш құрылғының ішіне аккумуляторларды орнатыңыз да, қуат адаптеріне тіркеп қосыңыз. Аккумуляторларды құрылғының ішінде зарядтандырмаңыз.



### Қосу/өшіру

1.Тестерді басып



қосу үшін қуат көзі түймешесін 2 секунд бойы тұрыңыз, содан соң негізгі интерфейске кіресіз.

2.Тестерді астам басып тұрыңыз.

сөндіру үшін қуат көзі түймешесін 3 секундтан астам басып тұрыңыз.

3.Егер 10 минут ішінде ешқандай әрекет жасаланбаса, құрылғы батареялардың зарядын үнемдеу үшін автоматты түрде өшіріледі.

4.Операция жасау үшін кәдімгі түймешелерді де, сенсорлық экранды да қолдануға болады.



### Жұмыс тәртібі

1. Формалды сынақтама: Бұл сынама тәртібінде құрылғы қадағаның күйін инициализацияландырады. Бұл әрекет бірнеше секундтан 2 минутқа дейін уақытты алады.

1.1 Жаңа мүштікті дұрыс жағымен орнатыңыз.



1.2Бас мәзірде иконды басыңыз, дисплей «Ready-blow» («Дайын. Үрлеңіз!») деген хабарламаны көрсетеді, содан соң пайдаланушы алкогольдық сынамақтаманы бастай алады. Мүштікті камераның кіру тесігіне орнатыңыз.

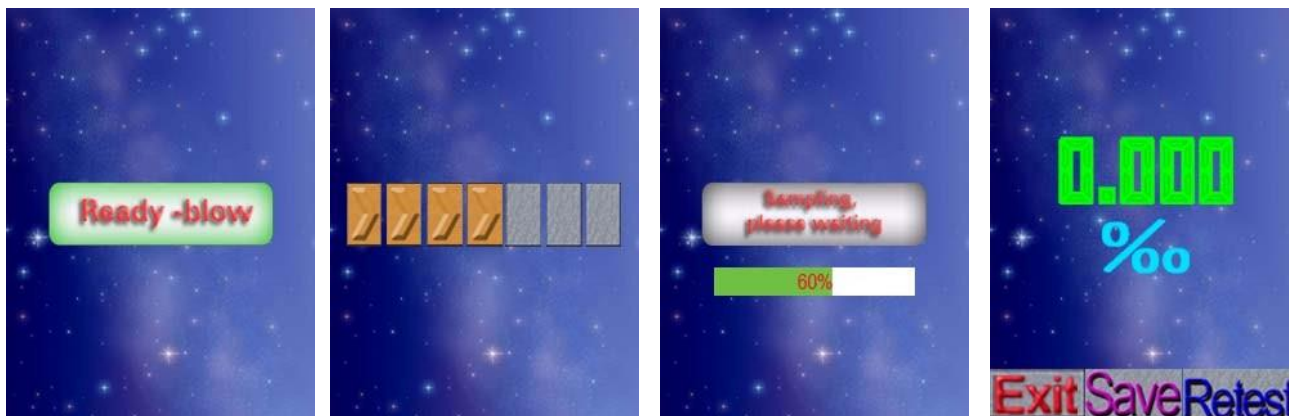
1) Автоматты сынақтама: Үздіксіз дыбыс сигналы шыққанша, 6 секунд бойы біркелкі үрлеңіз. (Белсенді тәртіп)

2) Қолмен атқарылатын сынақтама: Егер дағдылы сынақтаманы өткізудің мүмкіндігі болмаса

(зерттелуші үздіксіз үрлей алмаса), сынаманы алу үшін «ОК» түймесін 1 секунд бойы басыңыз. (Пассивті тәртіп)

1.3 Егер дем шығару әлсіз немесе оның ұзақтығы кем болса, дисплейде «Blow abort or too shot» («Үрлеу үзіліп кетті немесе қысқа») деген хабарлама пайда болады. Құрал автоматты түрде бас мәзірге қайта оралады. Сынаманы қайта жүргізу үшін 1.1 және 1.2 әрекеттерін жасаңыз.

