



Stoneridge

**АВТОМАТИЧЕН ЕЛЕКТРОНЕН ТАХОГРАФ  
VR2400**

Ръководство на потребителя

Версия 4.0.

Последна редакция май 2003

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попадането на прах в устройството на тахографа може да доведе до повреда. Уверете се, че чекмеджето му остава затворено през цялото време, освен при поставяне или изваждане на тахошайба.

Не оставяйте тахошайби в тахографа за дълъг период от време. Възможно е писецът случайно да ги пробие и да нанесе непоправима повреда на тахографа ако превозното средство се управлява в такова състояние. Правилно е след използването на тахошайбата за 24 часа тя да бъде изванена от тахографа.

Изключете електрическото захранване на тахографа ако:  
Извършвате заварки с електрожен по превозното средство  
Очаквате допълнително форсиране на двигателя

Високото ниво на променливото напрежение може да доведе до повреди в електрическата верига на тахографа. По същия начин повредите на други компоненти от електрическата система на превозното средство, например регулатора на алтернатора, могат да доведат до повреди в тахографа, който е свързан с акумулатора.  
Чекмеджето на тахографа не е пригодено да издържа натоварване в отворено положение.

Тахографите Veeder-Root 2400 отговарят на изискванията на Европейския съюз по наредба 95/54/ЕС

## СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ.....	3
КОМПАНИЯТА.....	3
ПРОДУКТОВА ГАМА.....	3
ТАХОГРАФИ СЕРИЯ 2400 .....	3
БУТОНИ ЗА ПРОМЯНА НА РЕЖИМА НА ВОДАЧА .....	4
СВЕТОДИОДИ.....	4
БУТОН ЗА СМЯНА НА РЕЖИМА.....	5
БУТОН ЗА НАСТРОЙКА.....	5
БУТОН ЗА ОТВАРЯНЕ / ЗАТВАРЯНЕ .....	5
ДИСПЛЕЙ .....	6
ПОСТАВЯНЕ НА ТАХОШАЙБА НА ВОДАЧ 2 .....	7
ПОСТАВЯНЕ НА ТАХОШАЙБА НА ВОДАЧ 1 .....	7
СМЯНА НА ТАХОШАЙБАТА .....	8
STATUS SETTING (НАСТРОЙВАНЕ НА РЕЖИМА НА ВОДАЧА).....	8
НАСТРОЙКА НА РЕЖИМА НА ВОДАЧА.....	8
НАСТРОЙКА НА РЕЖИМА НА ВОДАЧ 2.....	8
MODE AND CLOCK SETTING (НАСТРОЙКА НА РЕЖИМА И ЧАСОВНИКА).....	8
НАСТРОЙКА НА ДИСПЛЕЯ.....	8
НАСТРОЙКА НА ЧАСОВНИКА.....	8
ПОПЪЛВАНЕ НА ТАХОШАЙБИТЕ .....	9
ПОПЪЛВАНЕ НА ЦЕНТРАЛНИТЕ ПОЛЕТА В ТАХОШАЙБИТЕ НА ВОДАЧ 1 И ВОДАЧ 2.....	9
РЪЧНО НАЧЕРТАВАНЕ НА ГРАФИКИТЕ.....	10
ЗАПИС НА СМЯНАТА НА ПРВОЗНОТО СРЕДСТВО.....	10
ОСОБЕНОСТИ НА ИЗКЛЮЧВАНЕТО.....	10
НОРМАТИВНА УРЕДБА .....	11
ВЪВЕДЕНИЕ.....	11
ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВОДАЧА.....	11
ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ОПЕРАТОРА.....	11
ПОЧИСТВАНЕ.....	11
ПРЕДПАЗВАНЕ НА ТАХОГРАФА ОТ ПОВРЕДИ .....	11

## ВЪВЕДЕНИЕ

### Компанията

TVI Europe е световен лидер в производството на контролно-измервателни уреди за превозни средства. Фирмата е доставчик на най-взискателните производители на автомобили. TVI достигна тази позиция благодарение на опита си в автомобилната индустрия и способността за иновации в областта на технологиите.

TVI е създадена през 1993 от поделението на Veeder-Root за производство на тахографи, продължавайки традицията за разработване и производство на съществуващото в град Дънди от 1974 год. От 1999 г. TVI е собственост на Stoneridge Inc. (Охайо, САЩ). Stoneridge Inc. е независима водеща компания за разработване и производство на електронни и електрически компоненти, модули и системи за различни превозни средства и селскостопанска техника. TVI Europe допълва филиала на Stoneridge Inc. в Швеция – Berifors AB – доставчик на информационни системи за превозни средства, като разширява позициите на Stoneridge Inc. в сферата на производство на търговски продукти за информационната система на превозните средства.

Клиентите на TVI Europe непрекъснато се увеличават. Сега офисите и дистрибуторската мрежа от вносители и дилъри се разпростира на територията на 52 държави по света. TVI Europe осигурява високо качество на следпродажбено обслужване на клиентите благодарение на добре разработената дистрибуторска мрежа. Ключов момент във философията на компанията е непрекъснатото подобряване на качеството. TVI има акредитация по BC EN ISO 9001:1994. Компанията е в процедура по придобиване на акредитация по QS 9001 и ISO 14001.

Техническият опит на TVI включва разработване, развитие и тестване на електромеханични, електрически, електронни и софтуерни продукти.

