

Dräger Alcotest[®] 7510

bg

Уред за измерване на алкохол в издишания въздух
Спазвайте инструкцията за употреба, страница 2 до 34

sr

Уређај за мерење алкохола у издисајном ваздуху
Инструкције за употребу, страница 36 до 68



Съдържание

За Вашата безопасност	4
Символи за безопасност, използвани в тази инструкция за употреба	4
Предназначение	5
Кое какво е?	6
Обем на доставката	6
Измерващо устройство	7
Подготовка на устройството за работа	8
Поставяне на връзката за китка	8
Дисплей, символи и бутони	9
Включване и изключване	10
Включване	10
Изключване	10
Автоматично изключване	10
Поставяне на мундшука	11
Измерване	12
Условия	12
Изисквания към тестваното лице	12
Въвеждане на данни преди или след измерването	13
Автоматично измерване	15
Подготовка	15
Провеждане	15
Резултат от теста	16
Следващо измерване	16
Грешка при даване на проба от издишания въздух	16
Сваляне на мундшука	17
Допълнителни възможности за вземане на проби	18
Пасивно вземане на проба	18
Ръчно вземане на проби	18
Разпечатване на протокола от резултата (основна настройка)	19
Повреда, причина, отстраняване	20
Поддръжка	23
Интервали на поддръжка	23
Съхранение	23
Смяна на батерии	23
Зареждане на инсталираните акумулаторни батерии	24
Поддръжка	27
Почистване	27
Изхвърляне на електрически и електронни уреди	27

Функции на менюто	28
Активиране	28
Обслужване	28
Символи на дисплея	28
Кратко меню	29
Технически данни	30
Списък за поръчки	33
Принадлежности, резервни части и консумативи	33

За Вашата безопасност

Спазвайте стриктно инструкциите за употреба

Всяка употреба на устройството изисква пълно разбиране и стриктно спазване на тези указания.

Устройството е предназначено само за посочените тук цели.

Поддръжка

Устройството трябва да се проверява и редовно да се поддържа от обучен сервизен персонал.

Поправки по устройството могат да се извършват само от обучен сервизен персонал.

Препоръчваме сключването на договор за поддръжка с Dräger Safety, така че всички поправки да се извършват от Dräger Safety.

За поддръжка могат да се използват само оригинални части на Dräger.

Обърнете внимание на глава "Интервали на поддръжка" на страница 23.

Принадлежности

Използвайте само принадлежности, посочени в каталожния списък, виж страница 33 и страница 34.

Безопасно свързване с електрически устройства

Електрически връзки с устройства, които не са описани в тази инструкция за употреба, трябва да се изпълняват единствено след консултация със съответния производител или със специалист.

Не използвайте устройството във взривоопасни зони

Устройството не е одобрено за употреба във взривоопасни зони.

Символи за безопасност, използвани в тази инструкция за употреба

В тази инструкция за употреба се използват редица предупреждения за рискове или опасност, които могат да се появят при употреба на уреда. Тези предупреждения съдържат "сигнални думи", които ще ви информират за степента на очакваната опасност. Тези сигнални думи и съответните опасности са следните:

ВНИМАНИЕ

Ако не са били взети съответните предпазни мерки, в ситуация на потенциална опасност могат да възникнат наранявания или щети на имущество. Може да се използва и като предупреждение срещу невнимателна работа.
--

УКАЗАНИЕ

Допълнителна информация за употребата на устройството.
--

Предназначение

Dräger Alcotest® 7510

- Апарат за измерване на алкохола в издишания въздух, бързо установяване на наличие на алкохол при хора.
- За преносима употреба без мрежово захранване.

Алкотест 7510 може да бъде фабрично оборудван със следните опции:

- Работа с литиево-йонни батерии, Предимство: висока енергийна плътност, която позволява извършването на голям брой измервания в целия температурен диапазон
- С GPS (**G**lobal **P**ositioning **S**ystem), за сателитно определяне на местоположението на устройството
- Със сензор за абсолютно налягане, който компенсира атмосферното налягане при калибриране със сух газ
- Изход на мундшук отдясно или отляво за мундшук "Стандарт" с или без възвратен клапан
или
изход на мундшук отгоре за мундшук "Класик" с или без възвратен клапан

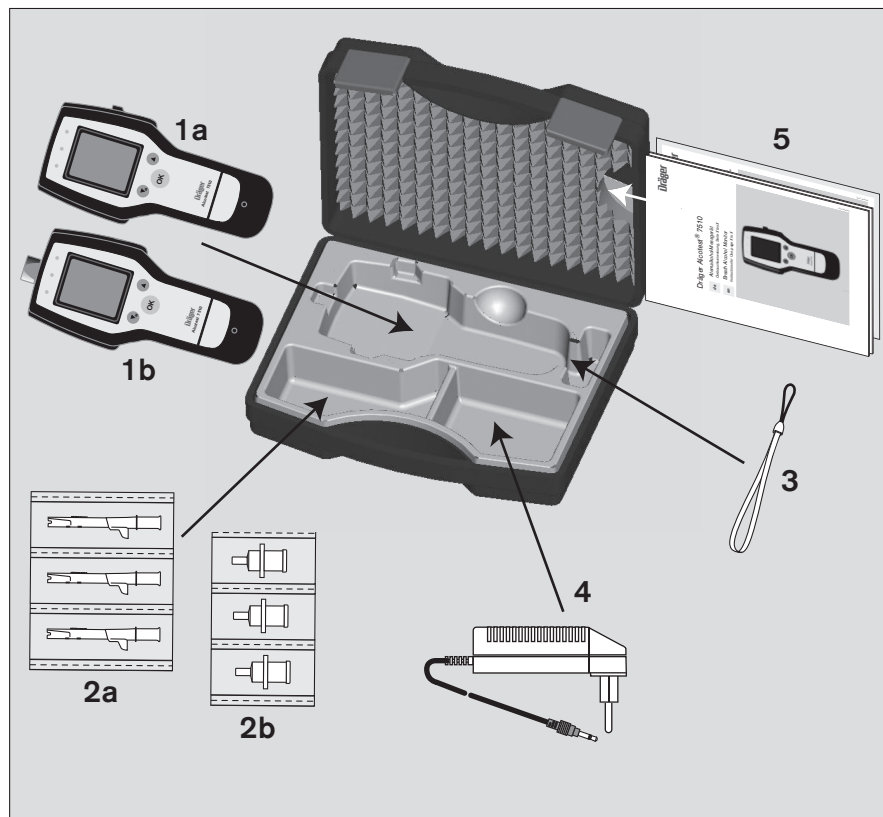


00223598_01.jpg

© Alcotest е регистрирана търговска марка на Dräger.

Кое какво е?

Обем на доставката

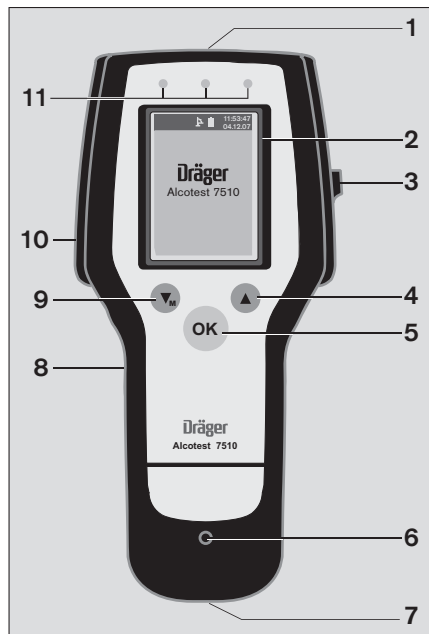


- 1a** Измерващо устройство:
Dräger Алкотест 7510 Изход на
мундшук отляво или отясно
- 2a** Мундшуци "Стандарт" с възвратен
клапан или без възвратен клапан,
3 броя
- или
- 1b** Измерващо устройство: Dräger
Алкотест 7510 с изход на мундшук
отгоре
- 2b** Мундшуци "Класик" с възвратен клапан
или без възвратен клапан, 3 броя

- 3** Връзка за китка
- 4** Незадължително: Адаптер 220 V/ 600
mA за устройство с акумулаторни
NiMH-батерии или литиево-йонни
батерии
- 5** Опаковката съдържа:
- Инструкция за употреба
 - Бърза инструкция
 - Системен компакт диск

Измерващо устройство

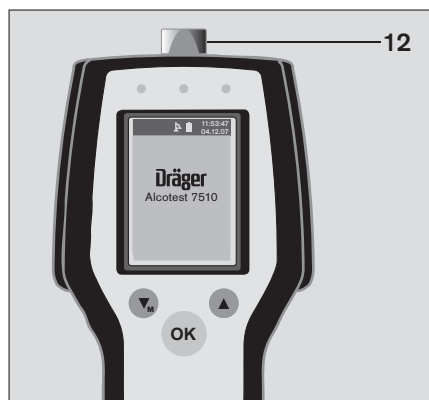
- 1 Изход за мундшук достъпен отдясно или отляво
- 2 Дисплей
- 3 Ежектор за мундшук отдясно или отляво в зависимост от изхода на мундшука
- 4 ▲ - бутон (НАГОРЕ)
- 5 ○ OK - бутон (ВКЛ./ИЗКЛ., Потвърдете)
- 6 Отвор на акустичната аларма
- 7 контакти иза зареждане на връзка PC (жак за включване)
- 8 USB връзка
- 9 ▼ - бутон (ДОЛУ/МЕНЮ)
- 10 Инфрачервен порт
- 11 Светодиоди - червен, жълт и зелен



00423996_01.jpg

Незадължително:
Измерващо устройство с

- 12 изход на мундшук отгоре



00423996_01.jpg

Подготовка на устройството за работа

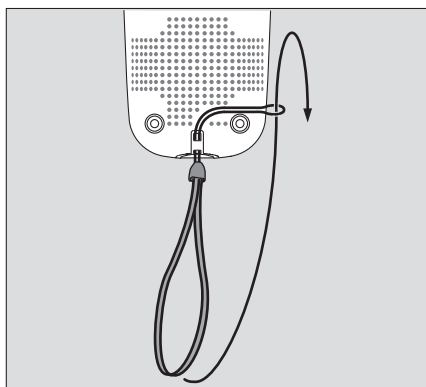
Dräger Алкотест 7510 се доставя готов за работа и фабрично калибриран.

При изтекъл срок за калибриране.
Дисплей » **Датата за поддръжка е минала** «:

- Калибрирайте уреда или възложете калибрирането на Dräger Safety или на друга оторизирана организация.
- Датата на последното калибриране може да се види в менюто (виж страница 29).

Поставяне на връзката за китка

- Прекарайте тънката част на връзката през дупката в панела на долната страна на уреда и направете бримка.
- Пъхнете дебелата част от връзката през бримката.



00523998_01.jpg

Дисплей, символи и бутони

Измерената стойност на алкохола в издишания въздух се определя с единицата мг/л в основните настройки на устройството. Устройството може да се пригоди за всички установени мерни единици, виж Технически наръчник Dräger Алкотест 7510.

Символи

Съответно на състоянието на устройството, на горния ред до информацията за датата и часа (едно под друго от дясната страна) ще се изобразят следните символи:



Повреда



Предупреждение



Устройството е свързано с компютър



Базата данни е 90 % пълна



Базата данни е 100 % пълна, не могат да се запамятват повече данни



Базата данни е 100 % пълна и ще бъде препокрита с новите данни



GPS системата е активна (само при устройства с GPS система)



Батерия или състояние на акумулаторна батерия: пълна



Батерия или състояние на акумулаторна батерия: $\frac{2}{3}$ пълна



Батерия или състояние на акумулаторна батерия: $\frac{1}{3}$ пълна



Батерия или състояние на акумулаторна батерия: празна

Бутони



"OK" бутон

- Бутон за включване/изключване на устройството.
- Потвърждаване на въвеждането на избраната/ите функция/и на менюто.
- Стартиране на пасивно или ръчно вземане на проби.



"ДОЛУ / МЕНЮ"

- Настройка на стойности и избор на функции от менюто.
- Достъп до менютата.



"ГОРЕ"

- Настройка на стойности и избор на функции от менюто.

Включване и изключване

Включване

- Натиснете и задръжте бутона  приблизително 1 секунда, докато се появи стартовият екран.
- Прави се авто-тест.
- Показва се информация за устройството.

Ако датата за следваща поддръжка е минала:

- Дайте уреда за калибриране (виж "Повреда, причина, отстраняване" на страница 20).



Изключване

- Задръжте бутона  натиснат.
- Устройството се изключва автоматично след припл. 2 секунди.



Автоматично изключване

В настройките по подразбиране устройството се изключва автоматично 4 минути след последната манипулация.

Устройството също така се изключва автоматично, когато еднократните или акумулаторните батерии са напълно разредени.

