



Stoneridge

**АВТОМАТИЧЕН ЕЛЕКТРОНЕН ТАХОГРАФ**

**VR8300/VR8400**

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 пригодно да издържа натоварване в отворено положение.

Забележка. Когато контактния ключ е включен и след прекъсване на захранването, стрелката за скорост ще се отклони до края на скалата. Ако и двете тахошайби, на водача и втория водач, са поставени, стрелката за скорост ще се върне в своята начална позиция.

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Особенности.....	4
2. Поставяне на тахошайба .....	4
2.1 Въведение.....	4
2.2 Поставяне на тахошайба на втория водач .....	5
2.3 Поставяне на тахошайба на водача .....	5
2.4 Поставяне тахошайба на водача - серия 8400 .....	5
2.5 Предупредителна светлина за превишена скорост .....	5
2.6 Предупредителна светлина за липса на тахошайба .....	5
3. Автоматично изключване на захранването .....	6
4. Настройка на часовника.....	6
5. Ключовете за смяна на режима на водача .....	6
6. Тахошайби.....	7
6.1 Часовник и тахошайба.....	7
6.2 Тахошайба - запис на скорост.....	8
6.3 Тахошайба – запис на режима на работа.....	8
6.4 Тахошайба - графика на разстоянието .....	8
6.5 Централно поле на тахошайбата .....	8
6.6 Обратна страна на тахошайбата .....	9
6.7 Ръчно записване на дейност.....	10
6.8 Записване на смяна на автомобила .....	10
7. Автотест.....	10
8. Нормативна уредба.....	11
8.1 Въведение .....	11
8.2 Задължения на водача .....	11
8.3 Задължения на оператора.....	11

## Особености

Серията автоматични електронни тахографи на Veeder-Root използва микропроцесорна електроника, заедно с много точни отлети компоненти. Тази комбинация дава един тахограф с високо качествено и отлична надеждност в условията на правилна експлоатация.

Този тахограф е проектиран съгласно правилата на Европейската икономическа общност, като показва и записва скоростта и разстоянието в метрични единици - километри в час и километри. Виж Фиг.1.

Тахографът е записващ скоростомер, комбиниран с часовник. Часовникът /C/ е разположен вдясно от главната стрелка за скорост. Постоянната му работа може да бъде следена чрез наблюдаване на въртенето на диск /B/, разделен на бели и червени сектори, разположен над и вляво от часовника. Часовникът не само показва времето на водача, а движи въртящата се поставка, на която е поставена тахошайбата.

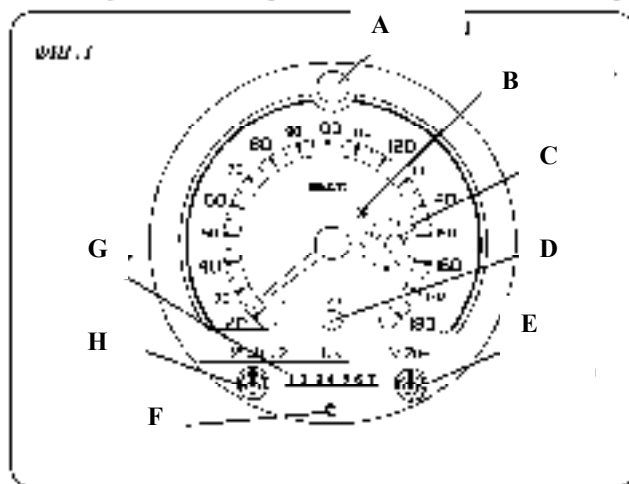
Тахошайбата е направена от хартия с парафиново покритие. Добре изострените писци, управлявани от електронните вериги на тахографа поставят незаличими записи на повърхността на тахошайбата, покритата с парафин.

Достъпът до вътрешността на тахографа (за поставяне или изваждане на тахошайба) се осъществява посредством отварянето на лицевата част на уреда, която е на панти в долната част, а в горната се държи заключена от ключалка /A/. Към всеки тахограф е приложен по един ключ за отварянето му.

Цифровият одометър със 7 позиции (G) записва изминатото разстояние с точност до 1/10 км. Разположен е под скалата за скорост, между ключовете за смяна на режима на водача (E) и (H).