### Продуктова гама

- Veeder-Root тахографи със смарт карта
- Veeder-Root електро-механични тахографи със запис върху тахошайба
- Veeder-Root електронни тахографи
- Veeder-Root механични тахографи
- Veeder-Root оборудване и софтуер за калибриране на тахографи
- Оборудване за отчитане, запис и предаване на данни за превозното средство.
- Системи за управление на автомобилния парк и работата на водачите – хардуер и софтуер – за приложение на сензори на борда на превозното средство, тахошайби и смарт карти.
- Ограничители на скоростта
- Оборудване за обезпечаване сигурността и надеждността на превозното средство.

### Тахографи серия 2400

Автоматичните електронни тахографи от серия 2400, описани в това ръководство, притежават електронно контролиран запис върху тахошайба в съответствие с ISO. Това дава възможност да се монтират на различни места, като осигурява лесно поставяне и изваждане на тахошайбата, както и удобство при работата с тахографа.

Тахографът е разработен в съответствие с изискванията на ЕО, като извежданите данни - скорост и разстояние - се изразяват в метрична система (км/ч, респ. км).

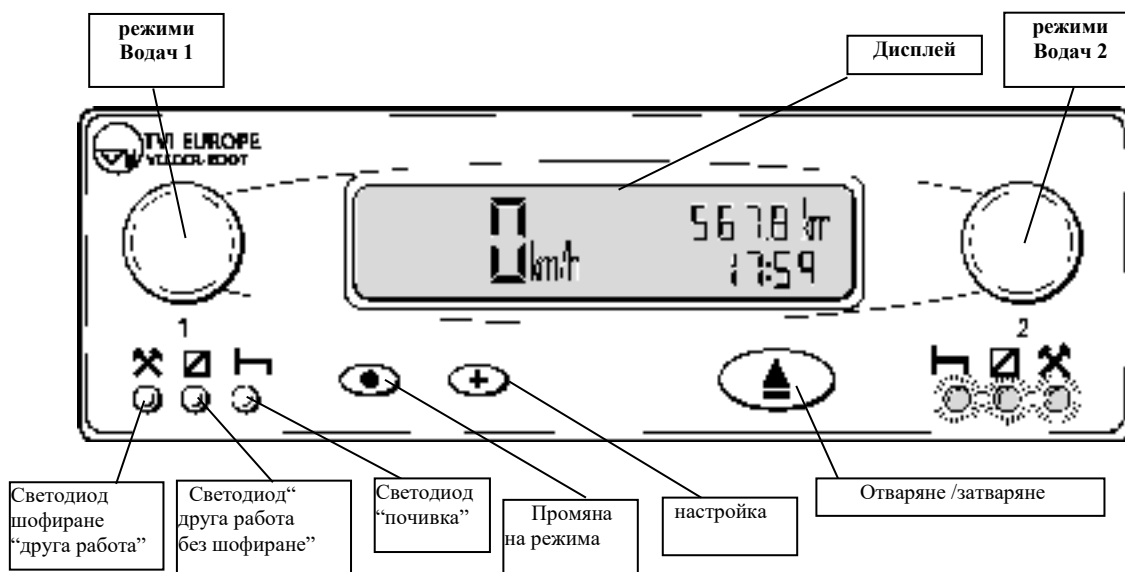
За запис и отчитане на скоростта и изминатото разстояние тахографът е снабден с часовник в реално време, който контролира механизма, въртящ тахошайбата и показва вярното време на дисплея.

Тахошайбите, върху които се записват скоростта, режима на работа и изминатото разстояние представляват кръгли хартиени листа с восьъчно покритие. Всяка тахошайба има крушовиден отвор в центъра, който служи за правилно поставяне на тахошайбата. Писците, разположени срещу тахошайбата отбелязват графики, които не могат да се променят. Стандартно те са три: за скоростта, режима и разстоянието. По желание на потребителя в тахографа може да се монтира четвърти писец, който да отчита събития като празен курс и оборотите на двигателя.

Устройството, на което са разположени тахошайбите, дисплея и бутоните по време на пътуване се държи в заключена позиция по електронен път. То може да бъде отворено (за поставяне или подмяна на тахошайба) само ако превозното средство е спряло.

Горната дясна част на дисплея (“одометъра”) показва изминатото разстояние с точност до 1/10 км, в седем цифрови позиции. Точното време се показва в долната дясна част като четири цифрови позиции (часовник с 24 часа). Скоростта се изписва в лявата част на дисплея. Тахографът е разработен така, че да обслужва работата на до двама водачи. За това от двете страни на дисплея е разположен по един бутон за промяна режима на работа на водача и по три светодиода, които индикират тази промяна. Бутоните за настройка са разположени под дисплея. Бутонът от дясната страна е за промяна на режима на дисплея, централният е за настройка, а десният за отваряне и затваряне на тахографа. Бутоните са схематично показани на фиг. 1.

## ОПИСАНИЕ НА КОНТРОЛНИТЕ БУТОНИ









Фигура 1 - Илюстрация на контролните бутони

### Бутони за промяна на режима на водача

Предвидени са два бутона за промяна на режима за дежурния водач и за почиващия. В това ръководство водачът, който шофира в момента се нарича Водач 1- за него се отнася бутонът, разположен от лявата страна. Другият водач се нарича Водач 2 като за него се отнася десният бутон. Режимът на работа на отделния водач се избира от бутонът за промяна на режима и се показва от светодиодите, разположени точно под него. За да промени режима водачът трябва да натисне своя бутон докато светодиодите покажат превключване на желанния режим.