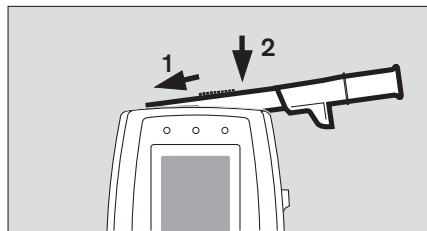


Поставяне на мундщука

- В зависимост от версията на устройството, мундщукът може да бъде поставен отляво или отдясно (Стандарт) или отгоре (Класик).
- Извадете мундщука от опаковката. От гледна точка на хигиената оставете в опаковката частите, които имат контакт с устата, докато не прикрепите здраво мундщука към устройството.

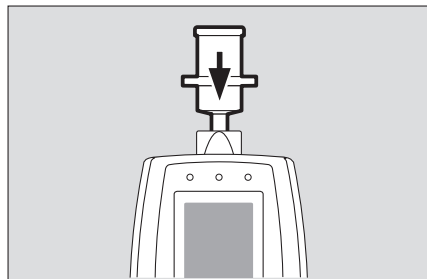
В зависимост от версията на устройството, виж страница 7:

- Поставете мундщука "Стандарт" под ъгъл, с набраздената част нагоре (= повърхност за натиск) в изхода и го натиснете. Мундщукът влиза на мястото си с щракване.
- Поставеният мундщук може да бъде осветен при включване на устройството.



или

- При вкарване отгоре, натиснете плътно мундщука "Класик" към изхода.
- След това махнете изцяло опаковката на мундщука.



Измерване

Условия

- Поставяйте нов мундщук за тестването на всяко лице.
- Не позволявайте подаването на висока концентрация на алкохол към сензора, напр. чрез изплакване на устата със силен алкохолен концентрат непосредствено преди измерването. Така се намалява животът на сензора.
- Спазвайте достатъчно голямо разстояние до антени на мобилни телефони и до предавателни станции.

Изисквания към тестваното лице

- Спазвайте период на изчакване от най-малко 15 минути след последната употреба на алкохол!
Остатъчният алкохол в устата може да доведе до грешни резултати от измерването. Грешни резултати могат да се получат и от ароматни напитки (напр. плодов сок), спрейове за уста, лекарства и капки, съдържащи алкохол и след уригване и повръщане. В тези случаи също спазвайте период на изчакване най-малко 15 минути. Изплакването на устата с вода или с течност, несъдържаща алкохол не променя периода на изчакване!
- Устройството може да открие остатъчен алкохол в устата при вземането на проба от издишания въздух, ако тази опция е активирана. Ако е открит остатъчен алкохол в устата, измерването се прекратява и на дисплея се изписва съответното съобщение.
- Тестваното лице трябва да диша нормално и спокойно преди вземането на пробата. Бързото вдишване и издишване през устата трябва да се избягва.
- Тестваното лице трябва да е в състояние да издиша необходимия минимум въздух (в настройките по подразбиране - 1,2 л). Потокът въздух по време на пробата трябва да е непрекъсната за определен минимален период на вдишване (в настройките по подразбиране - 2 секунди).

Въвеждане на данни преди или след измерването

В зависимост от конфигурацията на устройството може да е необходимо данните да бъдат въведени преди или след измерването.

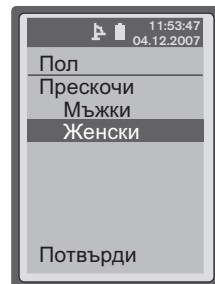
Следващите примери илюстрират различните възможности за въвеждане на данни.

- Въвеждането на данни може да бъде прескочено с избиране на "Прескочи" и маркиране с натискане на бутона .

Въвеждане на данни, като се използва списъка с възможности

Пример: Въвеждане на пол на тестваното лице.

- Изберете съответната настройка с бутона  и .
- Натиснете бутона .
 - Избраната настройка се означава с . Показалецът слиза на долния ред "Потвърди".
- Натиснете бутона , избраната настройка се приема, или
- преместете показалеца обратно към настройките с бутона , за да ги промените.

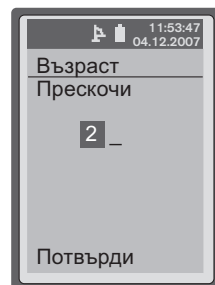


02933045_01_bg.jpg

Въвеждане на свободен текст с бутоните и

Пример: Въвеждане на възраст на тестваното лице.

- Използвайте  и , за да въведете първата цифра.
- Натиснете бутона , показалецът отива на втората позиция за въвеждане на цифра.
- Въведете втората цифра с бутона  и .
- Натиснете бутона , показалецът слиза на долния ред "Потвърди".
- Натиснете бутона , настройката се приема, или
- преместете показалеца обратно към настройките с бутона , за да ги промените.



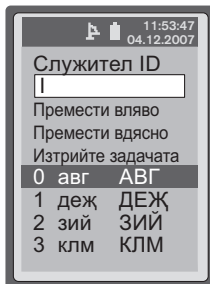
02933045_01_bg.jpg

Въвеждане на данни чрез менюто

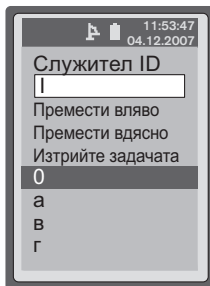
При въвеждането на данни чрез менюто цифрите и буквите са комбинирани на първия екран в хоризонтално подредени групи.

Пример: Въвеждане на данни за ползвателя.

- Показалецът стои отляво в празното поле за въвеждане.
- С бутона (▲) и (▼) изберете група, която съдържа желаната от вас цифра или буква.
- Натиснете бутона (OK).
- Избраната група се разгръща вертикално.
- С бутона (▲) и (▼) изберете цифра или буква от групата.
- Натиснете бутона (OK).
- Първата позиция е въведена и се изобразява отляво в полето за въвеждане до показалеца.
- Въведете другите позиции по същия начин.



03033045_01_bg.eps



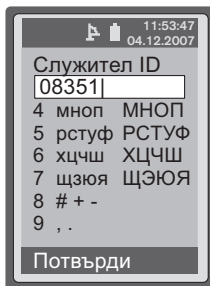
03233045_01_bg.eps

Когато въвеждането е завършено:

- С бутона (▼) поставете показалеца на долния ред "Потвърди".
- Натиснете бутона (OK), настройката се приема.

При въвеждане позицията на показалеца може да бъде променена:

- С бутона (▲) и (▼) го поставете на редовете "Премести вляво" или "Премести вдясно".
- Натиснете бутона (OK), показалецът се премества с една позиция вляво или вдясно.



03233045_01_bg.eps

Неправилното въвеждане може да бъде изтрито:

- С бутона (▲) и (▼) поставете показалеца на реда "Изтрийте задачата".
- Натиснете бутона (OK), знакът отляво на показалеца се изтрива.

Автоматично измерване

Вземането на проба се извършва автоматично след получаване на минималния обем въздух и минималния период на вдишване.

Подготовка

- Включете устройството (виж страница 10).
- Сложете мундшука на мястото му (виж страница 11).

След 2 секунди на дисплея се появява следното:

- специфична информация за потребителя (ако е активирана),
или
- Въвеждане на данни, виж "Въвеждане на данни преди или след измерването" на страница 13
или
- » **ЧАКАЙ** «.
- До специфичната информация за потребителя може да се стигне и с натискането на бутона . Прекратете с бутона .

След период на загряване, който зависи от температурата, на дисплея се появява следното: » **ГОТОВО** « и се чува кратък звуков сигнал. По същото време се изписва и номерът на настоящата проба. Десният светодиод светва в зелено.

Устройството е готово за измерването.



Провеждане

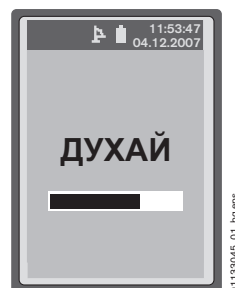
- Накарайте тестваното лице да дихава равномерно и продължително в мундшука. Когато въздушната струя е достатъчна, това се потвърждава от продължителен звуков сигнал и светване на зеления светодиод.

По време на даването на въздушната проба, на дисплея се изписва следното съобщение: » **ДУХАЙ** «.

Ако въздушната проба е достатъчна (достигнати са минималния обем въздух и минималния период на вдишване), започва вземането на проба. Когато зеленият светодиод изгасне, звуковият сигнал преставя.

На дисплея се появява следното съобщение:

» **ЧАКАЙ, Анализирание** «



Резултат от теста

След 3 до 20 секунди (в зависимост от установената концентрация) резултатът от измерването се показва на дисплея.

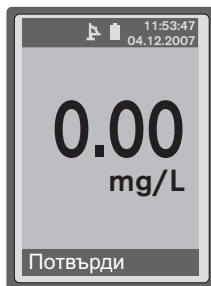
- Резултатът от измерването се изписва в съответната мерна единица.
- В настройките по подразбиране мерната единица е настроена на мг/л (милиграм етилов алкохол на литър издишан въздух) и резултатът се показва като число с два знака след десетичната запетая. Настройката по подразбиране може да бъде променена в главното меню (виж Технически наръчник Dräger Алкотест 7510).

Като допълнение към резултата от измерването се чува звуков сигнал, който зависи от резултата от измерването, например: резултат от измерването под граничната стойност (PASS) = 1 x, резултат от изследването между граничните стойности (ALERT) = 2 x, резултат от изследването над граничната стойност (FAIL) = 3 x

Ако резултатите от изследването са положителни, е препоръчително да се извърши второ измерване след 10 до 15 минути, за да се потвърди резултатът от първото измерване.

Документиране на резултатите:

- С мобилния принтер Dräger може да бъде издаден протокол от резултата, виж страница 19.



01233045_01_bg.eps

Следващо измерване

- Натискането на бутона  подготвя ново измерване. Във времето за възстановяване на сензора (виж "Технически данни" на страница 31) на дисплея се появява следното: » **ЧАКАЙ** «

УКАЗАНИЕ

Изключването на устройството междувременно не скъсява този период на изчакване!

Грешка при даване на проба от издишания въздух

Ако обемът на пробата от издишан въздух е недостатъчен, на дисплея се появява следното:

» **Недостатъчен обем** «.

Чува се със звуков сигнал и светва червеният светодиод.

За да повторите, натиснете бутона .

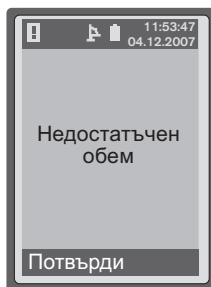
Периодът на изчакване до достигане на готовност за нова проба е от 4 до 20 секунди.

В случай на силно неравномерно вдишване, напр. внезапно прекъсване или всмукване в края на пробата, на екрана се появява следното: » **Прекъсване в духането** «.

Чува се със звуков сигнал и светва червеният светодиод.

За да повторите натиснете бутона .

Периодът на изчакване до достигане на готовност за нова проба е от 4 до 20 секунди.



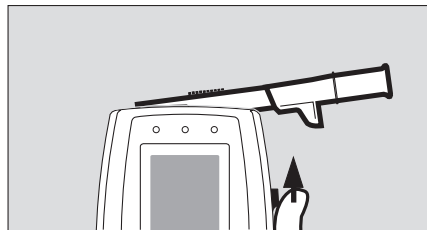
01233045_01_bg.eps

Сваляне на мундшука

В зависимост от версията на устройството, виж страница 7:

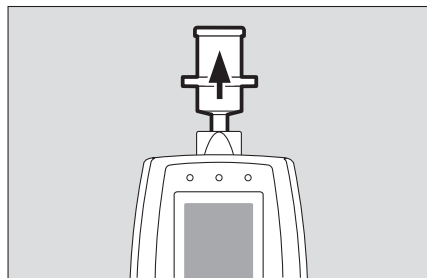
- Натиснете нагоре бутон за изваждане. Мундшукът се изважда от накрайника.

или



01523996_01.sps

- Издърпайте мундшука нагоре от накрайника.



02723996_01.sps



ВНИМАНИЕ

От гледна точка на хигиената не пипайте тази част от употребявания мундшук, която е била слагана в устата на тестваното лице. Риск от инфекция!

Изхвърляйте употребяваните мундшущи в съответствие с местното законодателство.

Допълнителни възможности за вземане на проби

Функциите могат също така да бъдат включвани или изключвани в комбинация от менюто (виж Технически наръчник Dräger Алкотест 7510).

Пасивно вземане на проба

Пасивното вземане на проба представлява ръчно стартиране от потребителя на вземането на проба.

- Когато устройството е готово за измерване, задръжте го **без мундшук** във въздуха, който ще се анализира.
- Натиснете кратко бутона .

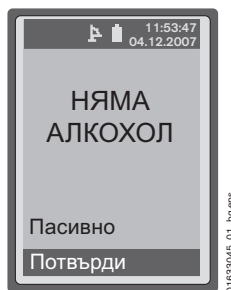
Изобразява се » **НЯМА АЛКОХОЛ** «: ако няма наличие на алкохол в анализирания въздух.

или:

Изобразява се » **АЛКОХОЛ** «: ако има наличие на алкохол в анализирания въздух.

Документиране на резултатите:

С мобилния принтер Dräger може да бъде издаден протокол за резултата, виж страница 19.



Ръчно вземане на проби

Вземането на проби може да бъде пуснато и ръчно ако тестваното лице не може да достигне необходимия обем издишан въздух.

