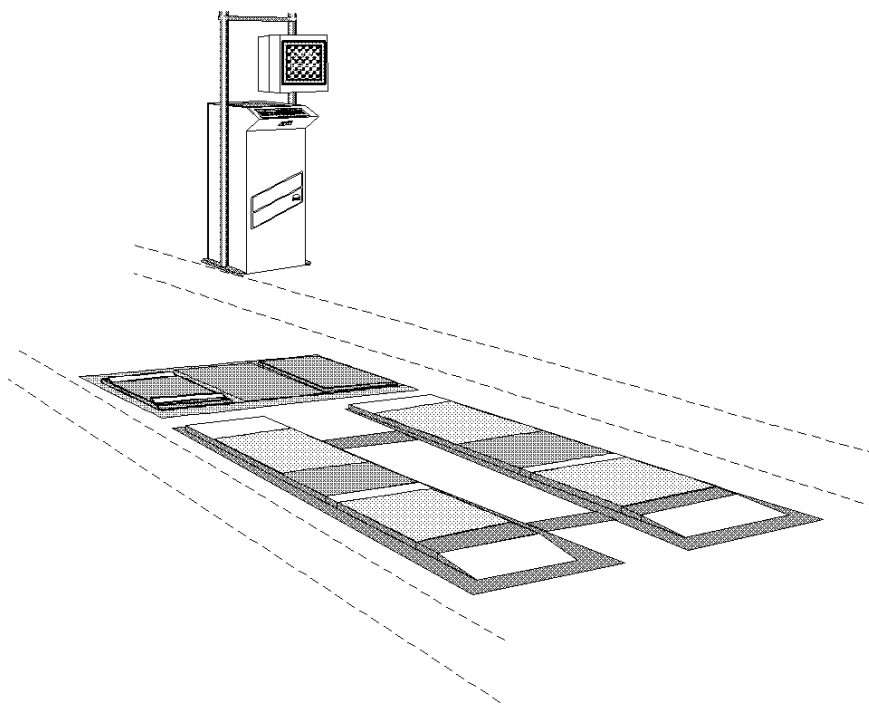




Диагностическая линия *Eurosystem/Profi-Eurosystem*

(с площадочным тормозным стендом)
для легковых и грузовых автомобилей



Тормозной стенд / стенд проверки амортизаторов / тестер бокового увода

Инструкция по эксплуатации

На русском языке

Версия 3 Инструкции по эксплуатации от 30.05.99

Переведено с немецкого оригинала. 2-е издание инструкции по эксплуатации от 07 января 1997 г.
Программное обеспечение: V1.20

Информация, содержащаяся в этом издании, была тщательно проверена. Тем не менее ошибки могут быть исключены не полностью.

Эта инструкция предназначена для пользователей с техническими познаниями в области диагностики автотранспортных средств и со знанием основ использования персонального компьютера и операционных систем MS-DOS, Windows.

D1 2805 BA1 - DO2
EU – Eurosystem/Profi-Eurosystem
Сентябрь 1997
Русский

copyright © 1997 by MBH Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
D-87490 Haldenwang/Allgäu, Hoya 20
Telefon : 08374 / 585-0
Telefax : 08374 / 585-499

Право собственности закреплено законом.
Оставляем право на внесение изменений технического и содержательного характера.

Оглавление

1	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
1.1	Правила безопасности.	6
1.2	Дополнительные указания.	7
1.3	Предохранительные устройства.	8
2	ОПИСАНИЕ.....	9
2.1	Область применения.....	9
2.2	Уровень шума.....	9
2.3	Принцип измерений площадочного тормозного стенда.....	10
2.4	Тестер бокового скольжения.....	10
2.5	Тестер амортизаторов / подвески.....	11
3	МОНТАЖ.....	12
3.1	Требования к помещению.....	12
3.2	Занимаемая площадь.	12
3.3	Монтаж и ввод в эксплуатацию.....	12
4	EUROSYSTEM PC PROGRAMM	13
4.1	Введение	13
4.1.1	Старт Eurosystem.....	13
4.1.2	Главное меню	14
4.1.3	Структура экрана	15
4.1.4	Использование клавиатуры.....	17
4.1.5	Завершение работы с программой	19
4.2	Автоматическая процедура проверки	20
4.2.1	Основная информация.....	20
4.2.2	Испытания бокового скольжения.....	21
4.2.3	Испытание тормозов.....	22
4.2.4	Проверка амортизаторов/проверка подвески.....	24
4.2.5	Визуальные дефекты	25
4.2.6	Сохранение результатов измерений.....	27
4.2.7	Подготовка к новому измерению.	29
4.3	Администрация клиентов	30
4.3.1	Ввод и сохранение данных о новом клиенте	31
4.3.2	Определение автомобиля клиента.....	32
4.3.3	Ввод клиента в лист ожидания	33

4.3.4	Отображение данных клиента	35
4.3.5	Изменение, восстановление и расширение данных клиента	36
4.3.6	Удаление данных клиента	37
4.3.7	Восстановление данных	38
4.4	Просмотр измерений	39
4.4.1	Проверка тормозов	41
4.4.2	Проверка амортизаторов	43
4.4.3	Проверка схождения	44
4.4.4	Визуальные замечания	44
4.4.5	Проверка спидометра	45
4.4.6	Измерение пути	46
4.4.7	Тест выхлопа	46
4.4.8	Тест дымности	47
4.4.9	Тестер фар	47
4.5	Администрация автомобилей	48
4.5.1	Ввод нового автомобиля и сохранение	49
4.5.2	Отображение данных автомобиля	50
4.5.3	Изменение, расширение и коррекция данных автомобиля	51
4.5.4	Удаление автомобиля	52
4.5.5	Восстановление данных	53
4.6	Администрация данных.	54
4.6.1	Реклама заказчика	55
4.6.2	Меню печати	55
4.6.3	Администрация базы данных	56
4.7	Прочее	60
4.7.1	LON – Монтер	60
4.7.2	Меню инсталлирование	61
4.7.3	Программирование системных переменных	62
4.7.4	Код меню	63
4.7.5	Установка даты и времени	64
4.8	Секция «Офис»	64
5	ОБСЛУЖИВАНИЕ, УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	65
5.1	Площадочный тормозной стенд	65
5.1.1	Техническое обслуживание	65
5.2	Стенд проверки схождения	66
5.2.1	Техническое обслуживание	66
5.2.2	Устранение неисправностей	67
5.3	Стенд проверки ходовой части/амортизаторов.	67
5.3.1	Техническое обслуживание	67
5.3.2	Устранение неисправностей	68
5.4	Стенд проверки спидометров.	68
5.4.1	Техническое обслуживание	68
5.4.2	Перечень возможных неисправностей	69

6	ГАРАНТИЯ, СЕРВИС.....	70
6.1	Лицензионный договор на программное обеспечение.	70
6.2	Гарантия.....	72
6.3	Исключения из гарантии.	72
6.4	Сервис.	72

1 Техника безопасности

1.1 Правила безопасности.



Правила безопасности предупреждают от опасностей и помогают исключить производственный травматизм.

- Обеспечьте **использование оборудования соответствующее его назначению!**
- Стенды могут обслуживаться только **обученным персоналом.**
- Стенды, установленные на смотровой яме, могут эксплуатироваться только при наличии **предохраняющего устройства (системы безопасности для рабочих ям).**
Карданный вал или другие вращающиеся части могут зацепить волосы или одежду.
- **Взрывозащита!**
Стенды нельзя устанавливать во взрывоопасных помещениях! Серийные стенды не имеют взрывозащиты!
- **Главный выключатель** является также и **аварийным выключателем.**
В экстренных ситуациях установить в положение О!
- В **зоне опасности** около стенда **никто** не должен находиться!
Движущиеся или вращающиеся части (напр. ролики тормозного стенда) опасны.
- **Движущиеся плиты представляют опасность!** При проходе, входе и выходе всегда обращайтесь внимание на плиты.
- **Не проводите никаких регулировочных или профилактических работ на/около движущихся плит.** Движущиеся части стенда или привода автомобиля могут намотать волосы или одежду.
- **Не оставляйте автомобиль на стенде проверки амортизаторов.** При включении главного выключателя плиты могут начать неконтролируемо двигаться.
- **Будьте внимательны при включении двигателей автомобилей!** Выхлопные газы могут привести к отравлению.
- Перед ремонтными/профилактическими/монтажными работами **выключите главный выключатель и предохраните его от повторного включения.**
- Предохраняйте стенды от несанкционированного включения **запиранием главного выключателя.** Установленный в положение "О" главный выключатель после нажатия на желтый выступ может быть заперт висячим замком.
- **Работать с токопроводящими деталями** оборудования могут только **дипломированные специалисты-электрики.** Неквалифицированная работа опасна для жизни.
- **Все части электрооборудования должны предохраняться от влаги.**

1.2 Дополнительные указания.