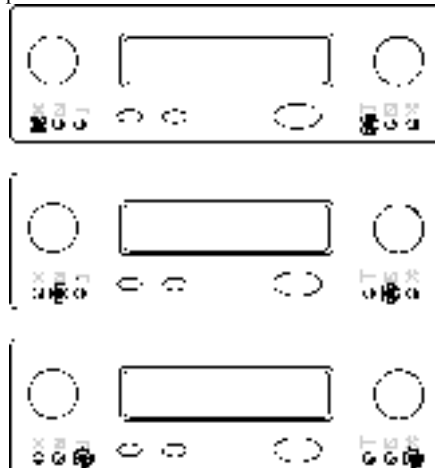
### Светодиоди

Трите светодиода са разположени непосредствено под съответния бутон за промяна на режима на Водача и са обозначени съответно с ,  и . В нормално състояние всеки един светодиод ще показва, че водачът (или членът на екипажа) извършва една от трите дейности, които отговарят на определените в ЕЕС 3821/85:

-  □ – използва се за запис на активна работа, различна от шофиране, например натоварване на автомобила.
-  □ – използва се за запис на времето, в което водачът изчаква – например за качването на пътници или престоя му като втори водач в движещо се превозно средство.
-  □- показва прекъсване или почивка.

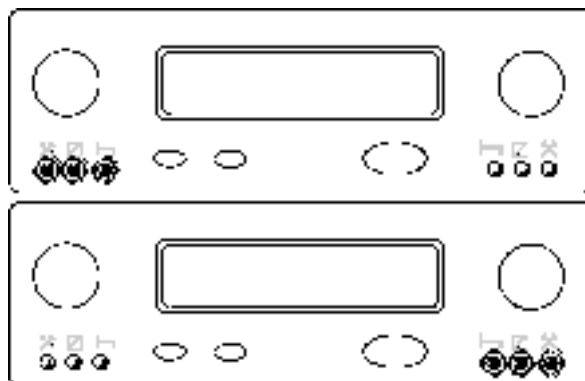
При привеждане на превозното средство в движение тахографът автоматично преминава в режим на шофиране и светодиодите индират това.

Светодиодите се използват не само за да показват режима на работа на тахографа и записа върху тахошайбата, но и за да показват нередности засечени от устройството.



Фигура 2: последователност на светодиодите при изпълняването на автоматичните функции на тахографа.

Ако тахографа отчете извършване на действие, зададено от водача, например натиск за отключване на чекмеджето, трите светодиода на Водач 1 и Водач 2 премигват последователно като се сменят светване на светодиодите на Водач 1/ изгасване на светодиодите на Водач 2 и обратно, както е показано на следващата фигура.



**Фигура 3** Последователност на светене на светодиодите при действие, изискващо намесата на водача.

Светодиодите се използват и за индикиране на състояние на грешка. Това е описано в Раздел WARNING CODES (ПРЕДУПРЕДИТЕЛНА ИНДИКАЦИЯ) на ръководството.

### Бутон за смяна на режима

Бутонът за смяна на режима е отбелязан с кръгла бяла точка (●), използва се при избор на това дали на дисплея да се изписва показанието на одометъра (общо пропътуваното разстояние от монтирането на тахографа) или показанията за текущото пътуване (запис на изминатото разстояние след последното зануляване), и за сверяване на часовника. Определянето на това дали ще се показва показанието на одометъра или показанията за текущото пътуване е описано в Раздел MODE SETTING (НАСТРОЙВАНЕ НА РЕЖИМА), а сверяването на часовника в ADJUSTING THE TIME SETTING (СВЕРЯВАНЕ НА ЧАСОВНИКА).

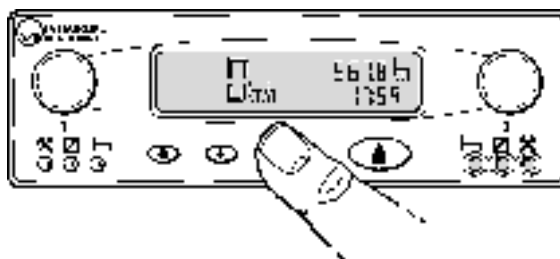
### Бутон за настройка

Бутонът за настройка е отбелязан с бял знак плюс (+), използва се за нулиране на стойностите на пътуването и при промяна в полетата на цифровия часовник. Нулирането е описано подробно в Раздел MODE SETTING (НАСТРОЙВАНЕ НА РЕЖИМА), а сверяването на часовника ADJUSTING THE TIME SETTING (СВЕРЯВАНЕ НА ЧАСОВНИКА).