**Белсенді тәртіп: Бұл сынау тәртібінде құрал интенсивті дем шығаруды талап етеді. Түтікке 6 секунд бойы үздіксіз үрлеңіз.**



Ready-blow  
(«Дайын. Үрлеңіз!»)

Blowing  
(«Үрлеу»)

Sampling  
(«Сынаманы іріктеу»)

Test result  
(«Сынаманың нәтижесі»)

**Пассивті тәртіп: сынаманы іріктеу үшін «ОК» түймесін басыңыз.**



Ready-blow  
(«Дайын. Үрлеңіз!»)

sampling  
(«Сынаманы іріктеу»)

1.4 Егер сынама сәтті қабылданса, дисплейде «Sampling ... Please wait» («Сынама іріктеліп жатыр ... күтіңіз») хабарламасы пайда болады. Құрал сынаманы талдайды да, сынаманың нәтижесі дисплейде көрсетіледі.

1.5 Келесі сынауды бастау үшін **Retest** («Сынаманы қайта жүргізу») басыңыз, немесе ақпаратты енгізу үшін **Save** («Сақтау») басыңыз. Бас мәзірге қайта оралу үшін **Exit** («Шығу») басыңыз.



1.6 Егер де дем шығару сынамаcы cәтті кабылданбаcа, «Blow time-out» («Уақыт шықты») немесе «Blow abort» («Үрлеу үзіліп кетті») хабарламалар шығады. Пайдаланушы сынамаcны қайта жүргізу керек.



1.7 Суреттегідей деректерді енгізу үшін «Save» («Сақтау») басыңыз:

«Инспектордың аты-жөні»

«Инспектордың  
сәйкестендірме нөмірі»

«Полиция бөлімі»

«Жүргізушінің аты-жөні»

«Жүргізуші куәлігінің нөмірі»

«Көліктің тіркеу нөмірі»

Сәйкес ақпаратты енгізгеннен кейін дисплейде «Print» («Басып шығару») немесе «Retest» («Сынаманы қайта жүргізу») бейнеленеді.



Сынаманың нәтижесін басып шығару үшін «Print» таңбашаны басыңыз, немесе келесі сынаманы бастау үшін «Retest» басыңыз, немесе қайта оралу үшін «Exit», басыңыз.

Басып шығарылатын хаттамада келесі деректер көрсетіледі: Құралдың аты мен нөмірі, полиция туралы ақпарат, жүргізуші туралы ақпарат, сынау өткізілген күні мен уақыты, көліктің тіркеу нөмірі, сынама нәтижесі.



Жоғары дәлдікті қолдау және қалдықты болдырмау үшін әрбір сынақтаманың алдында құралға 3 минут демалуға беріңіз.

Әрбір сынама үшін жаңа мүштікті қолданыңыз.

Мүштікті ағыту үшін «REJECT» деген батырмасына басыңыз.



1.8 Жаңа мүштікті ауыстыру


Әрбір сынаудан кейін мүштікті шешіп, жаңасына ауыстыру қажет.

1.9 Жаңа ішкі түтікті ауыстыру.

Пайдаланушы келесі әрекеттерді жасау керек:


1. Қайта сынауды өткізу үшін бірнеше минут күту керек.
2. Қалдықты тазарту үшін таза ауаны үрлеу керек.
3. Жаңа ішкі түтікті және мүштікті ауыстыру қажет.