Пожалуйста учитывайте при монтаже:

- Устанавливайте пульт управления так, чтобы **главный выключатель** был всегда легко доступен.
- Край монтажной ямы должен быть обозначен **яркой предупредительной полосой** согласно действующим нормам.
- Проверка устройств безопасности тормозного стенда должна быть проведена перед вводом в эксплуатацию и затем регулярно проводиться специалистами не реже, чем раз в два года.



Пожалуйста учитывайте для безопасной эксплуатации:

- **Полностью прочтите настоящую инструкцию !** Если из-за неучета содержания этого руководства возникнет ущерб или затраты по обслуживанию, то этот ущерб или затраты по обслуживанию не будут приняты МАХА.
- **Учитывайте правила техники безопасности !**
- **Выезжайте из тормозного стенда только при вращающихся роликах !**
Ждите сообщения о готовности. При невыполнении этого требования могут быть причинены повреждения электрическим и механическим частям.
- **Не проводите регулировочные или профилактические работы на/около вращающихся роликов!**
- **Избегайте повреждений шин !** Регулярно проверяйте крепежные болты ограждающего щитка.
- Повреждения **низко расположенных деталей автомобиля** гарантией не покрываются.
- **Не запускайте двигатель автомобиля при помощи привода тормозного стенда** (напр. при разряженном аккумуляторе).
- **Не оставляйте автомобиль на роликовом стенде !** При включении главного выключателя ролики могут начать вращаться.
- Содержите стенды и **рабочую зону в чистоте.**
- **Наблюдайте за показаниями тормозной силы !** Наезд колеса на защитный бортик или затрудненный ход колеса вследствие заклинивания деталей тормоза будут заметны по повышенным показаниям.
- **Не заезжайте в стандартный роликовый агрегат двухколесным транспортным средством или автомобилем с приводом на все колеса.**
- **Эксплуатируйте стенд только в пределах его мощностных характеристик !**
- **Въезжайте на стенд медленно.** Исключайте лишние нагрузки на стенд и автомобиль.
- **В нерабочее время запирайте и закрывайте диагностическую линию,** если она находится на проходе в мастерской или в доступном для постороннем месте.
- Главный выключатель включайте только тогда, когда на плитах стенда проверки амортизаторов не стоит автомобиль. В противном случае стенд не сможет провести калибровку нуля.
- Амортизаторы автомобилей со спортивной подвеской (жесткие амортизаторы) имеют более высокую добротность чем у автомобилей с комфортабельной подвеской.
- Стенд проверки амортизаторов включается автоматически при нагрузке обеих плит. Минимальная нагрузка каждой плиты составляет около 60 кг.
- Автомобиль не должен стоять на плитах стенда проверки амортизаторов косо. В этом случае результат измерений будет искажен.

1.3 Предохранительные устройства.

Общее:

- **Запирающийся главный выключатель**
Если стенд не эксплуатируется, то он должен быть защищен от несанкционированного использования при помощи главного выключателя. При нажатии на выдающийся вперед выступ открывается отверстие. Через отверстие пропускается дужка висячего замка и замок запирается.

Роликовый тормозной стенд:

- **Контактный ролик:**
В каждой части роликового агрегата имеется контактный ролик. Стенд включается только тогда когда нажаты оба ролика, т.е. когда автомобиль прямо стоит в обеих частях роликового агрегата. Контактный ролик вращается вместе с колесом автомобиля и служит для определения проскальзывания. Когда возникает проскальзывание между шиной и роликами стенда, стенд автоматически выключается, т.к. контактный ролик больше не вращается.
- **Предохранительное устройство в смотровой яме**
Для стендов, смонтированных на смотровой яме, предписаны устройства безопасности, выключающие стенд при приведении их в действие. Предохранительные устройства для смотровых ям выпускаются фирмой МАХА в различном исполнении.

Стенд проверки амортизаторов:

- **Контроль включения:**
Стенд приводит плиты в движение только тогда, когда они нагружены примерно по 60 кг каждая.
- **Контроль выключения**
Стенд выключается сразу, как только хотя бы одна плита окажется не нагруженной.

2 Описание

2.1 Область применения.

EURO-SYSTEM фирмы MAHA создана для использования в линии контроля технического состояния автомобилей. Благодаря модульной конфигурации механики и программного обеспечения имеется возможность для подсоединения.

Механических агрегатов

- Площадочного тормозного стенда
- Стенда проверки схождения
- Стенда проверки ходовой части
- Стенда проверки амортизаторов
- Стенда проверки спидометров

и внешних приборов

- Прибора измерения уровня шума
- 4-х компонентного газоанализатора
- Прибора контроля света фар
- Газоанализатора дизельных двигателей
- Прибора контроля качества тормозной жидкости

2.2 Уровень шума.

Площадочный тормозной стенд:

Уровень шума производимого стендом, составляет в зоне рабочих мест обслуживающего персонала менее 70 dB.

Условия измерений: заехать на стенд (легковой автомашиной), место измерений водителя не выше крыши кузова у открытого окна при вращающихся роликах.

Стенд проверки схождения:

Уровень шума от прибора измерения схождения, составляет в зоне рабочих мест обслуживающего персонала менее 70 dB.

Стенд проверки ходовой части/стенд проверки амортизаторов:

Уровень шума, производимого стендом, составляет в зоне рабочих мест обслуживающего персонала от 75 до 80 dB (заказ на испытание 021 от 06.12.94, тип прибора: Monacor SM-6).

Условия измерений: заехать на стенд (легковой автомашиной), место измерений водителя не выше крыши кузова у открытого окна при движущихся площадках стенда.

Стенд проверки спидометров:

Вследствие высокого уровня шума (> 90 dB), следует использовать индивидуальную шумовую защиту.

2.3 Принцип измерений площадочного тормозного стенда

Усилия, которые создаются при замедлении транспортного средства на испытательных платформах, толкают платформы вперед. Эти усилия пропорциональны силам торможения и определяются с помощью датчиков напряжений измерительной системы.

Технические характеристики

	Испытания тормозов с 2 пластинами / 4 пластинами
Диапазон измерений	0-6 кН
Точность дисплея	3% от конечного значения диапазона измерений 2% от разницы между левой и правой стороной
Размеры пластин торможения Д x Ш x В	1500 x 600 x 45 мм
Ширина колеи, макс.	2100 мм
Ширина колеи, мин.	900 мм
Осевая нагрузка	5 т
Напряжение питания / Предохранитель	230 В / 50 Гц Главный выключатель 16 А

2.4 Тестер бокового скольжения

Состоит из напольного узла MINC и управляющего модуля. Узел MINC представляет собой тестер бокового увода для проверки колеи.

Принцип измерений

При прохождении транспортного средства испытательная пластина испытывает давление вправо или влево в зависимости от следа колеса. Это отклонение отображается в м/км.

Значения бокового увода показывается на мониторе дисплея. Цветовое кодирование облегчает представление оценки.

Тестер бокового увода. Отображение значения измерений

Цвет	Отклонение бокового скольжения	Результат
Зеленый	0 - 7 м/км	ОК
Оранжевый	7 - 14 м/км	Проверьте положение колеса
Красный	> 14 м/км	Не ОК

Для отклонений бокового увода никаких официальных пределов не существует. Поэтому, значения измерений должны интерпретироваться инспектором.