Водачът трябва да използва ключа за смяна на режима на водача, отбелязан с "1" /E/, а втория водач, съответно да използва ключ "2" /H/. Над ключовете за дейност има три символа 4, 1 и 2, които показват съответно шофиране, друга работа и прекъсване (или период на почивка). Режимът на работа се установява чрез въртене на ключа, така че бялата линия да се позиционира срещу подходящия символ.

В долната средна част на циферблата е разположена предупредителна светлина (D). Тя се настройва с бутон (F), разположен под одометъра.



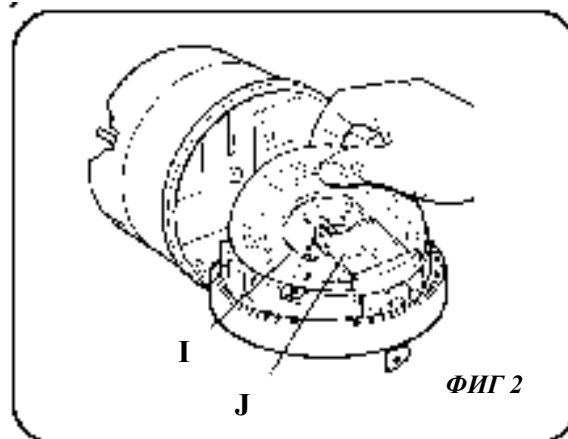
## Поставяне на тахошайба

### 1.1 Въведение

Тахошайбата е запис на дейността на водача и следователно всеки водач /и втори водач/ трябва да има своя собствена тахошайба, която да вземе със себе си, когато сменя автомобила. Уредът е така проектиран, че тахошайбата на водача записва режима на работа, скоростта и разстоянието, докато тахошайбата на втория водач записва само режима на работа. Ако автомобила се управлява от двама, важно е тахошайбите да бъдат поставени правилно и последователно. Ако втория водач вземе задълженията за шофиране и водача стане втори водач след смяната, техните тахошайби трябва също да сменят местата си, така че новия водач да може да запише скорост и разстояние на своята тахошайба.

## 1.2 Поставяне на тахошайба на втория водач.

За поставяне на тахошайба на втория водач (I), се повдига поставената на панти разделителна пластина (J). Тахошайбата, се плъзга и завърта внимателно под разделителната пластина с лицевата страна нагоре докато крушовидния отвор съвпадне с издатината на въртящата се поставка. “Лицето” на тахошайбата е страната, на която са отпечатани време/скорост, лентите за индикация на дейността, лентите за разстояние и информацията в централната част. /Виж Фиг.4 /. След като тахошайбата е внимателно поставена следва разделителната пластина.



## 1.3 Поставяне на тахошайба на водача

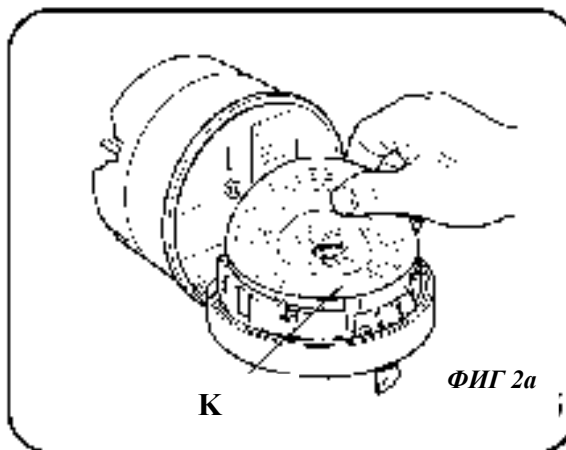
При работа на двама души, тахошайбата на водача е поставена с лицевата страна отгоре, над тахошайбата на втория водач и над разделителната пластина. Тахошайбата се завърта внимателно, докато крушовидния отвор съвпадне с издатината на въртящата се поставка и после се бутва внимателно на мястото ѝ. Ако автомобила се управлява само от един водач, тогава тахошайбата трябва да бъде поставена в тази позиция.

След поставяне на тахошайба / тахошайби /, предната част трябва да бъде затворена и заключена чрез завъртане на ключа.

## 1.4 Поставяне тахошайба на водача - серия 8400

При тахографи серия 8400, ако автомобила има само един водач, тогава трябва да бъде поставена една пластмасова тахошайба в позицията за втория водач.

Забележка. Серията тахографи 8400 е с фабрично поставени пластмасови тахошайби. Те трябва да бъдат поставени на тахографа, когато автомобила няма да бъде използван. Не се изискват пластмасови тахошайби при серия тахографи 8300.