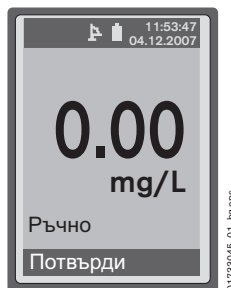
Подготовката и самата процедура са като за автоматично измерване (виж страница 15).

- Ако на дисплея се появи » **ДУХАЙ** « след започването на издишването и тестваното лице не е в състояние да продължи с пробата на дъха, натиснете кратко бутона . Вземането на проба е пуснато.

При показването на резултата на дисплея се появява и съобщението » **Ръчно** «.

Документиране на резултатите:

С мобилния принтер Dräger може да бъде създаден протокол от резултата, виж страница 19.



Разпечатване на протокола от резултата (основна настройка)

С мобилния принтер на Dräger, виж страница 34.

Подготовка:

- Включете мобилния принтер на Dräger.

Когато Алкотест 7510 Dräger показва резултата от пробата:

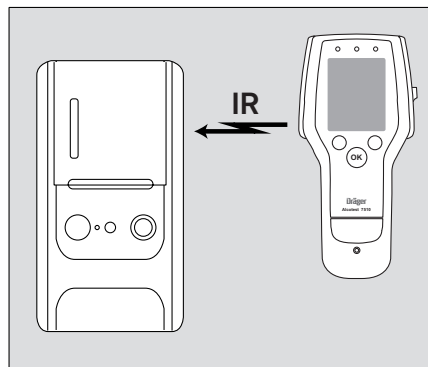
- Поставете устройството до мобилния принтер на Dräger по такъв начин, че инфрачервените портове (IR) да са насочени директно един срещу друг.
- Разпечатването на протокола започва автоматично.

Когато разпечатването е извършено:

- Натиснете бутона **OK**, за да започнете ново измерване.

Разпечатване на запазени резултати от проби:

- виж Технически наръчник, функция » Покажи посл. опити «.



03822999_01.eps

Повреда, причина, отстраняване

При повреда в устройството се появява съобщение за грешка (виж таблицата).

Цифрата, която се появява под съобщението се използва при поддръжката на уреда. Ако повреда остане след многократно включване и изключване на устройството, свържете се със сервиза на Dräger Safety.



Повреда	Причина	Отстраняване
Устройството се изключва автоматично	Акумулаторните / еднократните батерии са разредени	Сменете батериите, страница 23 или заредете акумулаторните батерии, страница 24.
	Устройството е стояло в готовност за измерване по-дълго от 4 минути	Включете отново устройството.
Символът на батерията е празен	Акумулаторните / еднократните батерии са разредени	При следваща възможност сменете батериите, страница 23 или заредете акумулаторните батерии, страница 24.
Невярна дата/час	Разредна резервна батерия	Настройте дата / час, страница 29. Работете със заредени батерии.
Автоматично излизане от менюто	Устройството автоматично се връща към функцията Измерване след 120 секунди	Изберете отново точката Меню.
Устройството не може да се включи	Акумулаторните / еднократните батерии са разредени	Сменете батериите, страница 23 или заредете акумулаторните батерии, страница 24.
Недостатъчен обем / невалидна проба	Тестваното лице вдухва твърде слабо или с недостатъчна продължителност	Накарайте го да вдухва по-силно и по-продължително.
Не се чува продължителен тон по време на вдухване	Устройството все още не е готово да извърши измерването	Изчакайте докато устройството стане готово да извърши измерването.

Съобщение за грешка на дисплея	Причина	Отстраняване
» Алкохол в устата «	Остатъчният алкохол в устната кухина не е напълно резорбиран.	Повторете отново измерването около 15 минути след последната алкохолна проба.
↑ ↑ ↑	Измерената концентрация е извън диапазона, който се показва на дисплея.	Използвайте по-слаби концентрации.
» Няма възможност за разпечатка «	Мобилният принтер на Dräger не е разпознат или протоколът не е напълно обработен.	Поддържайте визуална връзка и късо разстояние между инфрачервените портовете на устройствата през цялото време на разпечатване.
» Температурата извън обхват «	Температурата на устройството е извън допустимия температурен диапазон.	Загрейте или охладете устройството и започнете измерването отначало.
» Датата за поддръжка е минала « Устройството алармира и блокира работа, ако има такава настройка	Интервалът за поддръжка е изтекъл.	Дайте устройството за калибриране от обучен сервизен персонал, напр. от Dräger Safety.
» Калибриране Грешка «	Калибрирането е неуспешно.	Дайте отново устройството за калибриране от обучен сервизен персонал, напр. от Dräger Safety.
» Проверка точност грешка «	Тестът за калибриране е неуспешен.	Дайте устройството за калибриране от обучен сервизен персонал, напр. от Dräger Safety.
» Сензор грешка «	Сензорът е извън спецификацията.	Изключете и отново включете устройството. Ако съобщението за грешка се появи отново: дайте сензорът да бъде сменен от обучен сервизен персонал, напр. от Dräger Safety.
» Грешка запис на данни «	Не е възможно запазването на данни.	Дайте паметта за данни да бъде прочетена и отново инициализирана от обучен сервизен персонал, напр. от Dräger Safety.
» RFI-грешка «	Електромагнитните смущения са твърде силни.	Отстранете източника на смущения и повторете измерването.

Съобщение за грешка на дисплея	Причина	Отстраняване
» GPS - позиция не е открита «	Няма свободна видимост към сателитите.	Преместете се на място, където има свободна видимост и задръжте устройството с дисплей, насочен нагоре.
» Вътрешна системна грешка « с номер на повреда и текст Примери:	Повреда в устройството.	Отстранете батериите за кратко време (2 секунди) и ги поставете отново (възможно е само за алкални батерии или акумулаторни NiMH-батерии). Ако грешката продължава да се появява: потърсете Dräger Safety Service.
. . . Загриваща система	Устройството не е готово да измерва	Обадете се на Dräger Safety Service.
. . . ЕС-Сензор (офсет)	Устройството не е готово да измерва	Обадете се на Dräger Safety Service.
. . . Вземане на проба	Неуспешно търсене на честота.	Обадете се на Dräger Safety Service.
	Стойностите на налягането не са ОК.	
. . . Резервна батерия	RTC-грешка	Обадете се на Dräger Safety Service.
. . . GPS-връзка	Грешка в модула	Обадете се на Dräger Safety Service.
» Не зарежда Температура извън обхват «	Зарядното е свързано, но температурата на устройството е извън допустимия температурен диапазон за зареждане.	Загрейте или охладете устройството. Започнете отново процеса на зареждане.
» Грешка в батерията «	Само за алкални батерии или акумулаторни NiMH-батерии: клетките са поставени неправилно (разменени полюси).	Променете посоката (полюсите) на алкалните батерии или на акумулаторните NiMH-батерии и ги поставете правилно.
	Само за алкални батерии или за акумулаторни NiMH-батерии: отделни дефектни клетки.	Проверете алкалните батерии или акумулаторните NiMH-батерии и ако е необходимо ги сменете.

Поддръжка

Интервали на поддръжка

При необходимост:

- Сменете батериите, виж страница 23 или заредете акумулаторните батерии, виж страница 24.

Всеки шест месеца:

- Проверявайте калибрирането. Извършва се само от оторизирани лица, виж Технически наръчник за Dräger Алкотест 7510.
- Възможно е удължаване на интервалите за калибриране, напр. до 1 година. Необходимо условие: Анализ на данните на сензора и други мерки, предприети от сервисния отдел на Dräger Safety за гарантиране на качеството.

Съхранение

- Алкотест 7510 на Dräger изразходва ток и когато е в пасивно състояние. Затова отстранявайте еднократните или акумулаторните батерии от устройството, когато не го употребявате за по-дълъг период от време.

⚠ ВНИМАНИЕ

При дълги периоди на съхранение: отстранявайте батериите или акумулаторните NiMH-батерии от устройството, ако не го използвате повече от 6 месеца. Това предотвратява щети по устройството, предизвикани от изтичане на киселина от батериите.

Смяна на батерии

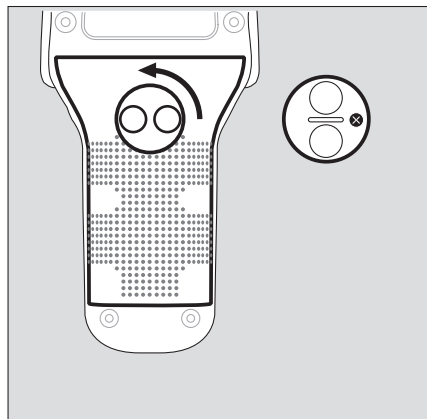
За устройства с алкални батерии или с акумулаторни NiMH-батерии. Литиево-йонните акумулаторни батерии не могат да се сменят.

Ако символът на батерията на дисплея стои на »  « (празно), поставете нова батерия или заредете акумулаторните NiMH-батерии, или поставете устройството в зарядното и го заредете:

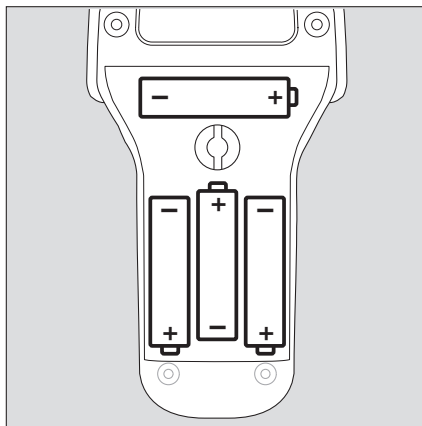
- Завъртете кръгчето на капака на батериите по посока обратна на часовниковата стрелка на 90° и отстранете капака на батериите.
- При устройства с акумулаторни NiMH-батерии, кръгчето на капака на батериите е осигурено с винт.

Ако акумулаторните NiMH-батерии трябва да се сменят:

- За да отворите капака на батериите, първо разхлабете винта. След това завъртете капака на батериите на 90° и го свалете.



- Отстранете употребяваните алкални батерии или акумулаторните NiMH-батерии и поставете нови алкални батерии или заредени акумулаторни NiMH-батерии – внимавайте за правилното свързване на полюсите!
- Поставете капака на батериите и затегнете кръгчето с въртене по посока на часовниковата стрелка. При устройства с акумулаторни NiMH-батерии, осигурете кръгчето на капака на батериите с винта.



02023996_01.kps

Необходими батерии:

4 броя алкални батерии от 1,5 V тип (Mignon, LR6, AA)

или

4 броя акумулаторни NiMH-батерии от 1,2 V

- За да можете веднага да използвате устройството след разреждане на алкалните батерии или на акумулаторните NiMH-батерии, е препоръчително да имате под ръка резервни батерии или заредени акумулаторни батерии.

ВНИМАНИЕ

Не хвърляйте употребяваните алкални батерии или акумулаторните NiMH-батерии в огън, не ги зареждайте отново, нито ги отваряйте със сила. Опасност от експлозия!



Изхвърляйте употребяваните алкални батерии или акумулаторните NiMH-батерии само като рисков отпадък в съответствие с местното законодателство за изхвърляне на отпадъци. Допълнителна информация може да получите от съответните местни власти и от компаниите за изхвърляне на отпадъци.

Зареждане на инсталираните акумулаторни батерии

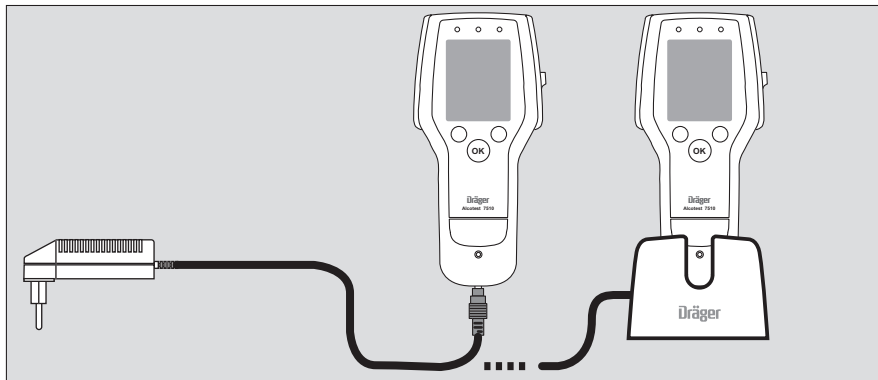
За устройства с NiMH или литиево-йонни акумулаторни батерии.

Ако символът на батерията на дисплея стои на »  « (празно) или ако устройството автоматично се изключва преди да влезе в готовност за работа:

- Заредете акумулаторните батерии в устройството или сменете акумулаторните NiMH-батерии със заредени, виж страница 23.

Зареждайте устройството само при температури между 5 и 40 oC (избягвайте директното излагане на слънчеви лъчи). При извънредно високи или ниски температури устройството автоматично прекратява процеса на зареждане.