Увод колеса может быть положительным или отрицательным.

Технические характеристики

	MINC 1 Euro	MINC 1 Profi
Диапазон измерений	0 - 20 м/км	0 - 20 м/км
Точность дисплея	1 м/км	1 м/км
Осевая нагрузка	3,0 т	2,5 т
Размеры испытательных пластин	1020 x 460 x 80 мм	1020 x 460 x 80 мм

2.5 Тестер амортизаторов / подвески

Состоит из напольного блока SA 2 / FWT 1 Euro и управляющего модуля.

Для оценки состояния амортизатора транспортного средства используются устройства SA 2 и FWT 1.

Принцип измерений

Колебания колес испытываемого транспортного средства передается на испытательные пластины. Колебания проходят в различных диапазонах частоты. Реакция на эти колебания комбинации покрышка-амортизатор выводится на график.

Оценка амплитуды Mm

Амплитуды измеренных колебаний в положении резонанса приводятся для каждого колеса в Mm = МАНА-Meter и в процентах.

Технические характеристики

	SA 2 Euro	FWT 1 Euro
Диапазон измерений	Макс. 16 Гц, макс. ход 100 мм	
Точность дисплея	1 % от крайнего значения диапазона измерений	
Размеры напольного узла	(ДхШхВ) 2320 x 800 x 280 мм	
Ширина колеи, макс.	2200 мм	
Ширина колеи, миним.	800 мм	
Ход возбуждения	9 мм	7.5 мм
Частота возбуждения	примерно 16 Гц	
Осевая нагрузка нормальная / усиленная	1100 кг / 2000 кг	
Общий вес	примерно 500 кг	
Напряжение питания / предохранитель	400 В, 3 фазы, 50 Гц / 16 А	
Мощность мотора	2 x 1.3 кВт	2 x 1.1 кВт

3 Монтаж

3.1 Требования к помещению.

Компоненты EURO-SYSTEM не должны эксплуатироваться в мокрых, сырых или взрывоопасных помещениях. Влажность и загрязнения могут причинить вред оборудованию EURO-SYSTEM, расположенному в помещении, не имеющем одной стены.

Марка бетона – не ниже М300 (рекомендуется – М400).

Неровности фундамента должны быть менее 3 мм/м². При изготовлении фундамента следует руководствоваться соответствующими планами фундамента.

Указанная ниже сеть обеспечивается потребителем:

Пульт управления EURO-SYSTEM - 3х380V+N+PE, 25А инерционные предохранители на каждую фазу

Пульт управления и отдельные агрегаты соединены между собой 4-парным кабелем **LIY (C) 4 x 2 x 0,25 TP**. Другие типы кабеля использовать нельзя. При помощи этого соединительного кабеля производится обмен данными между пультом управления и отдельными стендами.

За выбор места установки оборудования отвечает потребитель.

3.2 Занимаемая площадь.

Пожалуйста, принимайте во внимание при планировании помещения планы фундаментов, полученные от фирмы МАХА-Руссия. Необходимо предусмотреть необходимую ширину прохода около стендов.

Распределительный шкафы или пульта управления устанавливаются так, чтобы главный выключатель был постоянно легко доступен.



Край монтажной ямы должен быть обозначен яркой предупредительной полосой, соответствующей действующим нормам.

3.3 Монтаж и ввод в эксплуатацию.

Стенды могут монтироваться и вводиться в эксплуатацию только уполномоченным квалифицированным монтажником фирмы МАХА, ее дилера или представителя.

Неисправности, вызванные неквалифицированной сборкой или переделкой, гарантией не покрываются. Это действует и в том случае, если гарантийный срок еще не истек.

- При неправильной сборке или переделке европейский сертификат соответствия изготовителя прекращает свое действие.

Потребитель должен оказывать монтажнику помощь при установке оборудования.

4 Eurosystem PC Programm

4.1 Введение

Введение в работу программы, в первой секции описывает старт программы. В следующей секции представлена информация о главном меню и готовности системы.

Третья часть руководства описывает экран программы, что поможет пользователю в понимании отдельных экранных элементов и их использовании. Дополнительно приведено краткое описание клавиатуры.

Инструкции по работе проведут пользователя через программу, основанную на автоматической процедуре проверки. Рисунки в левой половине страниц этого руководства, показывают экраны, которые появляются в процессе работы программы. Последовательность действий, приведенная в правой части страниц, даст пользователю ясное представление о работе самой программы **Eurosystem (Profi-Eurosystem)**.

4.1.1 Старт Eurosystem



1. Поверните главный выключатель в положение «Вкл».

После включения и загрузки PC, загружается система Windows и автоматически запускается управляющая программа **Eurosystem**.

Сначала появится заставка MAHA-Logo. Первая строка показывает, какая версия программы используется.

2. Инициализация

В ходе инициализации программы, в нижней части экрана появляется надпись вида: RU970220 V4.01.007.000

3. После инициализации программы

В списке «Подсоединенные устройства», будут указаны все установленные компоненты. Так же вы увидите приглашение "Нажмите <ENTER>"

4. Нажмите на клавиатуре соответствующую кнопку - <ENTER>.

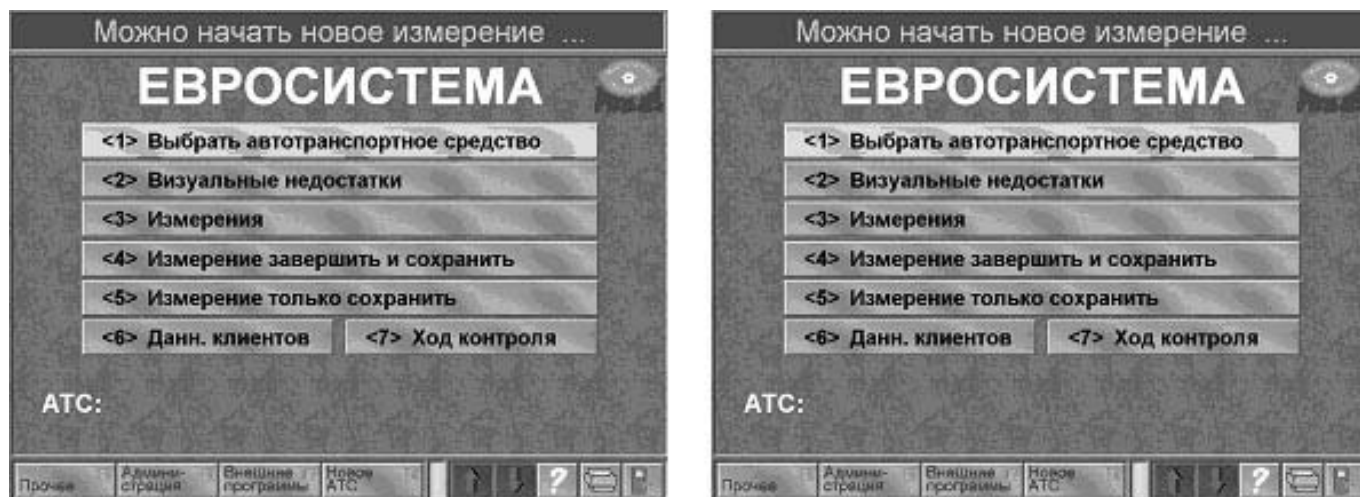
Ждите. На мониторе появится главное меню программы.

4.1.2 Главное меню

Практически все функции или окна на экране могут быть выбраны при помощи курсора или клавиши "Tab", а затем активированы нажатием клавиши <ENTER>.

Дополнительная возможность управления программой - использование функциональных клавиш, манипулятора "мышь" или сенсорного экрана "Touch screen" .

В зависимости от комплектации линий, на управляющем компьютере могут быть установлены две различные программы. Это руководство описывает обе программы - **Eurosystem** и **LON-Profi Eurosystem**. Работа программ обеих линий по существу схожа, но имеются различия в "главном меню".