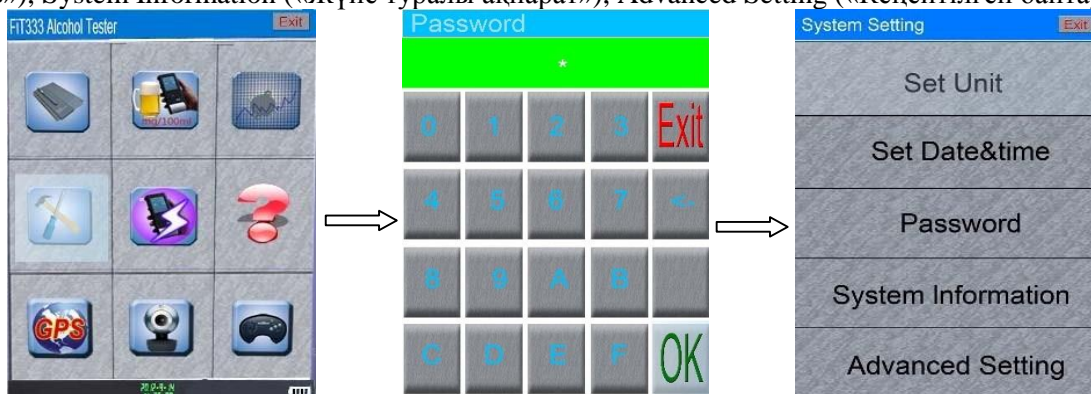
**Егер құрал 15 минуттан астам белсенді тәртіпте пайдаланылған болса, немесе ішкі түтікте бұ конденсаты пайда болған болса, ішкі түтікті ауыстырыңыз немесе құралға 3 минут демалуға беріңіз.**

2. Шапшаң старт:  Бұл сынама тәртібінде құрылғы қадағаның күйін инициализацияландырмайды. 1 минут ішінде құрал сынақтама жүргізуге дайын болады.

Тез арада дем шығарылатын ауадағы алкогольдың бар-жоғын анықтау үшін 1.1 – 1.8 әрекеттерді қайталаңыз.

3. Жүйелік баптаулар (тек қана Сервис орталығына арналған)

Мәзірде  иконды таңдап алыңыз да парольды теріңіз (Егер парольды теру қажеттілік болмаса, жүйелік баптауларға кіру үшін «OK» басыңыз). Екінші кезектегі мәзірде келесі тармақтар бейнеленеді: Set Unit («Өлшеу бірлігін белгілеу»), Set Date&time («Күн мен уақытты дәлдеп көрсету»), Password («Пароль»), System Information («Жүйе туралы ақпарат»), Advanced Setting («Кеңейтілген баптаулар»).



**Ескерту!** Құрал өндірушімен калибрленген. Пайдаланушы баптаулардың параметрлерін өзгертсе, калибрлеудің барлық деректері жойылып кетеді. Калибрлеудің деректерін өзгертуге тек қана FiT өндірушінің уәкілетті маманына рұқсат етіледі.

**1. Өлшеу бірлігін орнату**

Өлшеу бірліктерін суреттегідей промилле (% BAC), пайыз (%), мг/л және мг/100мл бірліктерін таңдау.



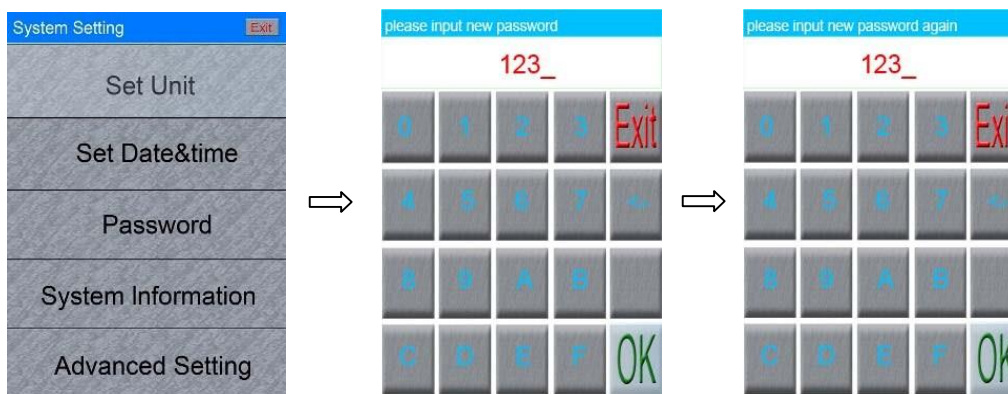
**2. Күн мен уақытты дәлдеп көрсету: Пайдаланушы ағымды күн мен уақытты келесі амалымен дәлдеп көрсете алады.**

Ағымды жыл/ай/күн/сағат/минут/секунд кезектеп енгізіп алыңыз да, өзгерістерді сақтау үшін және мәзірге қайта оралу үшін «OK» басыңыз.