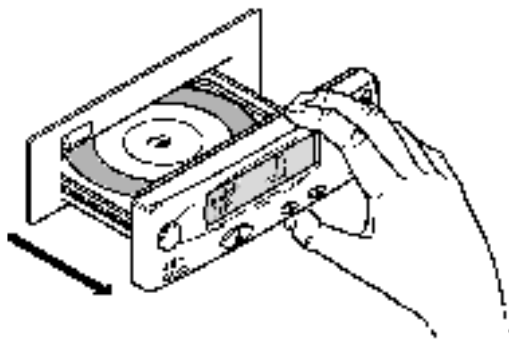
### Бутон за отваряне/затваряне

Бутонът за отваряне/затваряне е отбелязан с бял знак ▲. Използва се единствено за отваряне и затваряне. При натискането на този бутон върху тахошайбата се изписва 3 мм радиална линия, разположена между линията, показваща режима на работа на водача и линията за разстоянието (за да се отбележи отварянето на тахографа). При повдигането на писеца светодиодите автоматично отчитат промяната в последователността, показана на Фигура 2. Когато писецът е напълно отделен светодиодите премигват отново в последователността показана на Фигура 3, показвайки че водачът може да отвори тахографа чрез натискане в свободното пространство между бутона за отваряне и бутона за настройка, както е показано на Фигура 4. След като тахографът е бил отворен светодиодите се връщат към предварително зададения режим на водача (или водачите ако превозното средство се управлява от двама водачи).

ДА НЕ СЕ натискат други части от лицевия панел на тахографа. ДА НЕ СЕ прилага никакъв натиск върху Дисплея.



**Фигура 4** Отваряне на чекмеджето и място за безопасен натиск при отварянето му



Фигура 5 Изглед на чекмеджето на тахографа

**Забележка:** Бутонът за отваряне/затваряне е активен в случаите, в които запалването е включено и превозното средство е в статично състояние. Отварянето на чекмеджето не е възможно ако автомобилът е в движение или запалването е изключено.

Бутонът не е активен при прекъсване на електрическото захранване. Ако захранването не може да бъде възстановено е препоръчително освобождаването на чекмеджето да се извърши в оторизиран сервиз за монтаж на тахографи с помоща на специални инструменти.

### Дисплей

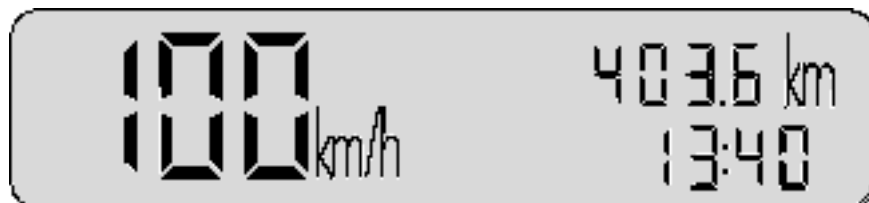
Дисплеят на предния панел на тахографа е снабден с цифрова индикация (течен кристал) на цялата информация, от която водача се нуждае по време на пътуването. Дисплеят има два различни режима – NORMAL (НОРМАЛЕН) и TRIP (ПЪТУВАНЕ), които са описани поотделно по-долу.

Цифровият дисплей има следните три отделни области:

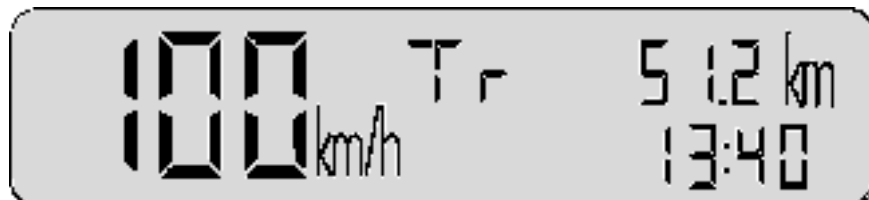
Горната дясна част на дисплея показва, по-избор, показанията на одометъра (общопропътуваното разстояние в км) или разстоянието на текущото пътуване (общото разстояние в км след последното нулиране на одометъра), съответно се избира режим на дисплея в състояние NORMAL (НОРМАЛНО) или TRIP (ПЪТУВАНЕ). За да се направи разлика между двата режима пропътуваното разстояние за текущото пътуване се бележи с латински букви 'Tr.'. Промяната на режима е описана в Раздел MODE SETTING (НАСТРОЙВАНЕ НА РЕЖИМА).

Долната дясна част на дисплея показва времето в 24 часов формат в четири позиции, с премигващи две точки като разделител на часа и минутите. Свръвяването на часовника е описано в Раздел ADJUSTING THE TIME SETTING (СВЕРЯВАНЕ НА ЧАСОВНИКА).

В лявата част на дисплея се изписва скоростта на превозното средство, в километра в час (км/ч).



Фигура 6 режим на дисплея - НОРМАЛНО



Фигура 7 режим на дисплея - ПЪТУВАНЕ

### ПОСТАВЯНЕ И ИЗВАЖДАНЕ НА ТАХОШАЙБИ

Тахошайбите на водача или водачите се раполагат в чекмеджето на тахографа. Всяка тахошайба има централен отвор с крушовидна форма. Когато чекмеджето е отворено, движещият механизъм лесно може да се върти с ръка. Когато е затворено движещият механизъм автоматично застава в позиция, отговаряща на точното време. В нормално състояние ако тахографът засече липса на тахошайба всички светодиоди за водача едновременно светват и изгасват няколко пъти на кратки периоди от 10 – 15 сек, както е показано на Фигура 8. Методите за поставяне на тахошайби на Водач 1 и на Водач 2 имат малка разлика, като двата начина са поотделно описани по-долу.