Некоторые функции в **LON-Profi Eurosystem** не доступны и на экране они выделены как **недоступные** (окрашены серым цветом).

Главное меню - состоит из списка подменю системы

В верхней, информационной, строке экрана (строке указаний) сообщение: **"Можно начать новое измерение"**

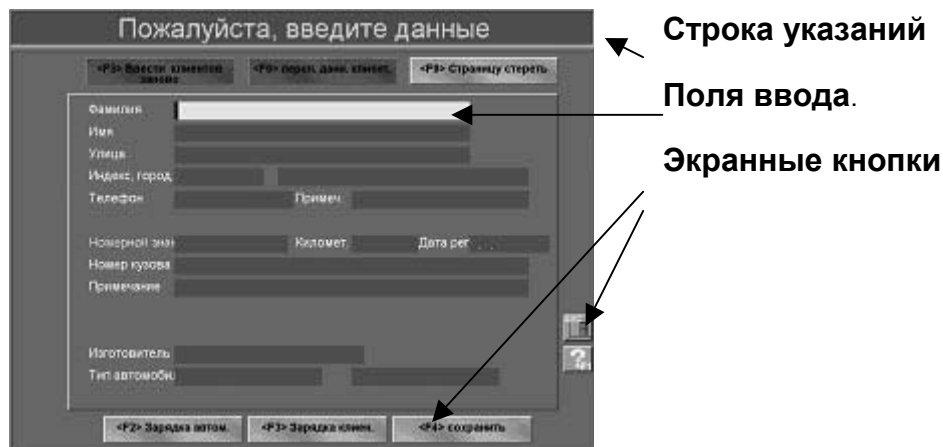
Сейчас **система готова** к заезду автомобиля

Если автомобиль заезжает в данный момент через **стенд бокового увода колеса на тормозной стенд** (см. пункт 3.2 "Въезд на диагностическую линию с использованием пульта дистанционного управления"), то в это же время начнется **автоматическая** запись данных измерения.

В любое время есть возможность вмешательства в автоматическую процедуру, если измерения оказались неправильными или были неправильно запротоколированы. Описание этой процедуры можно найти в пункте 4.2 "Автоматическая процедура проверки".

4.1.3 Структура экрана

Отдельные компоненты экрана описаны ниже для лучшего понимания и облегчения работы.



Строка указаний

Верхняя строка на экране является строкой указаний. Инструкции, появляющиеся в процессе работы программы подсказывают, что нужно делать дальше и/или в текущем процессе работы

Примечание. Пожалуйста, обратите внимание на *Сообщения в строке указаний на экране*. Эти сообщения помечены {Текстом примечаний} в данном руководстве.

Поля ввода

Поля ввода данных появляются в середине экрана. Ввод может осуществляться при помощи клавиатуры, которая вводит как буквенные, так и числовые значения.

Переключение между полями ввода производится нажатием клавиши **"Tab"** (или с помощью клавиш курсора вверх/вниз, с подтверждением выбора нажатием клавиши **"Enter"**).

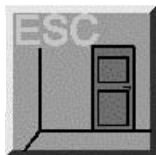
В пределах поля ввода используются клавиши курсора влево/вправо для редактирования введенных данных. В поле ввода при редактировании используется "режим замены", что означает - новый введенный знак автоматически переписывает ранее существующий. Для удаления отдельных знаков в поле ввода можно так же использовать клавиши: **«Delete»** - стирает символ справа от курсора и **«Backspace»** - удаляет символ слева.

Экранные кнопки

Экранные кнопки имеют рельефный внешний вид. Эти кнопки активируются с помощью функциональных клавиш клавиатуры или с помощью манипулятора "мышь".

Очень удобны для управления - сенсорные экраны "Touch-Screen". Такой экран навешивается сверху на монитор, и для активирования нужной экранной кнопки достаточно прикоснуться к ней пальцем через "Touch Screen".

Клавиша ESC



Клавиша **"Esc"** (Escape) используется для выхода из текущего экрана. По нажатию, программа вернется в предыдущий экран или завершит работу, если уже находится в самом первом - главном меню.

Клавиша F1



F1 используется для вызова программы «Помощь»

Клавиша
вверх/вниз

Page Up / Page Down клавиши для перемещения страниц. Если достигнута начальная или последняя страницы, клавиши вверх/вниз будут неактивны (окрашены серым).



Клавиша F12



Print Screen включает распечатку экрана или измеренных значений.

Не все экранные кнопки, видимые на экране показаны в руководстве. Их местоположение может меняться в зависимости от появляющегося экрана.

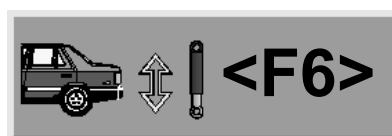
Некоторые кнопки могут, например, быть больше других по размеру и иметь специальные обозначения. Их функция определяется соответствующим рисунком на кнопке.



Задняя ось

Тормоз задней
оси

Передняя ось

Амортизатор
задней оси

4.1.4 Использование клавиатуры

Клавиатура используется для управления программой, ввода данных, таких как адрес клиента, дефекты, данные автомобиля, для вызова измерений и многого другого.

Описание, которое следует ниже, объясняет работу клавиш компьютера и соответствующих клавиш коммуникационного пульта дистанционного управления диагностической линии Eurosystem и Profi-Eurosystem.

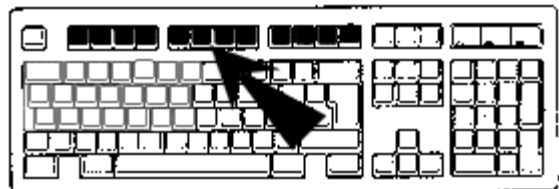
примечание

Всегда обращайтесь внимание на строку указаний голубого цвета, вверху экрана, которая показывает, какая клавиша должна быть использована.



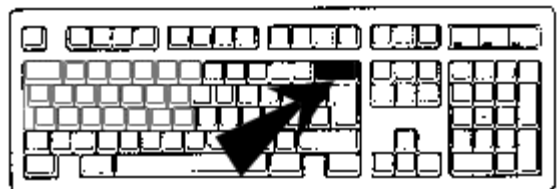
Escape-клавиша <ESC>

Прекращение работы функции без сохранения данных или выход в субменю



Функциональные клавиши <F1> - <F12>

Могут быть различно задействованы, в зависимости от места использования. В деталях описание функциональных клавиш дано ниже.

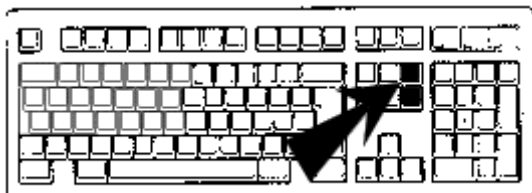


Backspace (Клавиша DEL)

Удаляет знак, который был введен последним, или меняет предыдущий пункт меню.

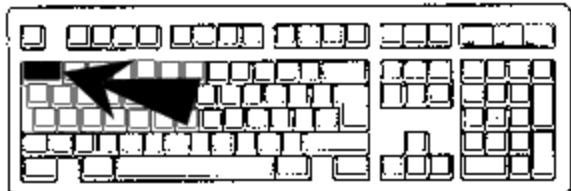
Эта клавиша клавиатуры компьютера идентична с клавишей # на пульте дистанционного управления, но не с клавишей # на клавиатуре!

Обратите внимание на строку указаний на экране!



Клавиши страница Вверх/Вниз

Клавиши используются для перемещения вперед или назад по экрану. Это возможно, если имеется несколько страниц ввода.