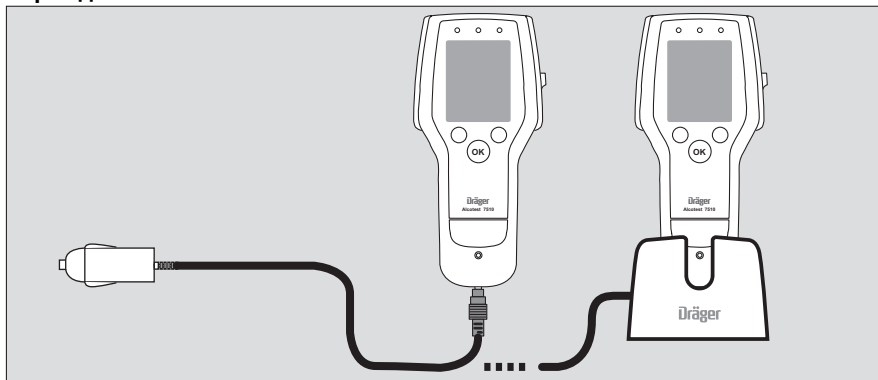
Зареждане в електрическата мрежа



За зареждане в електрическата мрежа се препоръчват Адаптер 220 V/ 600 mA (част № 83 16 991) и опционално гнездо за зареждане.

- Свържете Адаптера 220 V/ 600 mA към електрическата мрежа (100 до 240 V AC).
- Пъхнете жака в силовия изход на устройството.
- или
- Пъхнете жака в силовия изход на задната страна на гнездото за зареждане и поставете устройството в гнездото с предната му страна напред. Пуснете връзката за носене да виси отпред на устройството, така че да не блокира контакта.

Зареждане в автомобил

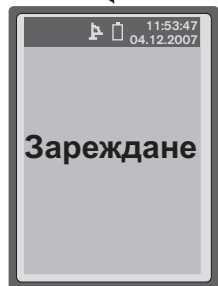


За зареждане в автомобил се препоръчват зарядно за автомобил 600 mA (част № 83 20 252) и опционално гнездо за зареждане.

- Вкарайте щекера на зарядното за автомобил в запалката на автомобила.
- Пъхнете жака в силовия изход на устройството.
- или
- Пъхнете жака в силовия изход на задната страна на гнездото за зареждане и поставете устройството в гнездото с предната му страна напред. Пуснете връзката за носене да виси отпред на устройството, така че да не блокира контакта.

По време на зареждане от електрическата мрежа или в автомобил:

- На дисплея се появява следното съобщение:
» **Зареждане** «
Символът на батерията показва последователно празно и заредено състояние.
- Акумулаторната батерия се зарежда напълно за около 6 до 8 часа.
- На дисплея се появява съобщението » **Зареждането завършено** «.



03533045_01_bg.png



ВНИМАНИЕ

За зареждане могат да се използват само принадлежностите, посочени в списъка за поръчки на страница 33.

УКАЗАНИЕ

Запазване на заряда на батериите.

При акумулаторни NiMH-батерии:

За да се гарантира готовността на уреда и в периоди, през които той не се използва, зареждайте напълно акумулаторните батерии най-малко веднъж на три месеца.

При литиево-йонни батерии:

При по-дълъг период на неизползване на уреда, зареждайте батериите на всеки 6 месеца най-малко до 50 % от капацитета им, в противен случай животът им се съкращава(виж функцията » 50% заредено « в краткото меню на страница 29.

Поддръжка

Уредът не се нуждае от специална поддръжка.

- При силно замърсяване контактите за зареждане трябва внимателно да се почистят.

Почистване

- Не потапяйте уреда в течност, не допускайте да попадне течност върху контактите.

За почистване:

- избършете уреда с еднократна кърпа.
- не използвайте почистващи препарати, които съдържат алкохол или разтворители.



ВНИМАНИЕ

Използването на почистващи препарати с високо алкохолно съдържание може да съкрати живота на вътрешния сензор или той може за кратко за показва погрешен положителен резултат от теста.

Изхвърляне на електрически и електронни уреди



От м. август 2005 г. в страните на Европейския съюз са в сила разпоредби за изхвърляне на електрически и електронни уреди, подробно изброени в директива 2002/96/ЕО на Европейския съюз и в националните закони, които се отнасят и за този уред.

За частните домакинства се създават специални възможности за събиране и рециклиране. Тъй като този уред не е регистриран за използване в частни домакинства, той не може да се изхвърля по тези начини. Той може да бъде изпратен за унищожаване във Вашата национална дилърска организация на Dräger Safety. С нея можете да се свържете по всички въпроси във връзка с изхвърлянето на уреда.

Функции на менюто

Активиране

Включете устройството. След като се покаже съобщението » ЧАКАЙ « или » ГОТОВО «, функциите на менюто могат да се избират.

- За » Кратко меню «: натиснете кратко бутона .
- » Главното меню« е достъпно само за оторизирани лица с въвеждане на PIN, виж Техническият наръчник Dräger Алкотест 7510.

Обслужване

- Изберете функция с бутона  и .
- Избраната функция се показва в негатив.
- Активирането на избраната функция става с бутона .
- Избирането на "  **Обр. към измерване** " и натискането на бутона  връща уреда в режим на измерване.

Ако в продължение на 120 секунди не се натисне никакъв бутон, уредът се връща автоматично в режим на измерване.

Символи на дисплея

Графичните символи улесняват навигацията в различните менюта.

 Връщане в следващо по-високо ниво на менюто

 Точка от менюто с подменю

 Отворена точка от менюто

 Избрана функция

 Други записи под виждащите се записи

 Други записи над виждащите се записи

Функция

✓ Активирана функция или настройка

1/6 Актуално показание (1) от общия брой показания (6)

Кратко меню

При доставка на уреда по подразбиране са активни следните функции.

■ » Покази посл. опити «

Избор на последните тестове с бутоните ▼ и ▲ .

Връщане с бутон  .

Комплектите данни от последните тестове могат да се прехвърлят на компютър с програмата Dräger Diagnostics.

■ » Пок. данни кал. «

Показване на последната и на следващата дата за калибриране.

Връщане с бутон  .

■ » Настр. Контраст /фон «

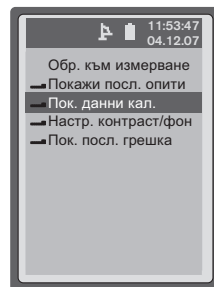
Настройка на контраста и на яркостта на фоновата светлина на дисплея. Промяна с бутон ▼ и ▲ .

Връщане с бутон  .

■ » Пок. посл. грешка «

Показва се последната появила се грешка.

Връщане с бутон  .



02533045_01_Lb.jpg

Обхватът на краткото меню може да бъде променен с програмата Dräger Diagnostics, напр.:

■ » Настр. дата «

Настройка с бутон ▼ и ▲ .

Връщане с бутон  .

■ » Настр. час «

Настройка с бутон ▼ и ▲ .

Връщане с бутон  .

■ » Настр. език «

Избор с бутон ▼ и ▲ .

Връщане с бутон  .

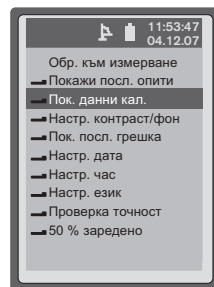
■ » Проверка точност «

След избор на режим за калибриране с бутон  , в показанието се вижда еталонният газ, който трябва да се използва.

По-нататък следвайте съобщенията на дисплея. След обгазяване на уреда се показва резултатът, според резултата от теста, функциите на уреда се освобождават или блокират, в зависимост от отклонението от необходимата стойност.

■ » 50% заредено «

При дълго неизползване на уреда, заредете литиево-йонните батерии на 50 % от капацитета им.



03333045_01_Lb.jpg

Технически данни

Принцип на измерване

Електро-химичен сензор

Диапазон на измерването

(стандартни настройки)

Концентрация на алкохол в издишания въздух

от 0,00 до 3,0 mg/L
(маса на етиловия алкохол за единица обем в издишания въздух при 34 °C и 1013 hPa.)

Концентрация на алкохол в кръвта

от 0,00 до 6,00 ‰
(маса на етиловия алкохол за единица обем в кръвта при 20 °C и 1013 hPa.
При показване на тези данни се прилага фактор от 2100 за преизчисляване между концентрацията на алкохол в издишания въздух и в кръвта.)

Диапазон на показанията

Диапазонът на показанието е идентичен с диапазона на измерването.
Ако резултатът от измерването е извън диапазона на измерване, на дисплея се появяват три стрелки » ↑ ↑ ↑ « = превишен диапазон на измерването.

Външни условия

при работа

от -10 °C до +50 °C
от 10 до 100 % относителна влажност
(без кондензация)
от 600 до 1100 hPa

при складиране

от -40 до +70 °C

Вземане на проба

минимално време на вдухване

настройва се
предварителна настройка - 2 секунди

минимален обем на вдухване

настройва се
предварителна настройка - 1,2 литра

Време за анализ

Времето след края на даване на пробата до показване на резултата. Времето за анализ зависи от околната температура.

при стайна температура:

0,00 mg/L	<4 секунди
0,50 mg/L	<10 секунди

при 0 °C:

0,00 mg/L	<4 секунди
0,50 mg/L	<20 секунди

Точност на измерването

Стандартно отклонение при повторен тест със стандартен етилов алкохол в температурен диапазон от -5 до +40 °C)

до 0,50 mg/L	0,008 mg/L или
≥0,50 mg/L	1,7 % от измерената стойност според това коя стойност е по-голяма

до 1,00 ‰	0,017 ‰ или
≥1,00 ‰	1,7 % от измерената стойност според това коя стойност е по-голяма

Тенденция на отклонение в чувствителността

обикновено 0,6 % от измерената стойност /
месец

Период на изчакване между измерванията

Сензорът се загарява в зависимост от външната температура. Това значително съкращава времето на изчакване в сравнение с не загарята система.

Време на изчакване след предишно измерване:
(данни за концентрация на алкохол в издишания въздух)

0,00 mg/L	<10 секунди
>0,00 mg/L, независимо от концентрацията	<20 секунди

Стойностите за други мерни единици могат да бъдат съответно изчислени и показани.

Размери

(височина x ширина x дълбочина)

с алкални батерии или с

акумулаторни NiMH-батерии

с акумулаторни литиево-йонни
батерии

около 185 mm x 90 mm x 44 mm

около 185 mm x 90 mm x 49 mm

Тегло

около 433 g

(с еднократни / акумулаторни батерии)

Електрозахранване

Алкални батерии

4 броя алкални батерии от 1,5 V тип
(Mignon, LR6, AA)

около 1500 измервания или

акумулаторни NiMH-батерии

4 броя 1,2 V NiMH (Mignon, LR6, AA)

около 1500 измервания или

акумулаторни литиево-йонни
батерии

постоянно монтирани в уреда

възможни са около 50 % повече измервания в
сравнение с акумулаторните NiMH-батерии

Означение CE

Електромагнитна съвместимост
(директива 89/336/ЕИО)

Списък за поръчки

Име и описание	Част №
Dräger Алкотест 7510 стандартен	83 19 760
Dräger Алкотест 7510 конфигурация по желание на клиента	83 19 700
Принадлежности, резервни части и консумативи	
Мундшуци "Стандарт" без възвратен вентил за издишания въздух (1000 броя)	68 10 830
Мундшуци "Стандарт" с възвратен вентил за издишания въздух (1000 броя)	68 11 065
Мундшуци "Класик" без възвратен вентил за издишания въздух (25 броя)	68 05 700
Мундшуци "Класик" с възвратен вентил за издишания въздух (25 броя)	68 05 703
Алкална батерия (1 брой)	13 35 804
Акумулаторна NiMH-батерия (1 брой)	18 90 092
Адаптер 220V/ 600 mA за зареждане на уреди с акумулаторни NiMH или литиево-йонни батерии	83 16 991
Зарядно устройство за автомобил 600 mA	83 20 252
Гнездо за зареждане, комплект Алкотест 7510 за стационарно зареждане на Dräger Алкотест 7510 с адаптер 83 16 991. състоящо се от: стандартна основа, адаптор, закачалка за стена	83 19 762
Калъф, комплект Алкотест 7510 състоящ се от: калъф, клип за закачане на колан, предпазно капаче плюс различни лепящи се ленти (напр. за закрепване в автомобил)	83 19 761

Име и описание	Част №
Инфрачервен модул Алкотест 7510 Инфрачервен порт - адаптор за калъф Алкотест 7510 за трансфер на данни през инфрачервен порт. Адапторът може да бъде свързан чрез USB-кабел с компютър.	83 19 763
Инфрачервен модул + калъф Алкотест 7510 състоящ се от: калъф и инфрачервен модул Алкотест 7510 (83 19 763). За разширение при мобилна употреба с 83 19 765. За разширение при стационална употреба с 83 19 762.	83 19 764
Калъф комплект Алкотест 7510 състоящ се от... клип за закачане на колан, предпазно капаче плюс различни лепящи се ленти за разширение на 83 19 764 или като резервна част за 83 19 761	83 19 765
Куфарче за уреда за Dräger Алкотест 7510 и за мобилен принтер Dräger. Място за мундшуци, батерии, хартиени ролки, кабел за зареждане, комуникационен кабел, клавиатура и др.	83 20 251
Мобилен принтер Dräger	83 19 310
Dräger Diagnostics Компютърна програма за трансфер на данни от Dräger Алкотест 7510	83 19 342
USB кабел¹⁾	83 18 657
Връзка за китка	83 17 922
Опаковъчен куфар Dräger Алкотест 7510	83 19 747
Кратко ръководство Dräger Алкотест 7510	90 33 040
Технически наръчник Dräger Алкотест 7510	90 23 997

1) При употреба на друг USB-кабел поради изискванията на сертификацията той не трябва да надвишава дължина 3 метра.