## 1.5 Предупредителна светлина за превишена скорост

Предупредителната светлина (D) е просто информация за водача и няма последствия при записите. Тахографът е програмиран, така че предупредителната светлина да се включва при достигането на 80 km/h, но не е трудно тази скорост да бъде променена. Ускорете скоростта на автомобила до желаната от Вас стойност, натиснете бутон (F), който е разположен под одометъра и предупредителната светлина ще светва, когато автомобила превиши установената от Вас граница. Предупредителната светлина може да бъде нулирана чрез натискане бутона още веднъж.

## 1.6 Предупредителна светлина за липса на тахошайба

Предупредителната светлина (D) в долната централна част на циферблата служи и за да покаже дали в тахографа е поставена тахошайба. /Виж Фиг.1/.

Когато ключа за запалването е включен и няма поставени тахошайби предупредителната светлина ще свети импулсно. Поставяйки тахошайба и затваряйки предната част, предупредителната светлина ще изгасне.

Ако автомобил е управляван без поставена тахошайба, предупредителната светлина ще свети импулсно постоянно, до достигане на скоростта по подразбиране (80 km/h), когато

светлината ще започне да свети без прекъсване. Падайки под 80 km/h предупредителната светлина ще започне да свети отново импулсно.

Когато автомобилното захранване е изключено и няма монтирана тахошайба, предупредителната светлина ще продължи да свети импулсно за приблизително 20 секунди /8300 серия/.

При тахографи серия 8400 предупредителната светлина ще свети импулсно, ако тахошайбата на водача или втория водач липсва. Ако запалването на автомобила е изключено, предупредителната светлина ще продължи да свети 30 часа, когато електрониката на тахографа минава в енергоспестяващ режим, или докато бъдат поставени пластмасови тахошайби.

### **Автоматично изключване на захранването**

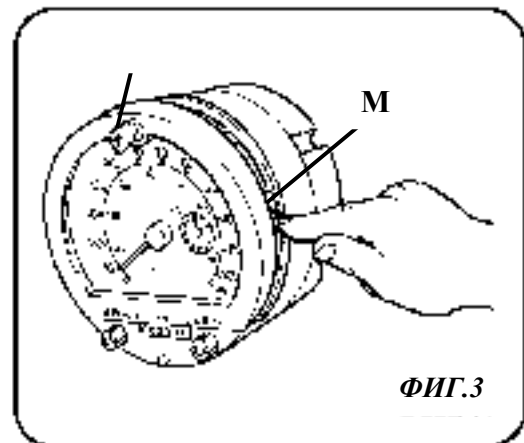
За да се запази акумулатора, при изключено запалване и без дейност след 30 часа електрониката на тахографа ще се изключи от захранването и консумацията на ток ще бъде намалена до много ниско ниво.

Тахографът ще се активира автоматично, при поставяне на тахошайби или включване на запалването.

### **Настройка на часовника**

Водачът трябва да е сигурен, че часовника показва точното време. Ако е необходима настройка, отворете тахографа с ключа (L) и поставете тахошайба. Установете механизма за сверяване (M), разположен в края на предната част на кутията, в положение “два часа“ и го въртете по посока на часовниковата стрелка /погледнато отпред/, докато времето е установено точно.

/Виж Фиг.3/. /Не забравяйте, че въртящата се поставка за тахошайбата също трябва да показва точното време. Проверете, използвайки 24 часовата скала, отпечатана на тахошайбата/.



### **Ключовете за смяна на режима на водача**

Ключовете за смяна на режима на водача се използват от водача /водачите/ за да показват тяхната дейност /друга работа или почивка/. Тахографите серия 8300/8400 са автоматични и нямат позиция за избор на време за шофиране. Този тахограф автоматично ще запише режим “шофиране“, когато автомобила е в движение, независимо от установеното с ключовете за смяна на режима. /Виж Фиг.1, “Н” и “Е”/.

Нормално, ако ключа за дейност е оставен в позиция 1 /друга работа/, тахографът автоматично ще превключи от 1 към 3 /режим на шофиране/, когато автомобила са движи след почивка. По същия начин, когато автомобила спре, тахографът автоматично включва обратно на 1.

Тахографът не прави разлика между период на друга работа и спиране за почивка. Следователно, необходимо е водачът да избере позиция 2 /спиране/ от ключа за смяна на режима в подходящо време и в края на прекъсването да включи обратно към 1.