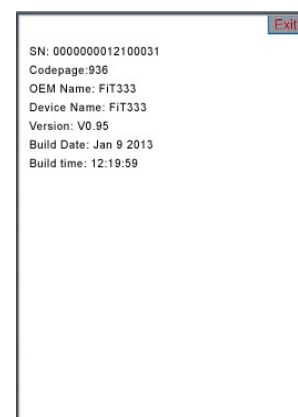


**3. Пароль:** Пайдаланушы жаңа парольды белгіле алады.

(Егер парольды теру қажеттілік болмаса, жүйелік баптауларға кіру үшін «OK» басыңыз).



**4. Жүйе туралы ақпарат**



**5. Кеңейтілген баптаулар:** Администратор паролін енгізу қажет.

Бұл опцияда пайдаланушыға келесі ақпаратты енгізуге болады:

- а) мг/л бірлігі мен басқа өлшеу бірліктерінің арасалмағы,
- б) дем шығарылатын ауаның шығынын дәлдеп көрсету,
- в) калибрлеу (тек қана сервис орталығына арналған)

Администратордың паролін енгізіп, калибрлеу тәртібіне кіріңіз. Толық калибрлеу процедурасын тек қана ресми дилер немесе сервис орталығы орындай алады.).

- г) қадағаны баптау,
- д) температураны баптау,
- е) басқа баптаулары.



**4. Сынаманың нәтижесін жазу**

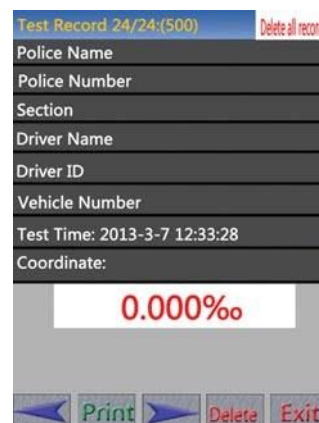
4.1. Барлық жазбаларды шолу үшін «←» немесе «→» белгілеріне басыңыз.

4.2. **Print:** қосылып тұрған принтер арқылы сынаманың нәтижесін басып шығару.

4.3. **Delete** сынама нәтижесінің жазбасын жою.

4.4. **Exit:** алдындағы мәзірге қайта оралу.

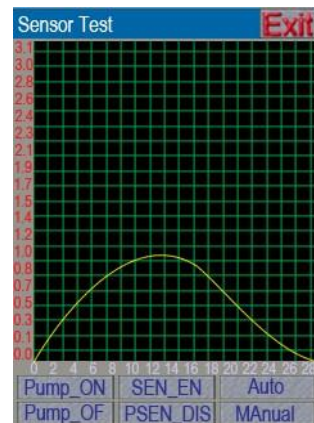
4.5. **Delete all record:** барлық жазбаларды жою үшін пайдаланушының паролін енгізуді талап етіледі.



**5. Қадағаны сынау**



«Sensor Test» белгіні басып, камераға түтік арқылы 6 секунд бойы алкоголь бар демді шығарыңыз (шамамен 0,05 % ВАС), қадағаның сезімталдығын және тиісті сигналды байқаңыз. Егер сызық түзу болса, бұл қадағаның сезімталдығы жоғалғанын білдіреді, оны жаңасына ауыстыру керек.



**6. Пайдаланушыға арналған пайдалы ақпарат**

Құралды ыңғайлы пайдалану үшін қарапайым анимациялық хабарламалар арқылы жұмыстың негізгі кезеңдері бейнеленеді. Анимациялық хабарламаны жою үшін сенсорлық экранға басу қажет.