Садржај

За Вашу сигурност	38
Симболи за безбедност, који се користе у овој инструкцији за употребу	38
Намена	39
Шта је шта?	40
Капацитет достављања	40
Мерни уређај	41
Припрема уређаја за рад	42
Постављање зглобних веза	42
Екран, симболи и тастери	43
Укључивање и искључивање	44
Укључивање	44
Искључивање	44
Аутоматско искључивање	44
Постављање цевчице	45
Мерење	46
Услови	46
Захтеви ка тестираном лицу	46
Уношење података пре или после мерења	47
Аутоматско мерење	49
Припрема	49
Извођење	49
Резултат теста	50
Поновљено мерење	50
Грешка при давању узорка издисаног ваздуха	50
Скидање цевчице	51
Додатне могућности за узимање узорака	52
Пасивно узимање узорка	52
Ручно узимање узорака	52
Штампање протокола са резултатима (основно подешавање)	53
Квар, разлог, одстрањивање	54
Одржавање	57
Интервали за одржавање	57
Чување	57
Замена батерија	57
Пуњење инсталираних вишекратних батерија	58
Одржавање	61
Чишћење	61
Избацивање електричних и електронских уређаја	61

Функције у менију	62
Активирање	62
Опслуживање.	62
Симболи на екрану	62
Кратак мени	63
Технички подаци	64
Списак за наручивање	67
Примена, резервни делови и потрошни материјал	67

За Вашу сигурност

Придржавајте се стриктно инструкције за употребу

Свака употреба уређаја захтева пуно разумевање и стриктно придржавање ових упутстава.

Уређај је предвиђен само за овде назначене циљеве.

Одржавање

Уређај треба да проверавају и да редовно одржавају само обучени сервисери.

Поправљања уређаја могу бити вршена само обучени сервисери.

Препоручујемо да уговор за одржавање направите са Dräger Safety, тако да се и све поправке извршавају од стране Dräger Safety.

За одржавање се могу користити само оригинални резервни делови фирме Dräger.

Обратите пажњу на главу "Интервали за одржавање" на страници 57.

Примена

Примењујте како је назначено у каталошком списку, погледајте страница 67 и страница 68.

Безбедно повезивање са електричним уређајима

Електрични везе са уређајима, које нису описане у овој инструкцији за употребу, требају да се испуњавају једино после консултације са самим произвођачем или са специјалистом.

Не користите уређај у експлозивној зони

Уређај није одобрен за употребу у експлозивној зони.

Симболи за безбедност, који се користе у овој инструкцији за употребу

У овој инструкцији за употребу се користи низ упозорења за ризике или опасност, који се могу појавити приликом употребе уређаја. Ова упозорења садрже "сигналне речи", које ће вас информисати о степену очекиване опасности. Ове сигналне речи и одговарајуће опасности су следеће:

УПОЗОРЕЊЕ

Ако не би биле предузете одговарајуће мере за безбедност, у ситуацији потенцијалне опасности могу се јавити повреде или штете на имовини. Може се користити и као превенција против непажљивог рада.

УПУТСТВО

Додатна информација за употребу уређаја.

Намена

Dräger Alcotest® 7510

- Уређај за мерење алкохола у издисајном ваздуху за брзо установљивање постојања алкохола код људи путем мерења концентрације алкохола у издисаном ваздуху.
- За преносну употребу без електричног напајања.

Alcotest 7510 може да буде фабрички опремљен следећим опцијама:

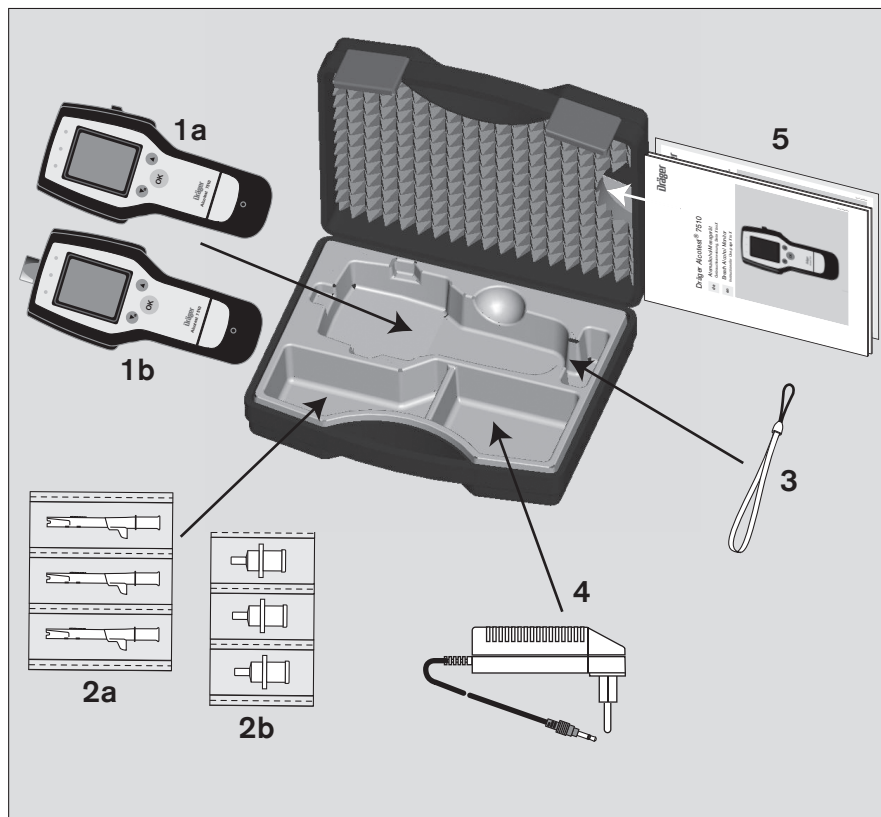
- Рад са литијум-јонским батеријама
Предност: висок енергетски капацитет, који омогућава извршавање великог броја мерења у комплетном температурном дијапазону
- са GPS (Global Positioning System) за сателитско одређивање положаја уређаја
- са индикатором за апсолутни притисак, који компензује атмосферни притисак приликом подешавања сувим гасом
- Отвор за цевчицу са десне или леве стране за цевчицом "Стандард" са или без повратног поклопца или отвор за цевчицу са горње стране за цевчицу "Класик" са или без повратног поклопца



00223598_01.jpg

Шта је шта?

Капацитет достављања



1a Мерни уређај: Dräger Alcotest 7510 са отвором за цевчицу са леве или десне стране

2a "цевчице "Стандард" са повратним поклопцем или без повратног поклопца, 3 комада

или

1b Мерни уређај: Dräger Alcotest 7510 са отвором за цевчицу са горње стране

2b цевчице "Класик" са повратним поклопцем или без повратног поклопца, 3 комада

3 Зглобна веза

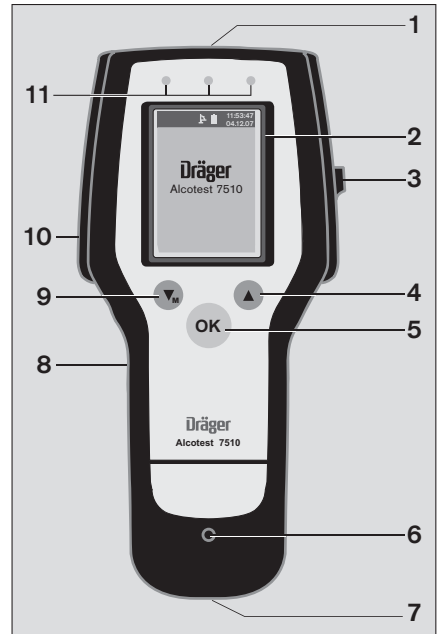
4 Необавезно: Пуњач од 600 mА за уређај са вишеструким NiMH-батеријама или литијум-јонским батеријама

5 Паковање садржи:

- Инструкцију за употребу
- Брза инструкција
- Системски компакт диск

Мерни уређај

- 1 Отвор за цевчицу
доступан са десне или леве стране
- 2 Дисплеј
- 3 Уводник за цевчицу
са десне или леве стране у
зависности од отвора за цевчицу
- 4 ▲ - тастер (НА ГОРЕ)
- 5 ○К - тастер (УКЉ./ИСКЉ.,
Потврдите)
- 6 Отварање акустичног аларма
- 7 Напајање контакта и напајање веза
(цек за укључивање)
- 8 USB конекција
- 9 ▼ - тастер (ДОЛЕ/МЕНИ)
- 10 Инфрацрвени порт
- 11 Светлећа индикација - црвена, жута
и зелена



00423996_01.jpg

Није обавезно:

Мерни уређај са

- 12 отвором за цевчицу
са горње стране



00423996_01.jpg

Припрема уређаја за рад

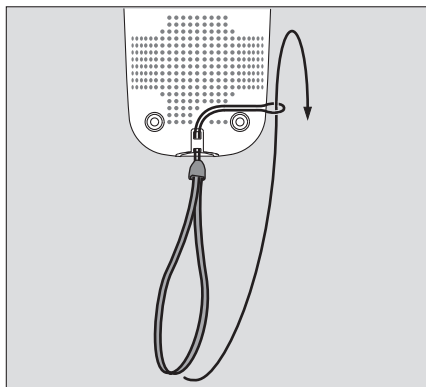
Dräger Alcotest 7510 се допрема готов за рад и фабрички подешен.

Прошао ли је датум подешавања. Екран » **Датум сервиса истекао**«:

- Подесите уређај или га препустите фирми Dräger Safety или некој другој ауторизованој организацији.
- Датум последњег подешавања може се видети у менију (види страница 63).

Постављање зглобних веза

- Провуците танки део везе кроз отвор у панелу са доње стране уређаја и направите чвор.
- Гурните дебели део везе кроз чвор.



00523996_01.jpg

Екран, симболи и тастери

Измерена вредност алкохола у издисаном ваздуху опредељује се у јединицама мг/л у основним подешавањима самог уређаја. Уређај може да се прилагоди за све установљене мерне јединице, види Технички приручник фирме Dräger Alcotest 7510.

Симболи

Према стању уређаја, на горњем реду до информације за датум и време (једно испод другог са десне стране) ће се приказати следећи симболи:



Квар



Упозорење



Уређај је повезан с PC



База података је 90 % пуна



База података је 100 % пуна, не могу се памтити додатни подаци



База података је 100 % пуна и биће преписана са новим подацима



GPS систем је активна (само код уређаја са GPS система)



Батерија или стање вишекратне батерије: пуна



Батерија или стање вишекратне батерије: $\frac{2}{3}$ пуна



Батерија или стање вишекратне батерије: $\frac{1}{3}$ пуна



Батерија или стање вишекратне батерије: празна

Тастери



"ОК" тастер

- Тастер за укључивање/искључивање самог уређаја.
- Потврђивање уношења изабране/их функција из менија
- Пасивно стартовање или ручно узимање пробних узорака.



"ДОЛЕ / МЕНИ"

- Подешавање вредности и избор функција из менија.
- Приступ менију.



"ГОРЕ"

- Подешавање вредности и избор функција из менија.

Укључивање и искључивање

Укључивање

- Натисните и задржите тастер  приближно 1 секунду, док се не појави почетни екран.
- Прави се ауто-тест.
- Показује се информација за уређај.

Ако је датум за последње одржавање прошао:

- Пошаљите уређај на подешавање (види "Квар, разлог, одстрањивање" на страници 54).



Искључивање

- Задржите тастер  притиснут.
- Уређај се аутоматски искључује после около 2 секунде.



Аутоматско искључивање

У основним подешавањима уређај се искључује аутоматски 4 минута после задње манипулације.

Уређај се такође искључује аутоматски, када се једнократне или вишекратне батерије потпуно испразне.

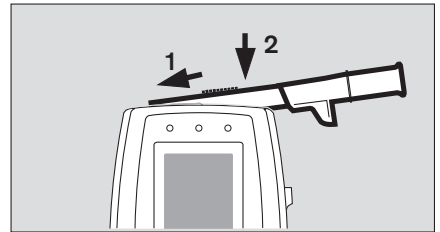


Постављање цевчице

- У зависности од верзије самог уређаја, цевчица може да буде постављена са леве или десне стране (Стандард) или са горње стране (Класик).
- Извадите цевчицу из паковања. Са гледне тачке хигијене оставите у паковању оне делове, који имају контакт са устима, док не причврстите добро цевчицу за уређај.