Ако спирате за прекъсване е лесно да се забрави избора на позиция 2 /спиране/ на ключа за смяна на режима. Но, ключът за дейност може да бъде преместен на позиция 2 преди прекъсването, като тахографът няма да записва време за прекъсване, докато автомобила не спре.

По същия начин, ако се върнете към автомобила след прекъсване и шофирате без да превключите ключа за смяна на режима, тахографът автоматично ще записва време за шофиране. Щом като ключа за смяна на режима е преместен към друга работа 1 преди следващо предаване, тахографът ще осъществява точен запис на дневната работа.

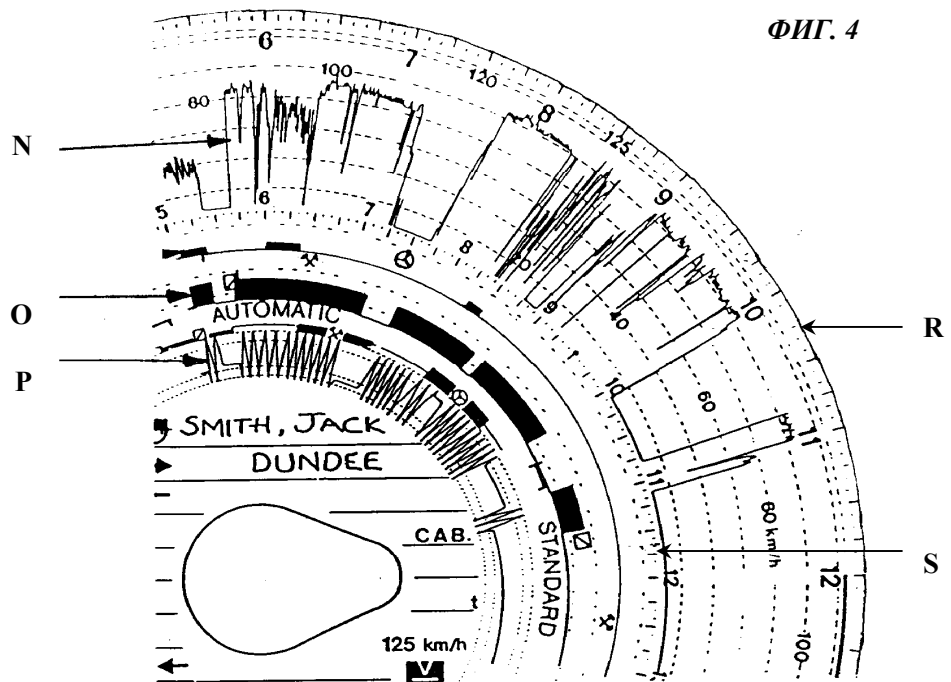
Четвъртият символ 4 / друга активна работа / се използва в някои страни, а понякога и в Обединеното кралство за обозначаване на шофиране извън маршрута. Водачите трябва да са уведомени, че ако ключовете за дейност са на положение, различно от позиция “Почивка”, когато автомобила е стационарен, върху тахошайбата ще се отбележи режим “друга работа” . /Виж Фиг.1, “Н” и “Е”/

### Тахошайби

Тахошайбата е кръгъл хартиен диск. Горната и страна е бяла с различни градуировки за запис, покрита е със слой парафин, върху черна подложка. Писците чартаят върху горния /бял/ слой, като откриват черния и оставят непроменима следа върху него.

Тахошайбата може да бъде разделена на 4 секции /виж Фиг. 4/.

- 1/ графика на скоростта - N
- 2/ графика на режима на работа - O
- 3/ графика на разстоянието - P
- 4/ централно поле на тахошайбата - Q



### 1.7 Часовник и тахошайба

Както предварително беше споменато, часовникът върти и поставката на тахошайбата. Часовникът е постоянно свързан към акумулатора и продължава да работи през цялото време. Следователно, ако автомобила е неподвижен, тахошайбата продължава да се върти и всеки от писците оставя следа.

Тахошайбата е предназначена за запис от 24 часа, като външната и периферия е разграфена на деления от по 5 минути (R). Скалата за време, разположена между графиката на скоростта и графиката на режима на работа (S) е съответна на графиката по външната периферия.