Клавиша табуляции (TAB)

Используйте клавишу TAB для быстрого перехода к следующему экрану ввода. Одновременное нажатие клавиши Shift и TAB позволяет вернуться к предыдущему

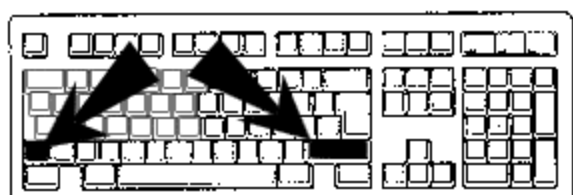
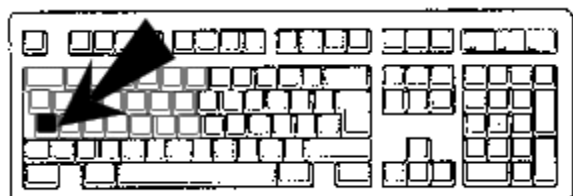


Числовые клавиши

Для ввода цифр используются клавиши с цифрами или блок цифровых клавиш в правой части клавиатуры.

Клавиша **Num Lock** должна быть активирована при вводе цифр с блока цифровых клавиш.

(Соответствующая лампочка клавиатуры "Num Lock"



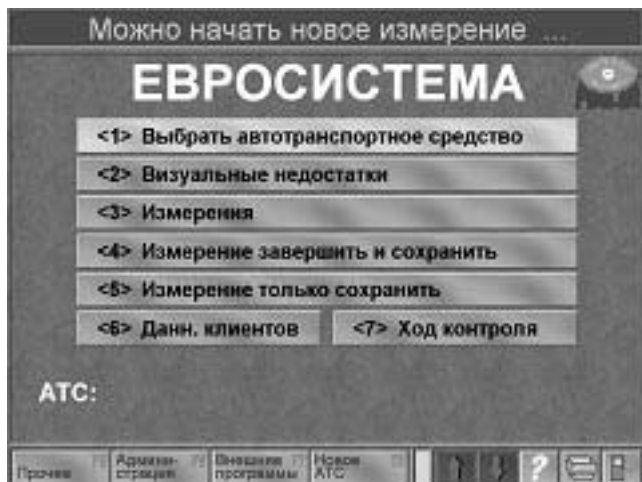
4.1.5 *Завершение работы с программой*

Перед выключением главного выключателя, должен быть осуществлен корректный выход из программы. Соответствующая экранная кнопка находится в левой нижней части главного меню. Необходимо активировать эту кнопку, после чего программа будет корректно завершена.

Если в версии программы **Eurosystem** реализовано автоматическое завершение работы системы **Windows (95)**, то на экране появится надпись на черном фоне - "Теперь можете выключить питание компьютера".

Если при завершении работы программы **Eurosystem**, компьютер остается в системе **Windows (95)**, то перед выключением главного выключателя, необходимо завершить работу **Windows (95)**. Для этого, нажмите клавишу **F4**, предварительно нажав и удерживая клавишу **Alt**. На вопрос о завершении работы с системой, ответьте, выбрав экранную кнопку "**ДА**", подтвердив выбор нажатием клавиши **<ENTER>**.

4.2 Автоматическая процедура проверки



Для начала автоматической процедуры проверки, система должна находиться в режиме "Главного меню". (См. пункт 4.2.2 «Главное меню»).

общее сообщение:

Можно начать новое измерение...

Для дополнительных сведений о готовности системы к проверке См. пункт 4.2.7, "Подготовка к новому измерению".

Сейчас диагностическая линия готова к приему автомобиля. Когда автомобиль проезжает через отдельные стенды линии, на мониторе появляются соответствующие экраны

4.2.1 Основная информация

примечание

Всегда обращайтесь внимание в процессе проверки на сообщения и инструкции строки указаний, (в этом руководстве инструкции строки указаний будут отмечены, как {Текст инструкций}).

Все значения измерений автоматически принимаются в промежуточную память и остаются в ней до тех пор пока не будут записаны вместе с данными автомобиля и клиента или переписаны значениями измерений нового (следующего) теста.

примечание

Последовательность, в которой измерения поступают в память, установлена заранее, что является особенно важным при проведении проверки тормозов.

В руководстве будет описана последовательность измерений для **стенда проверки бокового увода колеса, стенда амортизаторов и тормозного стенда**. Процедура измерений одинакова, как для **Eurosystem**, так и для **Profi Eurosystem**. Тоже самое можно сказать и про ввод визуальных дефектов.

Следующая последовательность проведет пользователя через все шаги автоматической процедуры проверки. Использование отдельных элементов экрана и клавиатуры уже было рассмотрено. (См. пункт 4.1.3, "Структура экрана" и пункт 4.7.4 "Использование клавиатуры").

4.2.2 Испытания бокового скольжения

Со скоростью между 2.5 и 7.5 км/час наезжайте на испытательные пластины тестера бокового скольжения. Этот тестер бокового скольжения автоматически начнет записывать отклонение следа в м/км.



Появится экран, приведенный слева.

1. Измеренное значение отклонения следа **всегда** хранится во временной памяти так же, как и значение бокового скольжения **передней оси**.

2. Скоростью наезда на испытательный стенд также фиксируется и появляется на экране.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание, что задняя ось не измеряется.

Во время этого измерения **вмешательство в автоматическую работу процедуры испытаний невозможно**. Если испытание сразу же повторится, то новые измеренные значения записываются во временной памяти поверх старых. Измеренные значения могут быть сохранены и просмотрены позже. Более подробное описание см. в разделе 3.4 "Просмотр измерений".

4.2.3 Испытание тормозов

После того, как Вы проехали с тестера бокового скольжения на площадку тестера тормозов, нажмите тормоз во время нахождения на площадке. Колеса должны остановиться на испытательной платформе тестера тормозов.

ПРИМЕЧАНИЕ Порядок испытаний основного тормоза и стояночного тормоза не определяется. При сравнении значений торможения передней и задней пластин испытательный стенд распознает, к какому тормозу они относятся – к основному или стояночному.

Испытание основного тормоза



1. Нажмите на основной тормоз транспортного средства, находящегося на испытательных пластинах.
2. Появится экран, приводимый слева, который показывает измеренные значения торможения.
3. Значения измерений записываются во временную память.
4. Съезжайте назад с испытательного стенда для того, чтобы затем проверить стояночный тормоз.
(при движении назад записывается вес оси)

Испытание стояночного тормоза



5. Снова осуществите наезд на испытательный стенд и включите стояночный тормоз в то время, когда транспортное средство находится на испытательных пластинах.
6. Появится экран слева с измеренными значениями торможения.
7. Измеренные значения будут записаны во временную память.
8. Съезжайте с испытательного стенда вперед, чтобы затем провести испытание амортизаторов.

Сохраненные значения измерений можно просмотреть позже. Прочтите точное описание в *пункте 3.4 "Просмотр измерений"*.

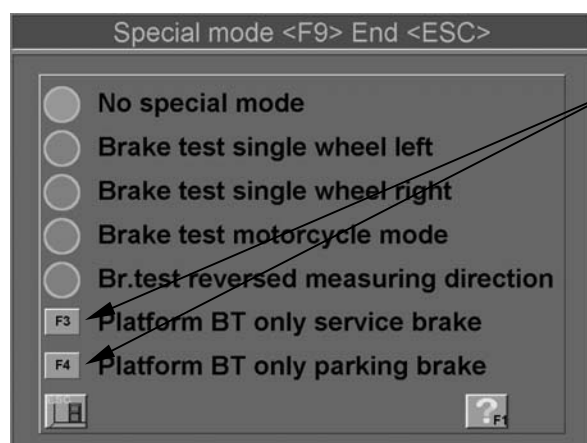
Вмешательство в автоматическую работу процедуры испытаний

Как уже было сказано, испытательный стенд распознает, какой тормоз испытывается – основной или стояночный путем сравнения значений торможения передней и задней испытательных пластин. Можно заранее задать, какой из тормозов будет испытываться первым. Тогда компьютерная программа будет всегда хранить измеренные значения в определенном порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ Такая возможность задания оказалась предпочтительной, когда испытываются особенно легкие автомобили и сила торможения слишком мала. В этом случае использование метода сравнения для распознавания типа тормоза, как это описано выше, затруднительно.