У зависности од верзије самог уређаја, види страница 41:

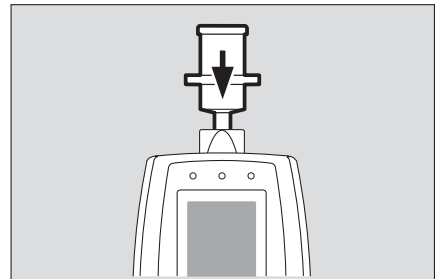
- Поставите цевчицу "Стандард" под углом, са наборима на горе (= површина за притискања) на излазу и натисните је. Цевчица улази на своје место када кликне.
- Постављена цевчица може да буде осветљена при укључивању самог уређаја.



00623996_01.epa

или

- Приликом убацивања са горње стране, натисните потпуно цевчицу "Класик" ка излазу.
- После тога склоните комплетну амбалажу цевчице.



02623996_01.epa

Мерење

Услови

- Поставите нову цевчицу за тестирање за свако ново лице.
- Не дозвољавајте довод високе концентрације алкохола ка индикацијама, нпр. путем испирања устију јаким алкохолним концентратом непосредно пре мерења. Тако се смањује животни циклус сензора.
- Држите довољно велико растојање од антена мобилних телефона и до радио станица.

Захтеви ка тестираном лицу

- Можете извршити следеће тестирање најмање 15 минута после задње оралне пробе за алкохол!
Остали алкохол у устима може да доведе до погрешних резултата мерења. Погрешни резулти могу да се добију и од ароматичних напитака (нпр. воћни сок), спрејеви за уста, лекови и капи, који у себи садрже алкохол и после подригивања и повраћања. У тим случајевима такође правите паузу најмање 15 минута. Испирање устију водом или течномшћу, која у себи не садржи алкохол, не мења период ишчекивања!
- Уређај може да открије заостао алкохол у устима при узимању теста издисаног ваздуха, ако је та опција активирана. Ако је откривен заостао алкохол у устима, мерење се прекида и на екрану се исписује одговарајуће саопштење.
- Тестирано лице треба да дише нормално и спокојно пре узимања узорка. Убрзано удисање и издисање кроз уста треба да се избегава
- Тестирано лице треба да је у стању да издише неопходни минимум ваздуха (у основном подешавању - 1,2 л). Струја ваздуха за време узорка треба да је непрекидна за одређени минимални период на удубавање (у основном подешавањима - 2 секунде).

Уношење података пре или после мерења

У зависности од конфигурације самог уређаја може бити неопходно податке уносити пре или после мерења.

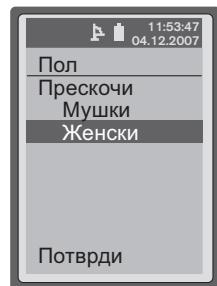
Следећи примери илуструју различите могућности за уношење података.

- Уношење података може бити избегнут изабирањем опције "Прескочи" и маркирањем натискањем на тастера .

Уношење података, када се користи списак са могућностима

Пример: Уношење пола тестираног лица.

- Изаберите одговарајуће подешавање тастерима  и .
- Натисните тастер .
- Изабрано подешавање је означено са  . Курсор силази на доњи ред "Потврди".
- Натисните тастер , изабрано подешавање се прихвата или
- преместите курсор обратно ка подешавању натискањем на тастера , да их промените

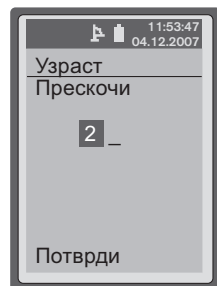


02833045_01_#eps

Уношење произвољног текста са тастерима и

Пример: Уношење старости тестираног лица.

- Користите  и  за унос прве цифре.
- Натисните тастер , курсор одлази на другу позицију за уношење цифра.
- Унесите другу цифру тастерима  и .
- Натисните тастер , курсор силази на доњи ред "Потврди".
- Натисните тастер , подешавање се прихвата или
- преместите курсор обратно ка подешавању натискањем на тастера , да их промените.



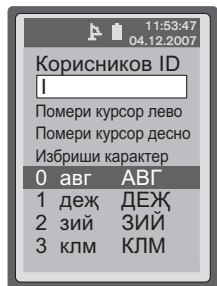
02833045_01_#eps

Уношење података путем менија

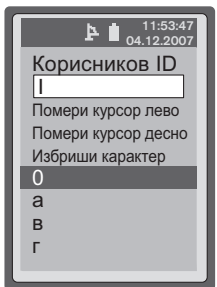
При уношењу података путем менија цифре и слова су комбинирани на првом екрану у хоризонтално уређеној групи.

Пример: Уношење података за корисника.

- Курсор стоји слева у празном пољу за уношење.
- Тастерима  и  изаберите групу, која садржи жељену цифру или слово.
- Натисните тастер .
- Изабрана група се отвара вертикално.
- Тастерима  и  изаберите цифру или слово из групе.
- Натисните тастер .
- Прва позиција је унесена и показује се слева у пољу за уношење до курсора.
- Унесите остале позиције на исти начин.



03033045_01_sr.eps

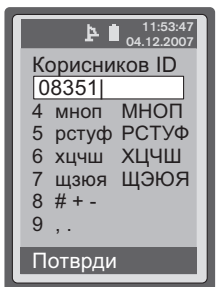


03133045_01_sr.eps

- Када је уношење завршено:
- Натискањем на тастера  поставите курсор на доњи ред "Потврди".
- Натисните тастер  подешавање се прихвата.

- При уношењу, позиција курсора може бити промењена:
- Тастерима  и  поставите га на редове "Помери курсор лево" или "Помери курсор десно".
- Натисните тастер , курсор се креће за једну позицију улево или удесно.

- Неправилно уношење може бити избрисано:
- Тастерима  и  поставите курсор на ред "Избриши карактер".
- Натисните тастер  знак са леве стране курсора се брише.



03233045_01_sr.eps

Аутоматско мерење

Узимања тестова се врше аутоматски после добијања минималне запремина ваздуха и минималног периода дувања.

Припрема

- Укључите уређај (види страница 44).
- Сложите цевчицу на своје место (види страница 45).

После 2 секунде на екрану се јавља следеће:

- Специфична информација за корисника (ако је активирана) или
- Уношење података, Погледае "Уношење података пре или после мерења" на страници 47 или
- » **ЧЕКАЈ** «.
- До специфичне информације о кориснику може се стићи и притиском на тастер . Прекините притиском на тастер .

После периода загревавања, који зависи од температуре, на екрану се јавља следеће: » **СПРЕМАН** « и чује се слаб звучни сигнал. У исто време се исписује и број текућег узорка. Десна индикација светли зелено.

Уређај је готов за мерење.



Извођење

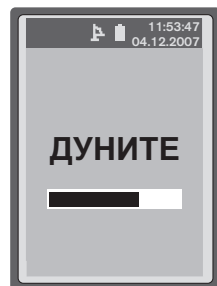
- Натерајте тестирано лице да дува равномерно и дуже време у цевчицу. Када ваздушна струја постане довољна, то се потврђује продуженим звучним сигналом и светлом зелене индикације.

У време давања узорка ваздуха, на екрану се исписује следеће саопштење: » **ДУНИТЕ** «.

Ако је ваздушни узорак довољан (постигнута је минимална запремина ваздуха и минимални период увлачења ваздуха), започиње узимање узорка. Када се зелена индикација угаси, звучни сигнал престаје да се чује.

На екрану се јавља следеће саопштење:

» **ЧЕКАЈ, Анализирање** «



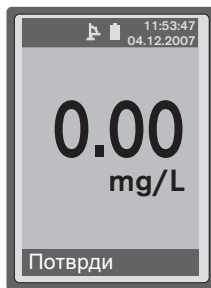
Резултат теста

После 3 до 20 секунди (у зависности од установљене концентрације) резултат мерења се показује на екрану.

- Резултат мерења се испишује у одговарајућим мерним јединицама.
- У основним подешавањима мерна јединица је подешена на мг/л (милиграм етиловог алкохола на литар издисаног ваздуха) и резултат се показује као број са два знака после децималног зареза. Основно подешавање може бити промењено у главном менију (види Технички приручник фирме Dräger Alcotest 7510).

Като додатак ка резултатима мерења чује се звучни сигнал, који зависи од резултата мерења, на пример:
 резултат мерења испод граничне вредности (PASS) = 1 x,
 резултат мерења између граничних вредности (ALERT) = 2 x,
 резултат мерења изнад граничних вредности (FAIL) = 3 x

Ако су резултати мерења позитивни, препоручује се понављање мерења после 10 до 15 минута, да се потврди резултат мерења.



012330445_01_sr.pdf

Документирање резултата:

- Преносним штампачом фирме Dräger може бити креиран протокол од резултата, види страница 53.

Поновљено мерење

- Притиском на тастер **OK** припрема се ново мерење. Током времена за обнављање сензора (види "Технички подаци" оп страница 65) на екрану се јавља следеће:
» ЧЕКАЈ «

УПУТСТВО

Искључивање самог уређаја у међувремену не умањује тај период чекања!

Грешка при давању узорка издисаног ваздуха

Ако је количина узорка издисаног ваздуха недовољна, на екрану се јавља следеће:

» Недовољни капацитет «.

Чује се кратак звучни сигнал и светли црвена индикација.

За понављање, натисните тастер **OK**.

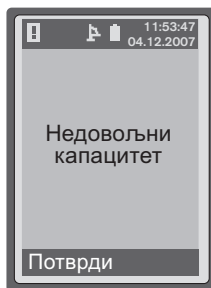
Период чекања до достизања спремности за узимање новог узорка је од 4 до 20 секунди.

У случају јаког и неравномерног дувања, нпр. изненадно прекидање или удисање на крају узорка, на екрана се јавља следеће: **» Прекинуто дувања «.**

Чује се кратак звучни сигнал и светли црвена индикација.

За понављање, натисните тастер **OK**.

Период чекања до достизања спремности за узимање новог узорка је од 4 до 20 секунди.

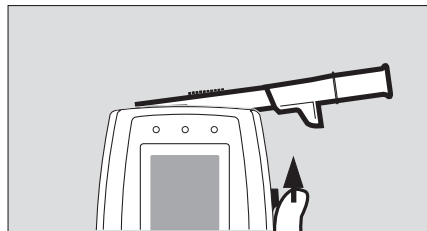


012330445_01_sr.pdf

Скидање цевчице

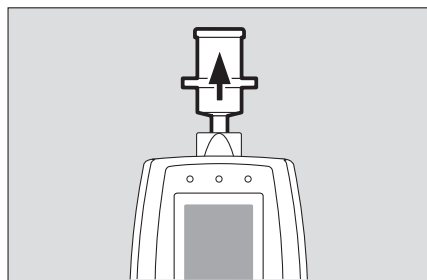
У зависности од верзије самог уређаја, види страница 41:

- Натисните на горе тастера за вађење. Цевчица се вади из крајника.
или



015239496_01.jpg

- Извуците цевчицу на горе из крајника.



027239496_01.jpg

▲ УПОЗОРЕЊЕ

Са гледне тачке хигијене не пипајте онај део употребљаваних цевчица, који је био слаган у уста тестираном лицу. Ризик од инфекције!

Бацајте употребљаване цевчице у одговарајућа места, сагласно локалном законодавству.

Додатне могућности за узимање узорка

Функције могу такође да се укључују искључују комбинацијама из менија (види Технички приручник фирме Dräger Alcotest 7510).

Пасивно узимање узорка

Пасивно узимање на узорка представља ручно активирање корисника за узимања узорка.

- Када је уређај готов за мерење задржите га **без цевчице** у ваздуху, који ће се анализирати.
- Натисните кратко тастер **OK**.

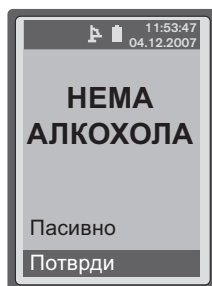
Појављује се » **НЕМА АЛКОХОЛА** « :
ако нема садржања алкохола у анализираном ваздуху.

или:

Појављује се » **АЛКОХОЛ** « :
ако има садржања алкохола у анализираном ваздуху.

Документирање резултата:

Преносним штампачом фирме Dräger може бити креиран протокол од резултата, види страница 53.



Ручно узимање узорка

Узимања узорка може бити пуштено и ручно, ако тестирано лице не може да произведе неопходну количину ваздуха.

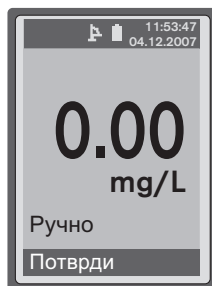
Припрема и сама процедура су као и за аутоматско мерење (види страница 49).

- Ако се на екрану појави » **ДУНИТЕ** « после започињања издисања и тестирано лице није у стање да продужи са узроком даха, натисните кратко тастер **OK**. Узимања на узорка је пуштено.

Приликом показивања резултата на екрану се јавља и саопштење » **Ручно** «.

Документирање резултата:

Преносним штампачом фирме Dräger може бити креиран протокол од резултата, види страница 53.



Штампање протокола са резултатима (основно подешавање)

Преносним штампачом фирме Dräger,
види страница 68.

Припрема:

- Укључите преносни штампач фирме Dräger.