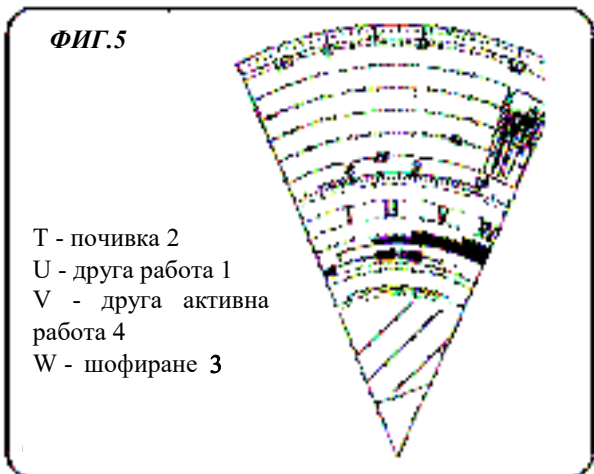
### 1.8 Тахошайба - запис на скорост

Използват се тахошайби за 100, 125, 140 и 180 km/h, които са съвместими с повечето тахографи. Повечето тахошайби са нормално градуирани със стъпка 20 km/h, като започват от 20km/h до максималната скорост. Записът на скоростта върху тахошайбата се отбелязва при или ускоряване или забавяне на автомобила.

### 1.9 Тахошайба – запис на режима на работа

Най-важна графика върху тахошайбата е тази, която показва режима на работа на водача и втория водач. Чрез тази графика се следи за съответствието с наредбата за часовете работа на водачите. /Виж Фиг.5/

Четири вида дейности се записват под формата на “блокова” графика. Височината на блока показва съответната дейност, извършван от водача. Най-високият блок (W) показва време за шофиране 3, най-тънката линия (T) показва прекъсване (2). Средно високите блокове показват друга работа; по-високия (V), при (4), а по-ниския (U) при (1).



### 1.10 Тахошайба - графика на разстоянието

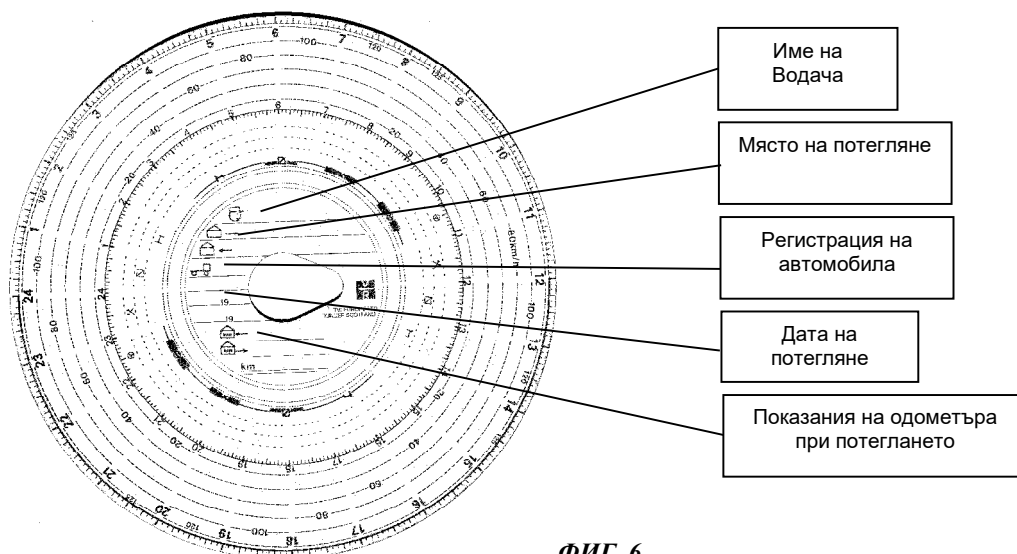
Във вътрешната част на тахошайбата се отбелязва графика (виж Фиг. 5), която съответства на изминатото от автомобила разстояние. Това действие е механически свързано с одомеръра. Графика на разстоянието е записана като серия от върхове между две окръжности от точки; разликата между две точки от окръжностите съответства на 5км. Друг начин на изразяване е, чрез разстояние между два върха равно на 10 км. Този начин на запис прави лесна проверката на записаното разстояние спрямо началото и крайно на показание на одомеръра.