Фигура 8 Състояние на светодиодите при липса на тахошайба (променливо Включено и Изключено)

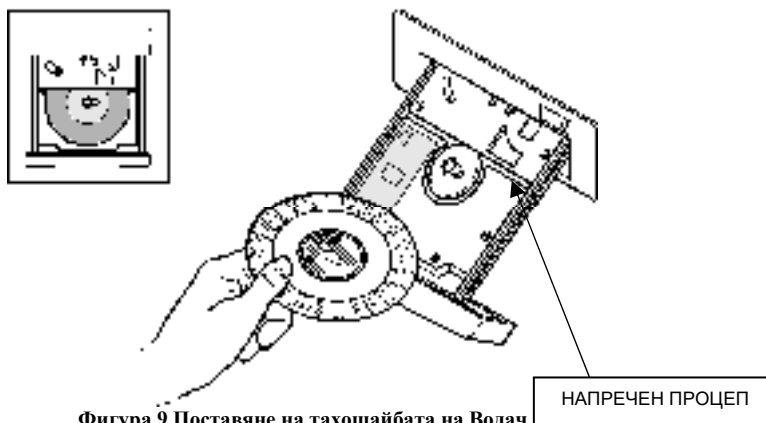
### Поставяне на тахошайба на Водач 2

Ако чекмеджето на тахографа е затворено натиснете бутона за отваряне/затваряне.

Наблюдавайте светодиодите, когато всеки един от тях светне и изгасне, както е показано на Фигура 2 (показва, че писците са изтеглени), когато премигнат едновременно трите за Водач 1 и след това трите за Водач 2, както е показано на Фигура 3 чекмеджето на тахографа може да бъде отворено.

Натиснете лицевия панел на чекмеджето на мястото показано на Фигура 4 (не натискайте дисплея) това ще предизвика избутване на чекмеджето до определена позиция. Светодиодите ще се върнат в предварително избрания режим. Водача трябва леко да издърпа чекмеджето до пълното му отваряне. По този начин мястото за поставяне на тахошайбата става лесно достъпно.

Пъхнете периферията на тахошайбата, обърната с лицевата страна нагоре, под напречния процеп. Позиционирайте крушовидния отвор на тахошайбата според репера в тахографа.



Фигура 9 Поставяне на тахошайбата на Водач

**Забележка:** Ако превозното средство се управлява от един водач не е необходимо да се поставя тахошайба за Водач 2. Светодиодите за Водач 2 показват, че не е поставена тахошайба с премигване за 10 – 15 сек. и след това изгасват. Сега може да се постави тахошайба за Водач 1 по описания по-долу начин.

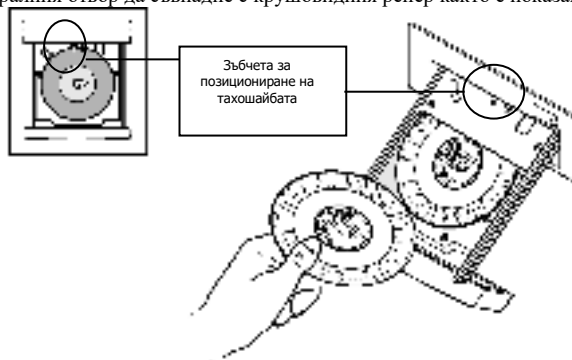
### Поставяне на тахошайба на Водач 1

Ако чекмеджето на тахографа е затворено натиснете бутона отваряне/затваряне.

Наблюдавайте светодиодите. Когато всеки един от тях светне и изгасне, както е показано на Фигура 2 (показва, че писците са изтеглени), и когато премигнат едновременно трите за Водач 1 и след това трите за Водач 2, както е показано на Фигура 3, чекмеджето на тахографа може да бъде отворено.

Натиснете лицевия панел на чекмеджето на мястото показано на Фигура 4 (**не натискайте дисплея**) това ще предизвика избутване на чекмеджето до определена позиция. Светодиодите ще се върнат в предварително избрания режим. Водача трябва леко да издърпа чекмеджето до пълното му отваряне. По този начин мястото за поставяне на тахошайбата става лесно достъпно.

Пъхнете периферията на тахошайбата, с лицевата ѝ страна отгоре, така че да попадне под двете зъбчета от задната страна на лицевия панел, а централния отвор да съвпадне с крушовидния репер както е показано на Фигура 9.



Фигура 10 Поставяне на тахошайба на Водача

Затворете чекмеджето чрез леко бутване напред, както е показано на Фигура 4 докато механизмът се заключи. След това тахографът започна да извършва автоматично действия по подравняване на тахошайбите към позиция отговаряща на вярното време и по спускане на писците (както е показано на Фигура 2).

## Смяна на тахошайбата

Натиснете бутона отваряне/затваряне.

Наблюдавайте светодиодите. Те трябва да примигнат последователно, както е показано на Фигура 2 (показва, че писците са отделени) и след това по начина, показан на Фигура 3, което означава, че тахографа може да се отвори.

Натиснете лицеви панел на чекмеджето по начина показан на Фигура 4 (не прилагайте натиск върху дисплея) това ще отключи чекмеджето и ще го избута частично напред. Светодиодите ще се върнат в предварително зададения им режим. Чекмеджето лесно може да се изтегли до пълното му отваряне. В това положение тахошайбата (тахошайбите) лесно може да се подмени.

Както беше споменато по-рано чекмеджето на тахографа може да бъде отворено само ако превозното средство е в статично положение и запалването е включено.

## STATUS SETTING (НАСТРОЙВАНЕ НА РЕЖИМА НА ВОДАЧА)

### Настройка на режима на Водача

Наблюдавайте светодиодите под бутона за режим на Водача. Ако съответния диод на желаният от Вас режим не свети натиснете бутона един или два пъти, докато светне необходимия светодиод.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** При привеждане на превозното средство в движение тахографът автоматично започва да записва върху тахошайбата режим “шофиране”, независимо от избора на водача режим, който отразяват светодиодите.