Када Dräger Alcotest 7510 показује
резултат узорка:

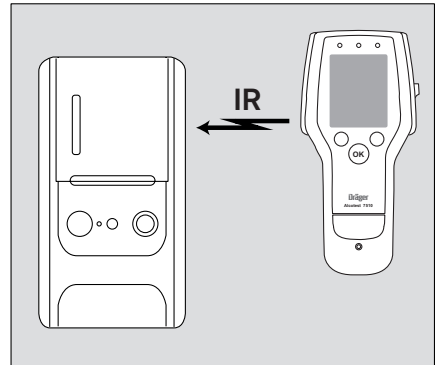
- Поставите уређај до мобилног штампача фирме Dräger на тај начин, да су инфрацрвене индикације (IR) усмерене директно једна према другој.
- Штампање протокола започиње аутоматски.

Када је штампање завршено:

- Натисните тастер  да започнете ново мерење.

Штампање запамћених резултата тестирања:

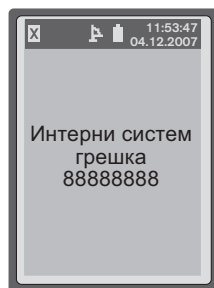
- види Технички приручник фирме, функција » **Задњи тестови** «.



Квар, разлог, одстрањивање

Приликом квара уређаја, јавља се саопштење о грешци (види таблицу).

Цифра, која се јавља испод саопштења се користи при одржавању уређаја. Ако квар остане и после вишеструког укључивања и искључивања самог уређаја, ступите у контакт са Dräger Safety.



Квар	Разлог	Одстрањивање
Уређај се искључује аутоматски	Вишекратне / једнократне батерије су празне	Смените батерије, страница 57 или напуните вишекратне батерије, страница 58.
	Уређај је био спреман за мерење дуже од 4 минуте	Укључите поново уређај.
Симбол на батерији је празан	Вишекратне / једнократне батерије су празне	При следећој могућности смените батерије, страница 57 или напуните вишекратне батерије, страница 58.
Нетачан датум / час	Празна резервна батерија	Подесите датум / час, страница 63. Радите са пуним батеријама.
Аутоматско излажење из менија	Уређај се аутоматски враћа ка функцијама мерење после 120 секунди	Изаберите поново тачка Мени.
Уређај не може да се укључи	Вишекратне / једнократне батерије су празне	Смените батерије, страница 57 или напуните вишекратне батерије, страница 58.
Недовољан капацитет / неисправан узорак	Тестирано лице убацује јако мало ваздуха или са недовољном дужином	Натерајте га да убацује много јаче ваздух и са много већом дужином дувања.
Не чује се продужен тон док траје удубавање	Уређај још увек није готов да изврши мерење	Сачекајте док уређај не постане спреман да изврши мерење.

Порука за грешку на екрану	Разлог	Одстрањивање
» Алкохол у устима «	Заостао алкохол у устима није потпуно ресорбован.	Поновите поново мерење за око 15 минута после последњег алкохолног узимања узорка.
↑ ↑ ↑	Измерена количина је изван дијапозона, који је показан на екрану.	Користите слабије концентрације.
» Штампање није могуће «	Преносни штампач фирме Dräger није препознат или протокол није потпуно обрађен.	Одржавајте визуалну везу и кратко растојање између инфрацрвених улаза на уређајима и електричну енергију током целог времена штампања.
» Температура изван граница «	Температура уређаја је изван допуштеног температурног дијапозона.	Загрејте или охладите уређај и започнете мерење од почетка.
» Датум сервиса истекао « Уређај алармира и блокира рад, ако има таквог подешавања	Интервал за одржавање је прошао.	Дајте уређај на подешавање обученим специјалистима, нпр. фирми Dräger Safety.
» Калибрација грешка «	Подешавање је неуспешно.	Дајте поново уређај за подешавање обученим специјалистима, нпр. фирми Dräger Safety.
» Провера тачности неуспешна «	Тест код подешавања је неуспешан.	Дајте уређај на подешавање обученим специјалистима, нпр. фирми Dräger Safety.
» Сензор не реагује «	Индикација је изван спецификације.	Искључите и поново укључите уређај. Ако се порука за грешку поново појави: Наложите смену индикације специјалистима, нпр. из фирме Dräger Safety.
» Грешка ириком записивања података «	Није могуће сачувати податке.	Дајте меморију за податке да буде прочитана и поново иницијализована обученим специјалистима, нпр. фирми Dräger Safety.
» Грешка код електромагнетне интерференције «	Електромагнетне сметње су веома јаке.	Одстраните извор сметњи и поновите мерење.

Порука за грешку на екрану	Разлог	Одстрањивање
» GPS-позиција није нађена «	Нема слободне видљивости ка сателитима.	Преместите се на место, где постоји слободна видљивост и држите уређај са екраном, усмереним на горе.
» Интерни систем грешка « са бројем квара и са текстом Примери:	Квар у уређају.	Одстраните батерије за краткотрајно коришћење (2 секунди) и поставите их поново (могуће је само за алкалне батерије или многократне NiMH-батерије). Ако грешка продужава да се појављује: потражите Dräger Safety Service.
. . . Загревајући систем	Уређај није готов да мери	Јавите се фирми Dräger Safety Service.
. . . ЕС-сензор (офсет)	Уређај није готов да мери	Јавите се фирми Dräger Safety Service.
. . . Узимање узорака	Неуспешно тражење фреквенције. Вредности притиска нису ОК.	Јавите се фирми Dräger Safety Service.
. . . Резервна батерија	RTC грешка	Јавите се фирми Dräger Safety Service.
. . . GPS-веза	Грешка у модулу	Јавите се фирми Dräger Safety Service.
» Нема пуњења Температура изван граница «	Пуњач је прикључен, но температура уређаја је изван допуштеног температурног дијапазона за пуњење.	Загрејте или охладите уређај. Започнете поново процес пуњења.
» Лоше батерије «	Само за алкални батерије или виšekратне NiMH-батерије: ћелије су постављене неправилно (промењени полови).	Промените смер (полове) на алкалним батеријама или на виšekратним NiMH-батеријама и поставите их правилно.
	Само за алкални батерије или виšekратне NiMH-батерије: одвојене дефектне ћелије.	Проверите алкалне батерије или виšekратне NiMH-батерије и ако је неопходно, смените их.

Одржавање

Интервали за одржавање

Ако је неопходно:

- Смените батерије, види страница 57 или напуните виšekратне батерије, види страница 58.

Сваких шест месеци:

- Проверавајте подешавање. Извршава се само од стране ауторизованих лица, види Технички приручник за Dräger Alcotest 7510.
- Могуће је продужавање интервала за подешавања, нпр. до 1 године. Неопходни услови: Анализа података на индикаторима и друге мере, које су предузете од стране сервиса фирме Dräger Safety су гаранција за квалитет.

Чување

- Alcotest 7510 фирме Dräger троши електричну енергију и када је у пасивном стању. Зато, одстрањујте једнократне или виšekратне батерије из уређаја, када га не употребљавате у дужем временском периоду.

 УПОЗОРЕЊЕ
Приликом дугих периода чувања: одстрањујте батерије или виšekратне NiMH-батерије из уређаја, ако га не користите више од 6 месеци. Ово спречава штете на уређају, које су производ истицања киселина из батерија.

Замена батерија

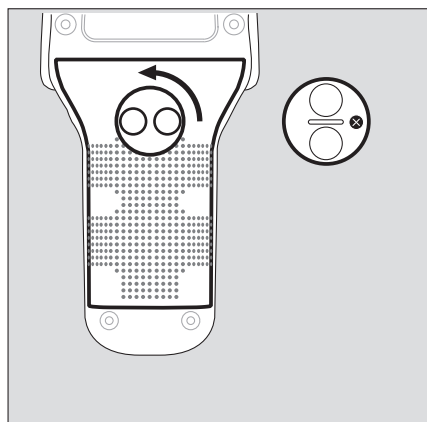
За уређаје са алкалним батеријама или са виšekратним NiMH-батеријама. Литијум-јонске многократне батерије се не могу мешати.

Ако симбол на батерији на екрану показује »  « (празно), поставите нову батерију или напуните виšekратне NiMH-батерије, или поставите уређај у пуњач и напуните га:

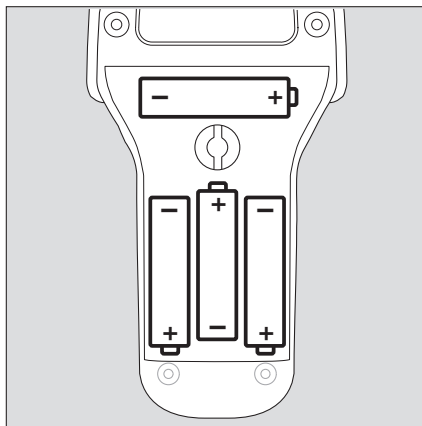
- Завртите круг на поклопцу батерије у правцу обрнутом од кретања казаљке на сату 90° и одстраните поклопац батерије.
- Код уређаја са виšekратним NiMH-батеријама, круг на поклопцу батерије је осигуран са завртњем.

Ако треба промешати виšekратне NiMH-батерије:

- За отварање поклопца батерије, прво разлабавите завртњак. После овога, завртите поклопац батерије за 90° и скините га.



- Одстраните употребљаване алкалне батерије или вишекратне NiMH-батерије и поставите нове алкалне батерије или напуњене вишекратне NiMH-батерије – пазите на правилно повезивање полова!
- Поставите поклопац батерија и затегнете круг у правцу казаљке на сату.
Код уређаја са вишекратним NiMH-батерије, осигурајте круг на поклопцу батерија са завртњем.



02023996_01.jpg

Неопходне батерије:

4 комада алкалних батерија од 1,5 V тип (Mignon, LR6, AA)

или

4 комада вишекратних NiMH-батерија од 1,2 V

- Да можете одмах користити уређај, после пражњења алкалних батерија или вишекратних NiMH-батерија, препоручује се да имате при руци резервне батерије или напуњене многократне батерије

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Не бацајте употребљаване алкалне батерије или вишекратне NiMH-батерије у ватру, не пуните их поново, нити их отварајте употребом силе. Опасност од експлозије!



Бацајте употребљаване алкалне батерије или вишекратне NiMH-батерије само као ризичан отпад, сагласно са локалним законодавством за бацање отпадака.

Додатну информацију можете добити од одговарајућих локалних органа власти и од компанија за прикупљање отпадака.

Пуњење инсталираних вишекратних батерија

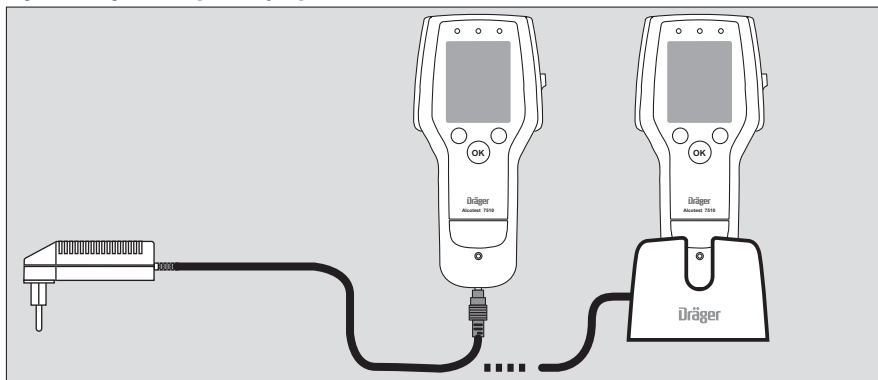
За уређаје са NiMH или литијум-јонским вишекратним батеријама.

Ако симбол за батерије на екрану показује »  « (празно) или ако се уређај аутоматски искључује пре уласка да је спреман за употребу за рад:

- Напуните вишекратне батерије у уређају или смените вишекратне NiMH-батерије са напуњеним, види страница 57.

Пуните уређај само при температурама између 5 и 40 °C (избегавајте директно излагање сунчевим зрацима). При ванредно високим или ниским температурама, уређај аутоматски прекида процес пуњења.

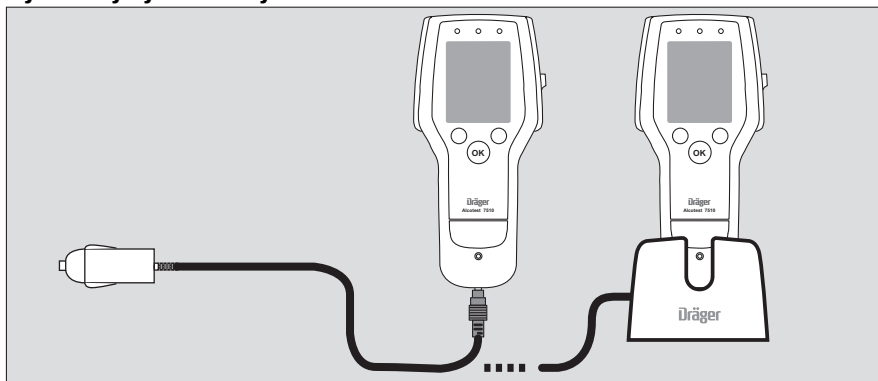
Пуњење у електричној мрежи



За пуњење у електричној мрежи се препоручује пуњач 600 mA (део № 83 16 991) и евентуално гнездо за пуњење.