### 1.11 Централно поле на тахошайбата

Преди тахошайбата да бъде поставена в тахографа, полето в центъра ѝ трябва да бъде запълнено със следната информация /виж Фиг.6/:

- 1/ Име на водача - фамилия и малко име;
- 2/ Място на потегляне;
- 3/ Регистрация на автомобила;
- 4/ Дата на потегляне;
- 5/ Показания на одомеръра при потеглянето.

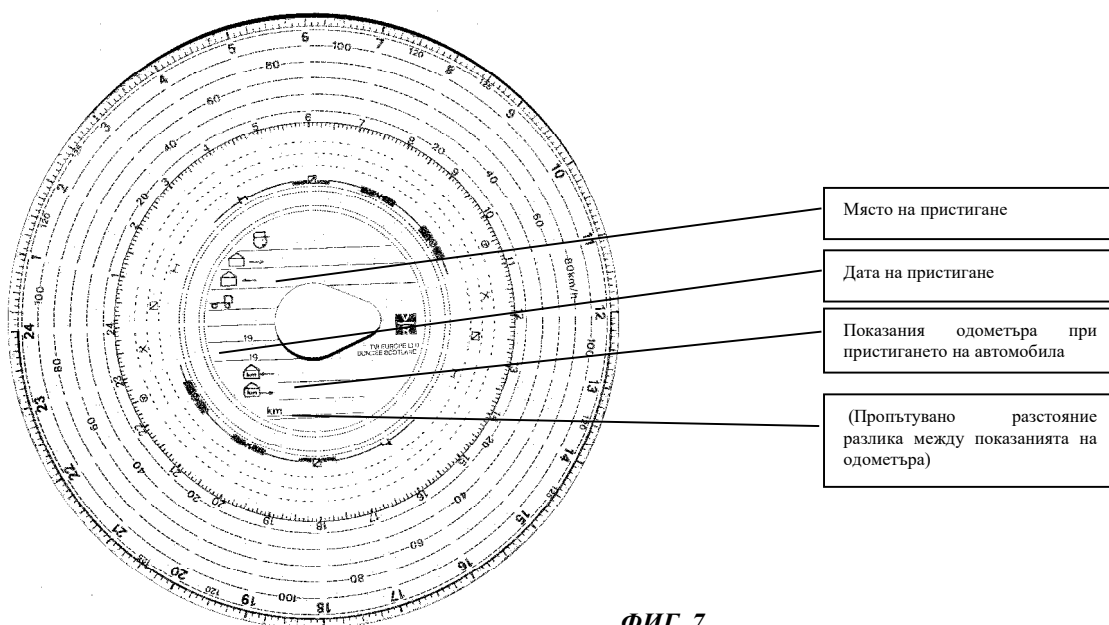




ФИГ. 6

При приключване на работата за деня, полето в центъра трябва да бъде допълнено със следното /виж Фиг. 7/:

- 6/ Място на пристигане;
- 7/ Показания одометъра при пристигането на автомобила;
- 8/ Дата на пристигане (тя ще бъде различена, ако е минало полунощ);
- 9/ Пропътувано разстояние (разлика между показанията на одометъра).

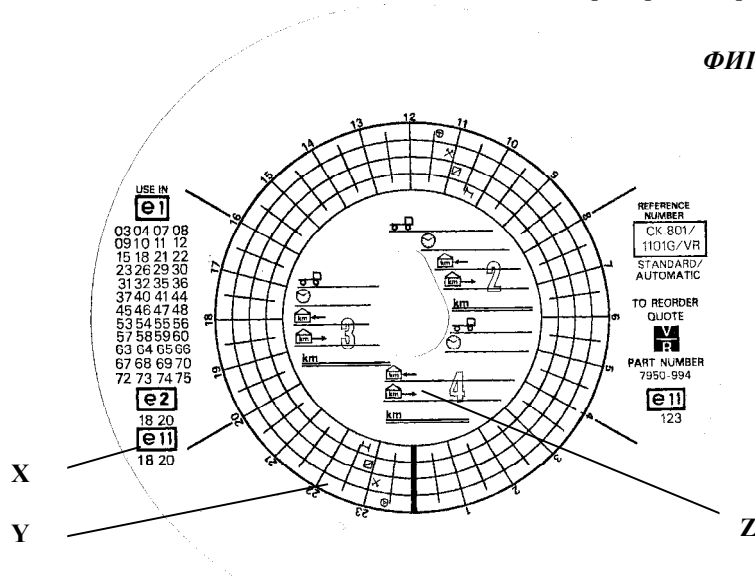


ФИГ. 7

### 1.12 Обратна страна на тахошайбата

На обратната страна на тахошайбата /виж Фиг.8/ се намира одобрителен знак /X/ на Европейската икономическа общност, показващ с какви тахошайби е проектиран да бъде използван

тахографа, диаграмен лист, напечатан в пръстеновидна форма (Y) и централно поле (Z). Полето в центъра се използва за да се записват смените на автомобила през време на работния ден.