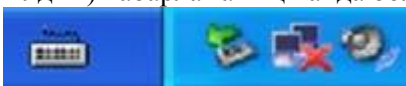
**7. Жеке компьютерге жүктеме**

Жүктеме кабелін компьютерге қосып жіберіңіз де, бағдарламалық жасақтаманы ашыңыз. Төменде көрсетілген ақпаратты қараңыз.

1-қадам. Құралдың өшірілу тұрғанына көз жеткізіңіз. Содан соң суретте көрсетілгендей компьютер кабелін жалғаңыз.



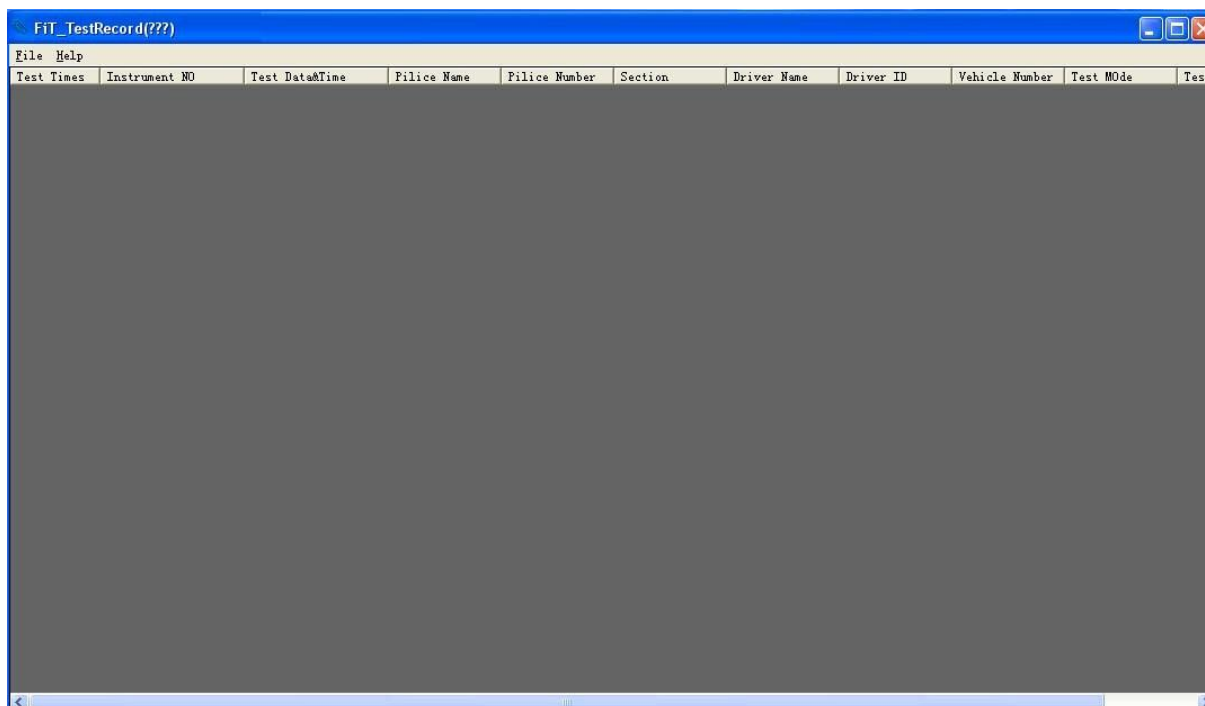
2-қадам. Қуат көзі түймешесін басып, құралды қосыңыз. Компьютердің экранында төменгі оң жағында «Обнаружено новое устройство» («Жаңа жабдық табылды») хабарламаның пайда болуын күтіңіз.