- Повежите пуњач 600 mA са електричном мрежом (100 до 240 V AC).
- Утичница је укључена у напонски излаз уређаја.
- или
- Утичница је укључена у напонски излаз на задњој страни гнезда за пуњење и поставите уређај у гнездо са предње стране напред. Пустите везу за ношење да виси испред уређаја, така да не блокира контакт.

Пуњење у аутомобилу

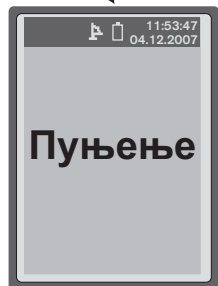


За пуњење у аутомобилу се препоручује пуњач за аутомобил 600 mA (део № 83 20 252) и евентуално гнездо за пуњење.

- Убаците контакт пуњача за аутомобил у упалач у аутомобилу.
- Утичница је укључена у напонски излаз уређаја.
- или
- Утичница је укључена у напонски излаз на задњој страни гнезда за пуњење и поставите уређај у гнездо са предње стране напред. Пустите везу за ношење да виси испред уређаја, така да не блокира контакт.

За време пуњења са електричне мреже или у аутомобилу:

- На екрану се јавља следеће саопштење: » **Пуњење** «
Симбол на батерији показује наизменично празно и пуно стање.
- Вишекратна батерија се пуни потпуно, за около 6 до 8 часа.
- На екрану појављује се порука » **Завршено пуњење** «.



03533045_01_1gr.eps

УПОЗОРЕЊЕ

За пуњење се могу користити само пуњачи, указани у списку поручених делова, страница 67.

УПУТСТВО

Пазите приликом пуњења батерија.

Код вишекратних NiMH-батерија:

Да би се гарантирала исправност уређаја и у периоду, када се он не користи, пуните потпуно вишекратне батерије, најмање једном у три месеца.

Код литијум-јонских батерија:

Код дужег периода без коришћења уређаја, пуните батерије сваких 6 месеци најмање до 50 % од њиховог капацитета, у противном, живот им се скраћује (види функцију » 50% попуњено « у кратком менију на страница 63.

Одржавање

Уређај нема потребу од специјалног одржавање.

- Код великог прљања контаката за пуњење, треба их пажљиво почистити.

Чишћење

- Не потапајте уређај у течност, не треба допустити да падне течност поврх контаката!

За чишћење:

- избришете уређај са једнократном крпом.
- не користите препарате за чишћење, који садржају алкохол или разређиваче.

УПОЗОРЕЊЕ

Коришћење препарата за чишћење са високом алкохолним садржањем може се скратити век трајања или се може на кратко, показивати погрешан резултат са теста.

Изабацивање електричних и електронских уређаја



Од августа месеца 2005 г. у земљама Европске заједнице су на снази одредбе за Изабацивање електричних и електронских уређаја, детаљно побројане у директиви 2002/96/ЕЗ Европске заједнице и у националним законима, који се односе и на овај уређај.

Приватним домаћинствима дају се специјалне могућности за прикупљање и рециклирање. Како тај уређај није регистриран за коришћење у приватним домаћинствима, он се не може избацити на тај начин. Он може бити испраћен за уништавање у вашу националну организацију за дистрибуцију Dräger Safety. Са њом се можете повезати по свим питањима у вези са изабацивањем уређаја.

Функције у менију

Активирање

Укључите уређај. После показивања поруке » **ЧЕКАЈ** « или » **СПРЕМАН** « функције из менија могу да се избирају.

- За » **Кратак мени** «: натисните кратко тастер .
- » **Главни Мени** « је доступан само ауторизованим лицима са уношењем PIN кода, види Технички приручник фирме Dräger Alcotest 7510.

Опслуживање

- Изаберите функцију са тастером  и .
- Избрана функција се показује у негативу.
- Активирање изабране функције врши се са тастером .
- Изабирање опције "  **Натраг на мерење** " и притисак на тастер  враћа уређај у режим мерења.

Ако у продужењу на 120 секунди се не натисне никакав тастер, уређај се враћа аутоматски у режим на мерење.

Симболи на екрану

Графички симболи (икони) олакшавају навигацију у различитим менијима:

 Враћање у следеће више ниво у менију

 Тачка из менија са под менијем

 Отворена тачка из менија

 Избрана функција

 Други записи испод видљивих записи

 Други записи изнад видљивих записи

Функција

✓ Активирање функције или подешавање.

1/6 Актуални приказ (1) од општег броја приказа (6)

Кратак мени

Код допремања уређаја су основне активне следеће функције.

■ » Задњи тестови «

Избор последњих тестова са тастерима ▼ и ▲ .
Враћање са тастером (ОК) .
Комплекти података са последњих тестова се могу пребацивати на компјутер са програмом фирме Dräger Diagnostics.

■ » Калиб. подаци «

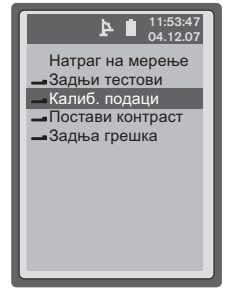
Показују се последња подешавања и на следећем екрану је датум подешавања.
Враћање са тастером (ОК) .

■ » Постави контраст «

Подешавање контраста и светлости на екрану. Промена са тастерима ▼ и ▲ .
Враћање са тастером (ОК) .

■ » Задња грешка «

Показује се појава последње грешке.
Враћање са тастером (ОК) .



03333045_01_#_apps

Кратак мени може да буде промењен програмом фирме Dräger Diagnostics, нпр.:

■ » Постави датум «

Подешавање са тастерима ▼ и ▲ .
Враћање са тастером (ОК) .

■ » Постави време «

Подешавање са тастерима ▼ и ▲ .
Враћање са тастером (ОК) .

■ » Изабери језик «

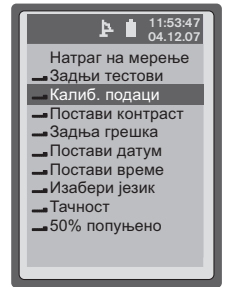
Избор са тастерима ▼ и ▲ .
Враћање са тастером (ОК) .

■ » Тачност «

После избора теста за подешавање са тастером (ОК) , у приказу се види пробни гас, који треба да се користи. Надаље следите поруке на екрану. После уноса гаса, у уређају се показује резултат, у различитим случајевима према резултатима теста, заједно са ослобађањем или са блокирањем функције уређаја у зависности од разлике са неопходним вредностима.

■ » 50% попуњено «

Код дугог прекида коришћења уређаја, напуните литијум-јонске батерије на 50% од њиховог капацитета.



03333045_01_#_apps

Технички подаци

Принцип мерења

Електро-хемијски индикатор

Дијапазон мерења

(стандардно подешавање)

Концентрација алкохола у
издисаном ваздуху

од 0,00 до 3,0 mg/L
(маса етиловог алкохола за јединицу
количине издисаног ваздуха код 34 °C и
1013 hPa.)

Концентрација алкохола у крви

од 0,00 до 6,00 ‰
(маса етиловог алкохола за јединицу
количине крви код 20 °C и 1013 hPa.
Код приказивања тих података се додаје
фактор 2100 за израчунавање концентрације
алкохола у издисаном ваздуху и у крви.)

Дијапазон приказивања

Дијапазон на приказује идентичан са дијапазоном мерења.

Ако је резултат мерења изван дијапазона мерења, на екрану појављује комплет
три стрелица » ↑ ↑ ↑ « = прекорачење дијапазона мерења.

Спољни услови

код рада

од -10 до 50 °C
од 10 до 100 % релативна влажност
(без кондензације)
од 600 до 1100 hPa

код складиштења

од -40 до 70 °C

Узимање узорак

минимално време на удубљавање

може да се подешава
претходно подешавање - 2 секунде

минимална количина унетог
ваздуха

може да се подешава
претходно подешавање - 1,2 литра

Време за анализу

Време после краја давања узорак до показивања резултата. Време за анализу зависи од околне температуре,

код собне температуре:

0,00 mg/L	<4 секунди
0,50 mg/L	<10 секунди

код 0 °C:

0,00 mg/L	<4 секунди
0,50 mg/L	<20 секунди

Тачност мерења

Стандардна варирање код поновљеног теста са стандардним етил-алкохолом у температурном дијапазону од -5 до 40 °C)

до 0,50 mg/L	0,008 mg/L или
≥0,50 mg/L	1,7 % од измерене вредности према томе која вредност је већа

до 1,00 ‰	0,017 ‰ или
≥1,00 ‰	1,7 % од измерене вредности према томе која вредност је већа

**Тенденција варирања код
фреквенције**

обично 0,6 % измерена вредности/месец

Период на чекања између мерења

Индикација се загревава у зависности од спољне температуре. Ово значајно скраћује време чекања у поређењу са не загрејаним системима.

Време чекања после претходног мерења:

(податак за концентрацију алкохола у издисаном ваздуху)

0,00 mg/L	<10 секунди
>0,00 mg/L, независно од концентрације	<20 секунди

Вредности за друге мерне јединице могу да буду такође израчунати и приказани.

Размере (висина x ширина x дубина)

са алкалним батеријама или са виšekратни NiMH-батеријама	около 185 mm x 90 mm x 44 mm
са виšekратни литијум-јонским батеријама	около 185 mm x 90 mm x 49 mm

Тежина

около 433 g
(с једнократним / виšekратним батеријама)

Електрично напајање

Алкалне батерије	4 комада алкалних батерија од 1,5 V тип (Mignon, LR6, AA) около 1500 мерења или
виšekратне NiMH-батерије	4 комада NiMH- батерија од 1,2 V тип (Mignon, LR6, AA) около 1500 мерења или
виšekратне литијум-јонске батерије	коначно монтирани уређај могуће је около 50 % више мерења у поређењу са виšekратним NiMH-батеријама

Ознаке CE

Електромагнетна компатибилност
(директива 89/336/EEЗ)

Списак за наручивање

Име и опис	Део №
Dräger Alcotest 7510 стандардно	83 19 760
Dräger Alcotest 7510 конфигурација по жељи клијента	83 19 700
Примена, резервни делови и потрошни материјал	
Цевчице "Стандард" без повратног вентила за издисани ваздух (1000 комада)	68 10 830
Цевчице "Стандард" са повратним вентилом за издисани ваздух (1000 комада)	68 11 065
Цевчице "Класик" без повратног вентила за издисани ваздух (25 комада)	68 05 700
Цевчице "Класик" са повратним вентилом за издисани ваздух (25 комада)	68 05 703
Алкална батерија (1 број)	13 35 804
Вишекратна NiMH-батерија (1 број)	18 90 092
Генератор 600 mA за пуњење уређаја са вишекратним NiMH или литијум-јонским батеријама	83 16 991
Пуњач за аутомобил 600 mA	83 20 252
Гнездо за пуњење, комплет Alcotest 7510 за стационарно пуњење фирме Dräger Alcotest 7510 са генератором 83 16 991. који се састоји од: стандардне основе, адаптера, копче за зид	83 19 762
Навлака, комплет Alcotest 7510 која се састоји од: навлака, копча за качење на каиш, заштитни поклопац плус различите лепљиве траке (напр. за фиксирање у аутомобилу)	83 19 761

Име и опис	Део №
Инфрацрвени модул Alcotest 7510 Инфрацрвени порт - адаптер за навлаку Alcotest 7510 за трансфер података кроз инфрацрвени порт. Адаптер се може повезати путем USB-кабла са компјутером.	83 19 763
Инфрацрвени модул + навлака Alcotest 7510 који се састоји од: навлаке и инфрацрвеног модула Alcotest 7510 (83 19 763). За проширење код мобилне употребе са 83 19 765. За проширење код стационарне употребе са 83 19 762.	83 19 764
Навлака, комплет Alcotest 7510 која се састоји од: навлака, копча за качење на каиш, заштитни поклопац плус различите лепљиве траке за проширење на 83 19 764 или као резервни део са 83 19 761.	83 19 765
Куфер за уређај Alcotest 7510 за Dräger Alcotest 7510 и за преносни штампач Dräger. Место за цевчице, батерије, ролне хартије, кабл за пуњење, комуникацијски кабл, тастатура и др.	83 20 251
Преносни штампач Dräger	83 19 310
Dräger Diagnostics Компјутерски програм за трансфер података Dräger Alcotest 7510	83 19 342
USB кабл ¹⁾	83 18 657
Зглобна веза	83 17 922
Пакетни куфер за Dräger Alcotest 7510	83 19 747
Кратко упутство Dräger Alcotest 7510	90 33 040
Технички приручник фирме Dräger Alcotest 7510	90 23 997

1) Приликом употребе другог USB-кабла, због захтева који је присутан у сертификату, његова дужина не треба да надмаши 3 метра.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

Revalstraße 1

D-23560 Lübeck

Germany

Tel. +49 451 8 82- 0

Fax +49 451 8 82- 20 80

www.draeger.com

90 33 045 - GA 4754.600 bg_sr

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

3rd edition - 09_2008

Subject to alteration