### 1.13 Ръчно записване на дейност

Диаграмният лист, напечатан на обратната страна на тахошайбата /Виж Фиг. 8/ се използва за ръчно записване за часовете на водача за следните обстоятелства:

- 1/ когато се управлява автомобил без монтиран тахограф;
- 2/ когато, изпълнявайки задължения или почивка, водачът не е в автомобила;
- 3/ ако тахографа се повреди.

Фиг. 8, е показана начертана на ръка графика за режима на работа (Y), която показва период на дейност извън автомобила, по време на работния ден, а също и дневния период на почивка. Когато се чертае графика за режим на работа, да не се натиска твърде силно, за да не се направят следи и на лицевата страна, която е чувствителна на натиск.

За разлика от лицевата страна, скалата за време на диаграмния лист е ОБРАТНА на часовниковата стрелка.

### 1.14 Записване на смяна на автомобила

На обратната страна на тахошайбата /виж Фиг. 8/, в централното поле (Z), има място за запис на няколко смени на автомобила за един работен ден. За всяка смяна на автомобил трябва да бъде записано следното:

- 1/ регистрационния номер на автомобила;
- 2/ времето при което започват задълженията при следващия автомобил;
- 3/ начално и крайно показание на одометъра.

## Автотест

Серията тахографи Veeder-Root 8300/8400 имат уникалната възможност за автотест. Това е процедура за диагностика, вградена в микропроцесора, която позволява сравнителен, функционален тест на тахографа, датчика и кабела. Автотестът се извършва:

- 1/ без необходимост от уреди за изпитване;
- 2/ без демонтаж на тахографа от панела с уредите;
- 3/ без счупване на законни пломби;
- 4/ без шофиране автомобила по пътя.

Подробности за процедурата Автотест са на разположение в центровете за монтаж и настройка на тахографи или търговските офиси на TVI Europe Ltd.

## Нормативна уредба

### 1.15 *Въведение*

Използването на тахографи, записващи с тахошайби се урежда от наредба 3821/85 на Европейската икономическа общност и следващите я поправки. В Обединеното кралство това се урежда чрез Част 97 на Транспортен акт 1968 и неговите следващи изменения. Това узаконяване визира задълженията и отговорностите на водача и оператора на автомобила.

Следващото резюме на наредбите е само като ръководство и не би трябвало да се счита за пълно.

### 1.16 *Задължения на водача*

Да осигури коректна работа на тахографа и вярно настроен часовник.

Да не се използват мръсни или повредени тахошайби.

Да не изважда тахошайба от тахографа, освен ако не е упълномощен.

Да не оставя тахошайба в тахографа за повече от 24 часа.

Тахошайбата на водача трябва да показва графиките за режим на работа, скорост и разстояние. Ако превозното средство се управлява от двама души, тахошайбата на втория водач трябва да бъде на по-долната позиция.

Водач, който работи далеч от автомобила трябва да направи ръчно въвеждане върху обратната страна на тахошайбата за смяната на режима.

Да работи с ключовете за дейност.

Да попълни централното поле пълно и точно.

Да запише смените на автомобилите.

Да пази тахошайбите от текущата седмица, плюс тахошайбата от последния ден на предходната седмица.

Да показва тахошайбата на упълномощените проверяващи служители.

-да получи подпис от служителя

-да получи квитанция, ако тахошайбата е конфискувана.

Върху тахошайбата трябва да бъдат направени ръчни въвеждания в случай на повреда на тахографа.

### 1.17 *Задължения на оператора*

Да осигури правилната работа на тахографа.

Да осигури снабдяването на водача с достатъчно подходящи тахошайби.

Да пази записаните тахошайби 12 месеца.

При поискване да дава копия от тахошайби на водачите.

Ремонти и калибриране могат да бъдат направени само в упълномощени центрове.

Ремонтът на тахографа трябва да бъде направен "толкова скоро, колкото обстоятелствата позволяват".

Да прави периодични проверки на тахошайбите.