### Настройка на режима на Водач 2

Наблюдавайте светодиодите под бутона за режим на Водача. Ако съответния диод на желаният от Вас режим не свети натиснете бутона един или два пъти, докато светне необходимия светодиод.

## MODE AND CLOCK SETTING (НАСТРОЙКА НА РЕЖИМА И ЧАСОВНИКА)

### Настройка на дисплея

Дисплеят може да работи в два режима, които се избират от бутона, обозначен с бяла точка (●). И в двата случая дисплеят показва точното време и скорост на превозното средство. В единия режим, наречен NORMAL (НОРМАЛЕН), в горната дясна част на дисплея се изписват кумулативно показанията на одометъра за цялото изминато разстояние в километри [km]. В другия режим – TRIP (ПЪТУВАНЕ) – в горната дясна част се изписват изминатите километри само за текущото пътуване, в километри [km], т.е. от последното нулиране на стойността. Промяната на режима на дисплея се осъществява чрез натискане на бутона (●) за около 3 сек. Повторното натискане на бутона ще доведе до привеждането на дисплея в междинно състояние между двата режима. Преди да нулирате дисплея на пътуването уверете се, че той е в режим TRIP (ПЪТУВАНЕ) и след това натиснете бутона за настройка (+) за поне 3 сек.

### Настройка на часовника

Промяната на времето, изписвано на дисплея може да стане само ако чекмеджето на тахографа е в отворено положение. Този часовник е свързан с вградените в тахографа настройки за следене на часа. Тахографът трябва да се приведе в режим Time Adjust mode (Свервяване на часовника) чрез натискане на бутона за смяна на режима на дисплея (●) за повече от 3 сек. В този режим бутонът за промяна на режима на дисплея (●) се използва за преминаване в различните позиции на часа, а бутона за настройка (+) – за промяна на изписаното време в отделните позиции. При преминаването в режим Time Adjust mode активно е полето с часа (от ляво), което веднага може да се коригира с натискане на бутона за настройка (+) [за промяна по единици] или с продължително натискане на същия бутон (+) [по-големи промени] докато в полето се изпише търсената стойност. Тази процедура се повтаря и за останалите пет полета на часовника. Процедурата по свервяване на часовника е показана таблично по-долу.

Поле	Действие 1	Действие 2
Часове (ляво поле)	Натиснете бутон за промяна на режима на дисплея (●)	Когато лявото поле започне да мига натиснете бутона за настройка (+) няколко пъти, докато с примигване се появи точния час.
Минути (дясно поле)	Натиснете бутон за промяна на режима на дисплея (●)	Когато дясното поле започне да мига натиснете бутона за настройка (+) няколко пъти, докато с примигване се появят точните минути.
Ден (ляво поле)	Натиснете бутон за промяна на режима на дисплея (●)	Когато лявото поле започне да мига натиснете бутона за настройка (+) няколко пъти, докато с примигване се появи точната дата.
Месец (дясно поле)	Натиснете бутон за промяна на режима на дисплея (●)	Когато дясното поле започне да мига натиснете бутона за настройка (+)



		наколко пъти, докато с примигване се появи точния месец.
Първите две десетици на годината (ляво поле)	Натиснете бутон за промяна на режима на дисплея (●)	Когато дясното поле започне да мига натиснете бутона за настройка (+) няколко пъти, докато с примигване се появят първите две цифри на годината.
Последните две десетици на годината (дясно поле)	Натиснете бутон за промяна на режима на дисплея (●)	Когато дясното поле започне да мига натиснете бутона за настройка (+) няколко пъти, докато с примигване се появят последните две цифри на годината.

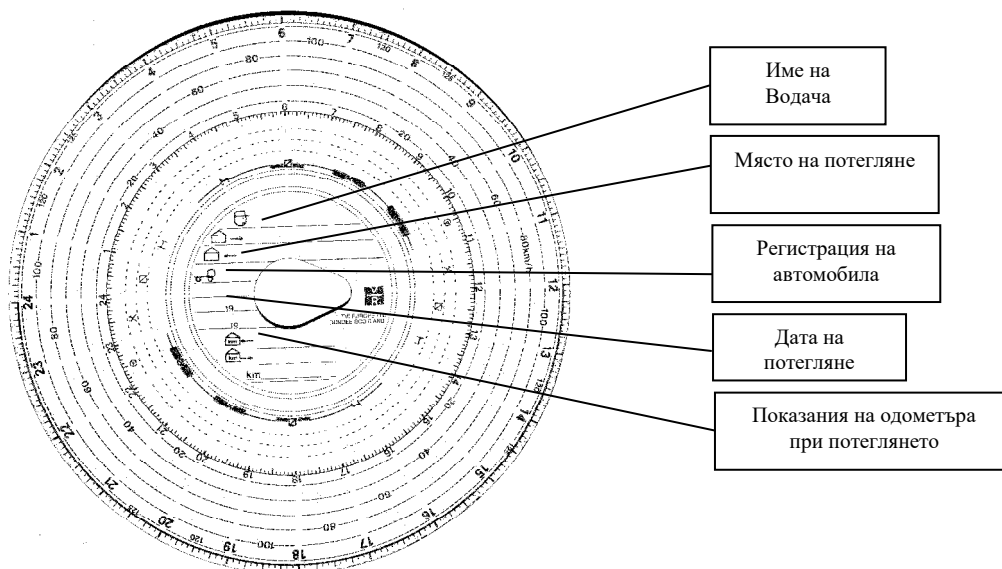
Натиснете, отново, бутона за смяна на режима на дисплея за да завършите операцията.