3-қадам. Компьютерге FiT333 ақпарат иесінде бар файлдарды көшіріп алыңыз. Ол үшін компьютердегі алмалы дискін ашыңыз, «FiT\_TestRecord.exe»



тауып ашыңыз да, суреттер көрсетілгендей интерфейс ашылады:



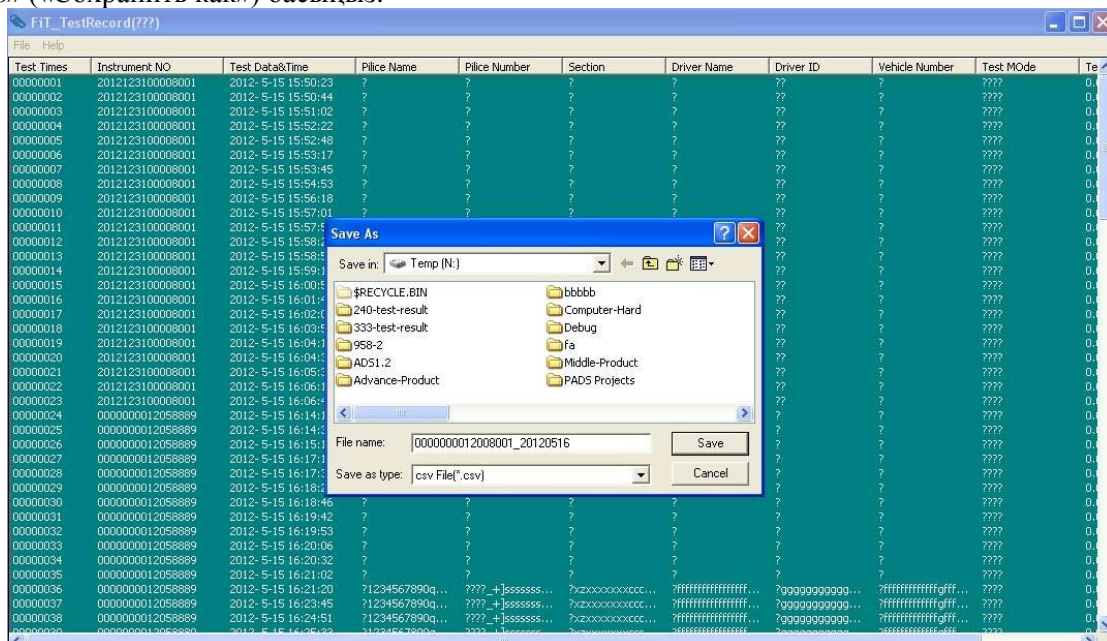
4-қадам. Суретте көрсетілгендей «File» («Файл») таңбашаны басыңыз және компьютерге деректерді жүктеу үшін «Load» («Жүктеу») тандап басыңыз:



5-қадам. Компьютерге жүктелген деректер келесідей бейнелінетін болады:

Test Times	Instrument NO	Test Data&Time	Pilice Name	Pilice Number	Section	Driver Name	Driver ID	Vehicle	Test Mode
00000102	000000012058889	2012- 5-15 17:35:08		2	3		4	6	0.0
00000103	000000012058889	2012- 5-15 17:35:29		2	3		4	6	0.0
00000104	000000012058889	2012- 5-15 17:35:48		2	3		4	6	0.0
00000105	000000012058889	2012- 5-15 17:36:00		2	3		4	6	0.0
00000106	000000012058889	2012- 5-15 17:36:21		2	3		4	6	0.0
00000107	000000012058889	2012- 5-15 17:36:33		2	3		4	6	0.0
00000108	000000012058889	2012- 5-15 17:39:11		2	3		4	6	0.0
00000109	000000012058889	2012- 5-15 17:39:44		2	3		4	6	0.0
00000110	000000012058889	2012- 5-15 17:41:19		2	3		4	6	0.0
00000111	000000012058889	2012- 5-15 17:59:54		2	3		4	6	0.0
00000112	000000012058889	2012- 5-15 18:00:21	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000113	000000012058889	2012- 5-15 18:00:36	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000114	000000012058889	2012- 5-15 18:01:04	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000115	000000012058889	2012- 5-15 18:01:28	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000116	000000012058889	2012- 5-15 18:01:50	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000117	000000012058889	2012- 5-15 18:02:03	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000118	000000012058889	2012- 5-15 18:02:23	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000119	000000012058889	2012- 5-15 18:02:37	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000120	000000012058889	2012- 5-15 18:02:55	88k	jji1888iii	kkkkoooiijjj	jji	kkk	kkk	0.0
00000121	000000012058889	2012- 5-16 8:57:17		1	2		5	6	0.0
00000122	000000012058889	2012- 5-16 8:57:48		2	3		4	6	0.0
00000123	000000012058889	2012- 5-16 8:58:05		2	3		4	6	0.0
00000124	000000012058889	2012- 5-16 8:58:19		2	3		4	6	0.0
00000125	000000012058889	2012- 5-16 8:58:30		2	3		4	6	0.0
00000126	000000012058889	2012- 5-16 8:59:00		2	3		4	6	0.0
00000127	000000012058889	2012- 5-16 8:59:37		2	3		4	6	0.0
00000128	000000012058889	2012- 5-16 9:00:22		2	3		4	6	0.0
00000129	000000012058889	2012- 5-16 9:02:10		2	3		4	6	0.0
00000130	000000012058889	2012- 5-16 9:02:37		2	3		4	6	0.0
00000131	000000012058889	2012- 5-16 9:03:22		2	3		4	6	0.0
00000132	000000012058889	2012- 5-16 9:04:54		2	3		4	6	0.0
00000133	000000012058889	2012- 5-16 9:05:31		22	33		44	55	6
00000134	000000012058889	2012- 5-16 9:06:12		22	33		44	55	6
00000135	000000012058889	2012- 5-16 9:06:30		224	33		448	55u	6
00000136	000000012058889	2012- 5-16 9:06:50		224	33		448	55u	6
00000137	000000012058889	2012- 5-16 9:07:51	224mgui	33	448		55u	6	0.0
00000138	000000012058889	2012- 5-16 9:09:17	wang xin tao	3344521	448		55u	6	0.0
00000139	000000012058889	2012- 5-16 9:11:15	wang xin tao	3344521	448	sha shuo	5689633	66332	0.0
00000140	000000012058889	2012- 5-16 9:12:56		5	4		5	r	0.0
00000141	000000012058889	2012- 5-16 9:13:37		5	4		5	r	0.0
00000142	000000012058889	2012- 5-16 9:13:54		5	4		5	r	0.0

6-қадам. Жүктеме аяқталғаннан кейін «File» («Файл») басыңыз және файлды CSV форматында сақтау «Save as» («Сохранить как») басыңыз:



7-қадам. Жүктелген сынама жазбалардың деректерін өңдеу үшін компьютердегі стандарттық программаларды қолдануға болады.

PS: Компьютерге FiT333 ақпарат иесінде бар тізімдегі файлдарды көшіріп алыңыз. CD-ROM-да «FiT\_TestRecord.exe» жүргізіп алыңыз немесе кезектеп тіркеліңіз, ондай болмаған жағдайда бағдарламалық жасақтама дұрыс істеймейтін болады.

Бағдарламалық жасақтаманың есептің түрі:

№	Күні	Деректер	Айналымдардың саны	Деректердің өзгеруі		
		Алғаш рет қосылуы	V0.95			

### 8. Принтердің сымсыз модулін көрсетілген амалымен ауыстырыңыз:

Принтер: Принтер тестерден бөлініп шешіледі.

(Опция: жеке принтер сымсыз қабылдау модуліне қосылып, сымсыз бола алады).