<F9> Special mode

Выберите в **Главном меню** управляющий прямоугольник **<F9> Особый режим**

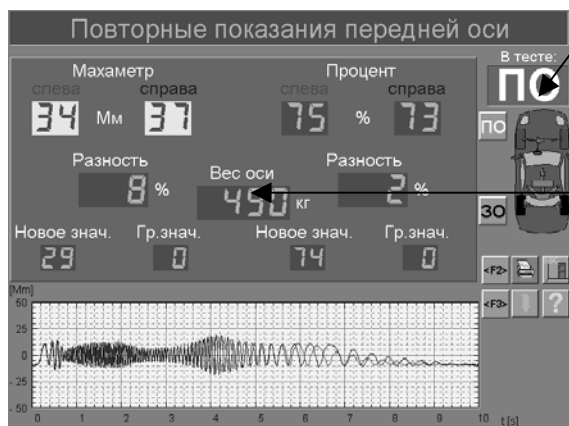


1. Появится экран, приведенный слева.
2. Выберите **<F3>**, если Вы хотите всегда первым испытывать основной тормоз, или **<F4>**, если первым необходимо испытывать стояночный тормоз.
3. Выйдете из этого экрана путем нажатия на клавишу **<ESC>** и возвратитесь в главное меню. Появится строка сообщений:
☞ *Теперь можно начинать измерения ...*
4. Начинает работать автоматическая процедура испытаний.

ПРИМЕЧАНИЕ Пожалуйста, учтите, что такая установка остается активной только до тех пор, пока в меню "Измерения" не будет подготовлено новое испытание с помощью клавиши **<F2>**.

4.2.4 Проверка амортизаторов/проверка подвески

Результаты измерений поступают с оси, которая в текущий момент проверяется на **стенде проверки амортизаторов**. Пожалуйста, обратите внимание на необходимые приготовления. Измерения автоматически активизируются за счет изменения веса на платах при заезде на стенд. Появится экран, показанный ниже.



Экран "Проверка"

В верхнем правом углу **"ПО"** означает, что измерения проводятся для передней оси. Одновременно значок передней оси автомобиля загорится красным светом.

Вес оси определяется и показывается в середине экрана в кг.

{Стенд амортизаторов активен.}

Проверка начинается тогда, когда **левая плата** **стенда** начнет колебаться. Измеряемые значения будут рисоваться на графике кривой красного цвета. Измеренные значения в Махаметр и процентах появятся на экране.



Затем колеблется **правая плата** **стенда**. Измеряемые значения правого амортизатора появятся в виде кривой синего цвета на графике. Значения появятся на экране.

Измерение задних амортизаторов выполняется, когда задняя ось автомобиля проехала через стенд проверки бокового увода колеса на платы стенда амортизаторов.

Экран "Проверка"

В верхнем правом углу **"ЗО"** означает, что измерения проводятся для задней оси. Одновременно значок задней оси на схеме автомобиля загорится красным светом.

{Стенд амортизаторов активен.}

Вмешательство в автоматическую процедуру проверки возможно повторным заездом на площадки стенда проверки амортизаторов. Убедитесь что на экране «Проверка» указана нужная ось и при необходимости переключите систему при помощи клавиш **<F2>** или **<F3>** на нужную ось. Измерения будут автоматически повторены.

Значения измерений могут быть записаны в последующих пунктах, а также просмотрены снова. (См. раздел 4.4. "Просмотр измерений" - более детальное описание.)

4.2.5 Визуальные дефекты

Пользователь программы свободен принимать решения о включении визуальных дефектов в общую оценку состояния автомобиля. Ввод визуальных дефектов может осуществляться до или после процедуры проверки. Ввод также возможен при просмотре измерений.

Каталог дефектов **Eurosystem** содержит оценочные показатели, основанные на §29 St.VZO.



1. Выберите **<F3>** в главном меню и подтвердите нажатием клавиши **<ENTER>**.
2. Оценочный каталог дефектов основан на . (§29 St.VZO).
{выберите рубрику для недостатка}

Выберите курсором дефект и подтвердите нажатием **<ENTER>**. Появится подраздел класса дефектов (см.ниже)
{выберите ошибку}



3. Выберите курсором дефект и подтвердите **<ENTER>**.
4. Выбранный дефект отметится красным текстом. Основная категория дефектов также отметится красным.
5. Иногда список дефектов содержит несколько страниц. Используйте для перемещения по страницам клавиши вверх/вниз.
6. Используйте клавишу **ESC**, для выхода из подраздела, и выхода в экран категорий дефектов.

Если Вы хотите отметить дополнительные дефекты из других классов дефектов, повторите шаги 2-6. Дефект отключается повторным выбором дефекта и подтверждением нажатием клавиши **<ENTER>**.

Выход из категории дефектов и переход в главное меню осуществляется клавишей **<ESC>**

Записанные дефекты могут быть просмотрены позднее и при необходимости также заменены. (Пожалуйста, см. пункт 4.4"Просмотр измерений").

Пункт программы "Визуальные дефекты" может быть изменен пользователем в соответствии с различными возможностями ввода. Например, могут быть введены: статус и расположение дефектов на автомобиле.

Дополнительные возможности ввода могут быть реализованы путем изменения соответствующих переменных системы. (Переменная No. 92 должна быть в состоянии - 1). См. пункт 4.7.4 "Программирование системных переменных" для правильного выполнения процедуры.



Экран, приведенный слева, появится после выполнения шагов 1-4

{Указать место и важность}

5. Выберите курсором расположение дефекта и подтвердите клавишей **<ENTER>**.
6. Используйте функциональные клавиши **<F5>**, **<F6>** или **<F7>** для задания статуса дефекта и подтвердите клавишей **<ENTER>**.
7. Текст выбранного дефекта выделится красным. Текст основной категории также выделится красным.
8. Задействуйте функциональную клавишу **<F11>** и дополнительное окно ввода изменит цвет. (см.ниже).
9. Ввод дополнительных комментариев при помощи клавиатуры, макс. 40 знаков.
10. Нажмите экранную кнопку **<End>** или **<ENTER>**.
11. Используйте **<ESC>**, для выхода из экрана расположения и статуса и возвращения в экран дефектов.
12. Снова используйте **<ESC>** для выхода из экрана дефектов и входа в экран выбора категорий дефектов.

4.2.6 Сохранение результатов измерений

Результаты измерений должны быть размещены в спецификации данных клиента и автомобиля для сохранения.

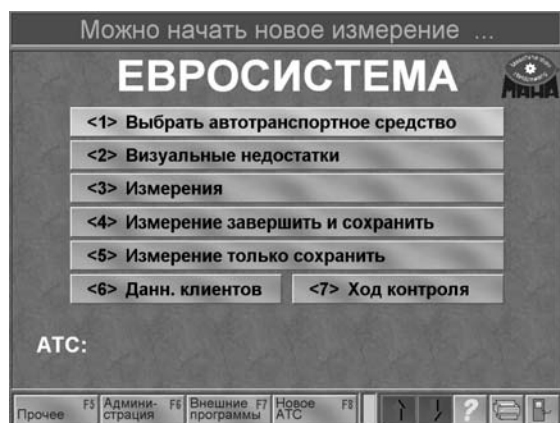
Данные клиент/автомобиль могут быть введены **до или после** проверки.

примечание

Сохраненные результаты измерений заносятся в **базу данных** программы. Измерения могут быть в любое время просмотрены из этой базы данных. *Просмотр измерений описан в разделе 4.4.*

Данные по клиентам, ожидающим проверки на линии, также вводятся в **базу данных**. Включение клиентов в линию ожидания определяется как **"Создать измерения"**.

Пожалуйста, прочтите раздел 4.3.3, «Запись клиента в линию ожидания»



После выполнения автоматической процедуры проверки на экране снова появится экран главного меню. Используйте следующие шаги:

{Измеренные значения имеются (сохранить)}
Вы уже покинули диагностическую линию!