## ПОПЪЛВАНЕ НА ТАХОШАЙБИТЕ

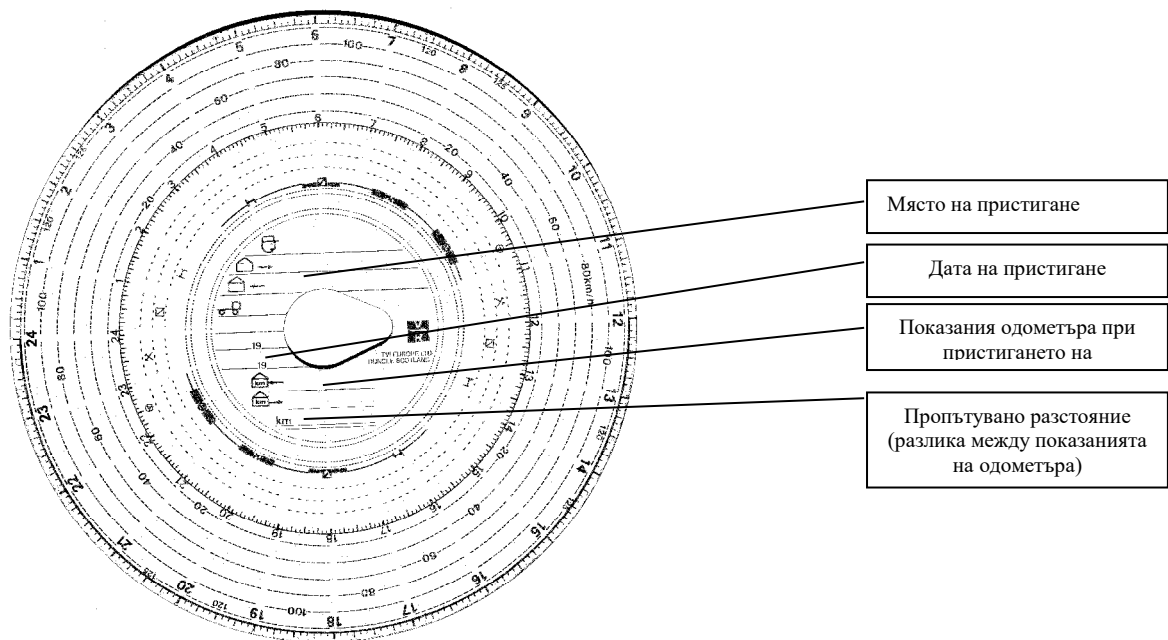
### Попълване на централните полета в тахосайбите на Водач 1 и Водач 2

Всики водач трябва да има собствена тахосайба, която да поставя по описания начин в тахографа и да следи дали неговата тахосайба и тази на Водач 2 са коректно поставени, т.е. отгоре да е тахосайбата на водача, който шофира в момента. Преди започване на пътуването водачите трябва да бъдат снабдени с необходимия брой празни тахосайби, които те да надпишат ръчно както е показано на следващата фигура.

**Забележка:** Тахографът може да работи и с поставена тахосайба само за един водач.



Фигура 11 Полета в тахосайбата, които трябва да бъдат предварително попълнени



Фигура 12 Полета в тахошайбата, които се попълват при пристигане на автомобила

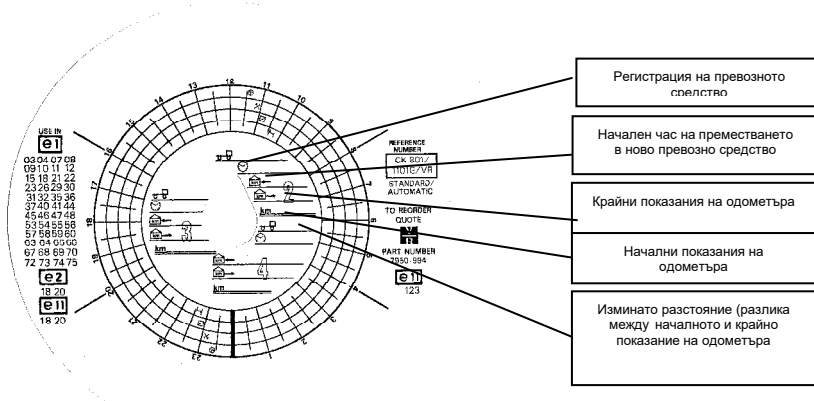
### Ръчно начертване на графиките

В някои случаи информацията върху тахошайбата се нанася ръчно, например, когато водачът се намира далеч от превозното средство, или при повреда в тахографа, в такива случаи се попълва задната страна на тахошайбата с ръчно начертана линия за различните режими на работа по време на пътуването.

**Забележка:** Когато чертаете графиките ръчно не натискайте твърде силно за да не повредите тахошайбата. Линията се чертае в съответствие с отпечатаните върху тахошайбата часове по посока обратна на часовиковата стрелка и обратно на автоматично изписваната графика.