Құрылымға қоса тіркелген автомобиль адаптерін алыңыз да, көліктің тұтатқышына Содан соң сынамаңың нәтижесін басып шығару үшін сымсыз принтер модулін ұсынылып тұрған амалымен қолданыңыз:



**Ескерту: Сымсыз принтерді жылы жерде, көліктің ішінде ұстаңыз.**

**9. Бағдарламалық жасақтаманы жаңарту. Тек қана Сервис орталығымен іске асырылады.**

## **10. Спецификация**

1. Сұйық кристалды экран: Сенсорлық панелі бар 3,2 дюймдік TFT QVGA дисплейі.
2. Диапазон: 0,0-ден 4,0 %о ВАС-қа дейін.
3. Өлшеу дәлдігі: өлшеудің стандарттық ауытқуы  $\pm 0,05$  %о ВАС немесе  $\pm 5$  %о ВАС.
4. Үй-жайлы температурасында көрсеткіштердің жылжытуы: әдетте бір ай ішінде өлшенілетін шамасынан 0,8%-ынан аз.
5. Кернеу: Сыйымдылығы 2400мА немесе одан көп АА түрі Ni-H 1,2В-тық аккумуляторлары.
6. Жұмыс істеу температурасы: -20°C-тан +70 °C-қа дейін (оңтайлы жұмыс атқару үшін 0 °C-тан +40 °C-қа дейін).
7. Габариттік өлшемдері:  $\sim 188 \times 78 \times 33$  мм
8. Таза салмағы 300 г.

## **11. Калибрлеу**

FiT333 талдағышы калибрлеуді қажет ете ме? Иә. Кейбір қымбат емес алкоголь талдағыштары калибрленбейді, ал айтарлықтай құралдарды өлшеу нәтижелерінің жоғары дәлдікті қолдау үшін калибрлеп тұру қажет. Кәсіби мақсатында тек калибрлеу мүмкіндігі бар құралдарды қолданғаны жөн.

## **12. Талдағышты қаншалықты жиі калибрлеу қажет?**

Талдағыштың калибрлеуі 12 айда бір рет жасалу керек. Құрал неғұрлым жиі қолданса (жоғары жүктемемен жұмыс істегенде), соғұрлым жиі калибрлеу тиіс. Халықаралық D/N31051 нормалар бойынша жоғары дәлдікті қолдау үшін біз калибрлеуді 12 айда бір рет немесе пайдалану шарттарына байланысты одан жиірек жасауды сұраймыз.

**Ескерту! Сынауың алдында 20 минут ішінде тамақ, алкоголь ішпеңіз, темекі тартпаңыз. Бұл талаптарды сақтамауы нәтижелерді нашарлатады және құралды істен шығаруы мүмкін. Құралды қолданар алдында бұл нұсқаманы мұқият оқып алыңыз.**

Ауадағы газды тұнба, адам ауызындағы әртүрлі иістер және тағы басқа көптеген факторлар қандағы алкогольдың шоғырлануын өзгеруі мүмін. Сондықтан көрсеткіштер шамамен болуы мүмкін. Дистрибьютор және өндіруші осы құрылғыны қолданған кезде пайда болған зақымға жауапты емес.

**Автокөлікті жүргізу алдында алкоголь ішпеңіз!**

Өндіруші кәсіпорын: Компания First Innovative Technology Group Ltd, Гонгконг.

Жеткізуші: «Медицинские газовые системы» жауапкершілігі шектеулі серіктестік, 050040, Алматы қаласы Коктем-2 микроауданы, 11А, 3 кеңсе Тел: 8(727) 387-20-31, 8(727)262-20-83. [www.alcotester.kz](http://www.alcotester.kz)

FiT мод. FiT239-LC талдағышы ҚР өлшеуші құралдар реестріне енгізілген, тіркелген номері № KZ.02.02.04286-2014KZ, өлшеуші құрал түрін бекіткен куәлігі № 11264 от 30.10.2014 ж.

Калибрлеу немесе тағы басқа мәселе туралы ақпарат алу үшін уәкілетті «Agilent Service» ЖШС-не хабарласуыңызға болады.

Мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қ-сы, [www.alcotester.kz](http://www.alcotester.kz)

Электрондық пошта: [info@alcotester.kz](mailto:info@alcotester.kz).