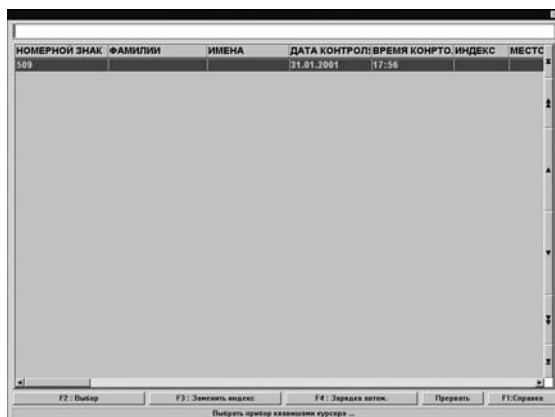
1. Выберите **<F5>** для сохранения измерений или **<F2>** выбор автомобиля.

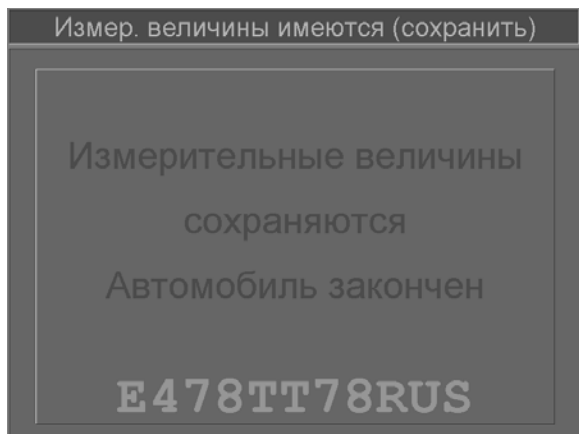
(При выборе автомобиля до начала проверки всегда используйте **<F2>**)

Появляется база данных измерений, которая вызывает лист ожидания клиентов.

2. Используйте **<F3> Заменить индекс** для перемещения начала колонки влево для облегчения поиска.
3. Перемещайте курсор через лист до тех пор пока нужный клиент не будет найден, или введите критерии поиска в верхней строке, используя клавиатуру.
4. Подтвердите клавишей **<ENTER>** или **<F4>**.

В зависимости от того были данные по автомобилю введены до или после проверки появится следующее:





После проверки

Экран подтверждает, что текущие значения измерений записаны как данные к конкретному автомобилю/клиенту.

В это же время проверка автомобиля закончена, т.е. система сигнализирует, что она готова к новому измерению, когда экран переходит в главное меню после 3 секундной задержки.

Появляется главное меню, и строка указаний показывает:

{Можно начать новое измерение}

При появлении сообщения **Автомобиль закончен**, происходит три вещи:

- Измерения заносятся в базу данных измерений вместе с данными клиента/автомобиля;
- Больше нет "открытых" измерений для этого клиента/автомобиля (в колонке "открытые измерения" в базе данных установлен значок "N");
- Данные клиент/автомобиль переходят из линии ожидания в папку базы данных измерений.



До начала измерений

Вы выбираете автомобиль из линии ожидания в порядке начала измерений. Выполните шаги 1-4

Главное меню покажет в нижней строке «Автомобиль» с данными номерного знака. Система готова к проведению измерений.

{Можно начать новое измерение}

Заезжайте на диагностическую линию!

После прочтения всех инструкций и выполнения теста появится сообщение:

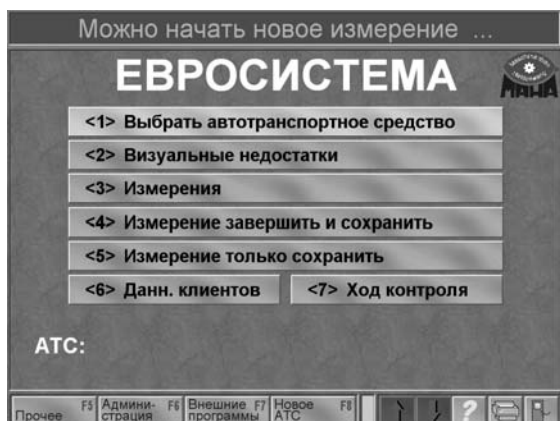
{доступны значения измерений (сохранение)}

Сохраните значения измерений нажатием клавиши <F5>.

4.2.7 Подготовка к новому измерению.

Убедитесь, что промежуточная память пуста для начала новой процедуры проверки и в главном меню появилось сообщение {Можно начать новое измерение}.

После правильного сохранения измеренных значений (описанных в п.4.2.6.) главное меню появляется автоматически, сигнализируя о готовности к измерениям. Это также возможно, при появлении в строке указаний различные сообщения о готовности или когда процесс измерений был прерван, чтобы начать измерения с самого начала.



1. Выберите <F8> в главном меню
Появится экран, показанный Слева.

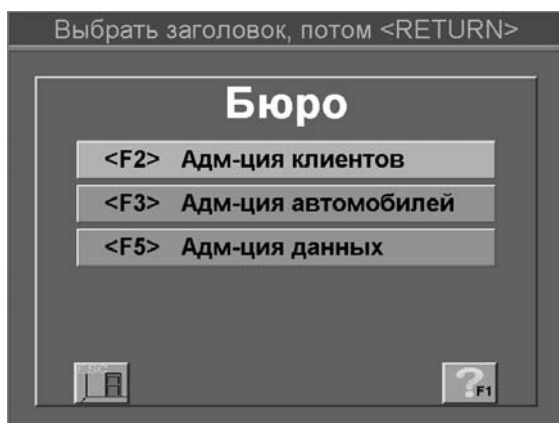
4.3 Администрация клиентов

Сохраненные данные о клиенте могут быть организованы в администрацию клиентов. Данные о клиенте объединяются с номерным знаком автомобиля и сохраняются как базы данных.

Однажды сохраненные данные о клиенте могут быть вызваны снова для просмотра измеренных значений накопленных в процессе проверок автомобиля клиента. Таким образом, измерения, полученные в различное время, могут быть сравнены друг с другом.

Этот раздел объясняет:

- как вводить новых клиентов и сохранять их в основном списке клиентов,
- как привязать клиентов к конкретному автомобилю,
- как перевести клиентов в лист ожидания,
- как загрузить уже существующих клиентов,
- как изменить данные о клиенте,
- как удалить клиентов из основного списка клиентов,
- как удаленные данные могут быть восстановлены.



1. Выберите пункт **<F6>**

Администрация в главном меню.
Появится экран показанный слева.

2. Выберите пункт **<F2>**

Администрация клиентов в меню
«Бюро»

Появится экран «Введите клиента»,
подробно описанный в пункте 4.3.1.

4.3.1 Ввод и сохранение данных о новом клиенте

Экран клиента является экраном ввода. Переключение между различными строками ввода выполняется при помощи курсора или клавишей **<Enter>**. Данные вводятся в отдельные строки, фиксируя цифровую и текстовую информацию.

Данные клиента введены, сохранить с **<F4>**

<F6> Ввести клиентов заново **<F6> переп. данн. клиент.** **<F9> Страницу стереть**

Фамилия: Muster Mann
Имя: Kurt
Улица: Hagen 20
Индекс, район: 87490 Haldenwang
Телефон: 08374/585-0 Примеч.

Номерной знак: OA CC 474 Километ: 226450 Дата рег: 03.04.1993
Номер кузова: FG 13456TRE
Примечание:

Изготовитель: PEUGEOT
Тип автомобиля: 405 GRD

<F2> Зарядка автом. **<F3> Зарядка клиен.** **<F4> сохранить**

1. Следующие строки должны быть заполнены в обязательном порядке: «Фамилия», «Индекс», «город» и «номерной знак автомобиля». Оператор в праве заполнять остальные строки по мере необходимости. Если описанные выше 4 обязательных строки не заполнены, то появится следующее сообщение: {Ввод не полон, повторить}
2. Используйте **<F5>** для создания данных о новом клиенте и занесения их в базу данных. Клиент заносится в основной список клиентов.
3. Приступить к измерениям с **<F4>**

Дополнительные функции в экране клиентов

Ввести измерение с **<F4>**

<F6> Ввести клиентов заново **<F6> переп. данн. клиент.** **<F9> Страницу стереть**

Фамилия: Mustermann
Имя: Kurt
Улица:
Индекс, район: 87490 Haldenwang
Телефон: 08374/585-0 Примеч.