### Запис на смяната на првозното средство

На обратната страна на тахошайбата има специално поле в централната част, на което се отбелязват подробностите по пътуването до три промени на превозното средство. За всяко превозно средство се отбелязват регистрационния номер, начало на режима, началните и крайни показания на одометъра и изминатото разстояние. Трите полета за сменените превозни средства са номерирани съответно като 2,3 и 4, както е показано по-долу.



Фигура 13 Изглед на задната страна на тахошайбата

### Особености на изключването

За да се запази тахографа и да се предпази от изтощаване акумулатора на превозното средство, при отчитане на период от време, в които тахографа не е работил активно той преминава в икономичен режим. Тахографът преминава в това състояние и във случаите когато се изключи захранването или не е поставена тахошайба. Ако захранването е изключено и има налична тахошайба тахографът минава в икономичен режим след период на липса на активност от 24 часа.

# НОРМАТИВНА УРЕДБА

## Въведение

Използването на тахографите се контролира от наредба на ЕС 3821/85. Тези документи визират задълженията и отговорностите на водача и оператора. Не спазването на изискванията на тези разпоредби може да доведе до съществени глоби.

## Задължения на Водача

- Да се увери, че тахографа е в режим на работа и часовникът е сверен.
- Да не използва изцапани или повредени тахошайби, да ги изважда след приключване на пътуването.
- Да не оставя тахошайба в тахографа за повече от 24 часа.
- Тахошайбата на водача трябва да показва скоростта, режима и изминатото разстояние. Ако превозното средство е управлява от двама водачи, тахошайбата на Водач 2 трябва да бъде поставена под тази на Водач 1.
- Ако водачът е напуснал превозното средство той трябва да отбележи на гърба на тахошайбата какви дейности е извършвал по време на отсъствието си от предното средство. Да се увери, че при смяната на тахошайбите на Водач1 и Водач 2 се правилно поставени след смяната им.
- Да се увери, че централните полета на тахошайбата са вярно попълнени.
- Да записва смяната на превозното средство по време на пътуването от задната страна на тахошайбата.
- Да пази в превозното средство тахошайбите от текущата седмица и от последния ден на предходната.
- Да представя тахошайбите на компетентните органи за проверка при поискване.
  - да получи подпис от лицето, представящо контролните органи
  - да получи разписка ако тахошайбата му е отнета.

Да отбелязва на ръка графиките от задната страна на тахошайбата при повреда на тахографа.

## Задължения на оператора

- Да се увери, че тахографът работи коректно.
  - Да се увери, че водача е снабден с необходимото количество тахошайби.
  - Да пази записаните тахошайби 12 месеца.
  - При нужда да снабдява водачите с копия от тахошайбите им.
  - Да извършва поправка и калибриране на тахографа единствено в оторизирани центрове.
  - Да осигури поправка на тахографа толкова бързо, колкото го изискват обстоятелствата.
- Да прави периодична проверка на тахошайбите, да показва на водачите грешките и да ги предпазва от други подобни.

# ПОДДРЪЖКА И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ТАХОГРАФА

## Почистване

Уверете се, че чекмеджето на тахографа е добре ЗАТВОРЕНО ПРЕЗ ЦЯЛОТО ВРЕМЕ - с изключение на случаите, в които се поставя или изважда тахошайба – за да се предпази от замърсяване, което би предизвикало повреда в тахографа.

При нужда външната страна на тахографа да се почиства с мек препарат. Да се избягва използването на препарати, които могат да повредят пластмасовия капак на лицевия панел.

## Предпазване на тахографа от повреди

**НЕ** оставяйте тахошайби в тахографа за дълъг период от време. Ако тахошайбата остане там повече от 24 часа съществува опасност тя да бъде пробита от писките и ако автомобила се приведе в движение в това състояние да се нанесе повреда на тахографа.

Изключвайте тахографа от електрическото захранване ако:

- Извършвате заварки с електрожен по превозното средство
- Очаквате допълнително форсиране на двигателя

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Повредите в други елементи на електрическата верига на превозното средство могат да доведат и до повреда на тахографа, например при повреда на регулатора на алтернатора, който е свързан с акумулатора.

Тахографът не е разработен така, че да поема натоварване в отворено състояние.

Не прилагайте натиск върху дисплея при отваряне на чекмеджето на тахографа. Мястото, на което може да натиснете е показано на Фигура 4.

## Предупредителна индикация

По-долу, в таблица, са посочени някои възможни състояния на повреда със съответната им индикация на светодиодите.

ВИД НА ГРЕШКАТА	ИНДИКАЦИЯ НА СВЕТОДИОДИТЕ	ПРИЧИНА
Водач 1	Трите светодиода за Водач 1 премигват редувайки се на кратки периоди.	Няма поставена тахошайба (виж Раздел Поставяне на тахошайба на Водач 1).
Водач 2	Трите светодиода за Водач 2 премигват редувайки се на кратки периоди.	Няма поставена тахошайба за Водач 2 (виж Раздел Поставяне на тахошайба

		на Водач 2).
Водач 1 или Водач 2	Трите светодиода на Водач 1 и трите на Водач 2 мигат последователно.	Водач 1 или Водач 2 трябва да натисне лицевия панел и да отвори чекмеджето на тахографа.
Водач 1 и Водач 2	Трите светодиода на Водач 1 и трите на Водач 2 мигат едновременно.	Не е открита тахошайба за Водач 1 или Водач 2.