Номерной знак: OA CC 474 Километ: 226450 Дата рег: 03.04.1993
Номер кузова: FG 13456TRE
Примечание:

Изготовитель: PEUGEOT
Тип автомобиля: 405 GRD

<F2> Зарядка автом. **<F3> Зарядка клиен.** **<F4> сохранить**

Используйте **<F9>** для удаления данных из строк в порядке ввода новых данных {Пожалуйста введите данные}.

Используйте **<F2>** для определения автомобиля клиента. Появится база данных по автомобилям (см. раздел 4.3.2).

Используйте **<F3>** для вызова данных о ранее введенных клиентах. База данных клиентов (см. раздел 4.3.4).

Используйте **<F4>** для входа в базу данных о клиентах, вызова данных клиента и последующего проведения измерений (Функция строки ожидания, раздел 4.3.3).

Используйте **<ESC>** для выхода из экрана клиента и возвращения в меню «Бюро»

Функция **<F6>** – восстановить данные клиента появится в верхней части экрана как не активное (окрашена серым цветом). Эта функция подробно описана в разделе 4.3.5. «Изменение данных о клиенте»

4.3.2 Определение автомобиля клиента

После ввода данных о клиенте, измерения могут начаться немедленно, но есть смысл определить автомобиль клиента до начала проведения измерений при помощи базы данных по автомобилям. **Граничные и новые значения** из базы данных появятся на экране, что предоставит **возможность сравнения данных**. Выберите **<F2>** - для загрузки автомобиля к данным клиента. Ниже появится база данных автомобиля:



ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ТИП АВТОМОБИЛЯ	ТИП2 АВТОМОБИЛЯ
AUDI	80 Avant	
AUDI	80 Quattro	
BMW	316i	E36
BMW	318i	E36
BMW	318i Kombi	
BMW	318is Coupe	E36
BMW	320 Cabrio	E30
BMW	320i	E36
BMW	320i Coupe	E36
BMW	325i Cabrio	E30
BMW	325i Cabrio	E36
BMW	518	E34
BMW	520i 24V	E34

Buttons at the bottom: <F2> Иду к ТИП АВТОМОБИЛЯ, <F3> Index wechseln, <F4> Автомобиль загрузить. Label: Автомобиль выбрать.

1. Используйте **<F3> Выбор индекса** для перемещения в крайний левый столбец таблицы для облегчения поиска.
2. Перемещайте маркирующую строку при помощи курсора до необходимого автомобиля или введите поисковое слово в верхней строке при помощи клавиатуры.
3. Подтвердите выбор клавишами **<ENTER>** или **<F4>**. Автомобиль из базы перейдет в экран клиента. {Выполнить измерения с <F4>}.

Следующие данные могут быть введены в базу данных по автомобилям дополнительно к данным производителя и модели автомобиля:

- код модели автомобиля
- период производства
- граничные значения амортизаторов
- граничные значения по тормозам
- ключ № 1,2 и 3
- объем двигателя
- нагрузка на ось
- граничные значения по выхлопу

4.3.3 Ввод клиента в лист ожидания

Функция строки ожидания введена в программу Eurosystem для четкого разделения административной части от процесса измерения.

Клиент регистрируется в администрации (вводится в лист ожидания). Эта процедура имеет название **«Ввести измерение»**. Затем оператор вызывает клиента для проведения измерений из листа ожидания.

Выполнение измерений для новых и уже существующих клиентов

1. а) Введите данные нового клиента и подтвердите **<F5>**.

{Клиент сохраняется в основном списке клиентов}

или

- б) Вызовите уже существующего клиента (см. раздел 4.3.4 «Отображение данных клиентов»).

2. Выберите **<F4> Ввести измеренные величины** (сохранить). Клиент переводится в линию ожидания базы данных измерений.
3. Используйте клавишу **<ESC>** для выхода из экрана клиента и возврата в меню «Бюро».
4. Используйте клавишу **<ESC>** для выхода из меню «Бюро» и возврата в главное меню.
5. При помощи **<F2>** выберите автомобиль. База данных измерений появится вместе с данными клиентов в линии ожидания.
6. Используйте клавиши курсора для выбора автомобиля, который проверяется, и подтвердите **<ENTER>**.
7. Номерной знак проверяемого автомобиля появится в нижней строке основного меню. Можно начать процесс измерений

Различия между:

- Новыми клиентами, которые **только** занесены в основной список клиентов. (Описание в разделе 4.3.1).
- Новыми клиентами, которые занесены и в **основной список клиентов и в линию ожидания** (Как описано выше).
- Существующие клиенты, которые занесены в линию ожидания. (Как описано выше).
- Новыми клиентами, которые занесены в линию ожидания, но не в основной список клиентов. Например, если клиент прибыл только для теста только однажды. (Описание следует в следующем параграфе).

Проведение измерений без занесения в основной список клиентов

Ввести измерение с <F4>

<F6> Ввести клиентов заново <F5> переп. данн. клиент. <F9> Страницу стереть

Фамилия: Mustermann
Имя: Heinz
Улица: Hoyer 20
Индекс, район: 87490 Haldenwang
Телефон: 08374/585-0 Примеч.
Номерной знак: OA CC 147 Километр: 12450 Дата рег: 12.09.1997
Номер кузова: FG-NUMMER12345
Примечание:
Изготовитель: BMW
Тип автомобиля: 325i Cabrio E36

<F2> Зарядка автом. <F3> Зарядка клиен. <F4> сохранить

1. Введите данные нового клиента.
2. Выберите <F4> - Выполнить измерения (сохранить).

Ввести измерение с <F4>

Новые клиенты не сохранены

ESC Прервать
F2 Ввести клиента в список клиентов + вложить измерен
F3 Клиента не вводить + вложить измерение

3. а) Используйте <ESC> для возвращения в экран клиента, измерения не выполнены.

или

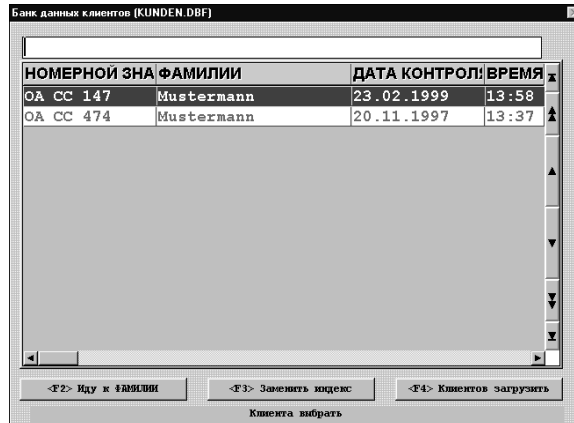
б) Используйте <F2> для ввода клиента в основной список клиентов и в линию ожидания базы данных измерений.
{Ждите, измерения выполняются}

или

с) Используйте <F3> для ввода клиента только в лист ожидания базы данных измерений, но не в основной список клиентов.
{Ждите, измерения выполняются}

4.3.4 Отображение данных клиента

Вызовите существующего клиента из основного списка клиентов в порядке занесения данных в список. Выберите **<F3>** - **Загрузка данных клиента** в экран клиента. Появится база данных по клиентам.



1. Используйте **<F3>** для перевода курсора в крайнее положение таблицы для облегчения поиска.
2. Перемещайте маркирующую строку при помощи курсора до необходимого автомобиля или введите поисковое слово в верхней строке при помощи клавиатуры
3. Подтвердите выбор клавишами **<ENTER>** или **<F4>**. Автомобиль из базы перейдет в экран клиента. {Клиент загружен, выполнить измерения с **<F4>**}.

Следующие данные могут быть введены в базу данных по клиентам дополнительно к номерному знаку, фамилии, индексу и города.

- Имя, улица, телефон
- Дата и время проверки
- Открытие проверок
- Марка и модель автомобиля
- Пробег
- Номер шасси и двигателя
- VIN код автомобиля
- Комментарии
- Режим, тип и стоимость проверки
- Объем двигателя, замечания

Данные клиента могут отображаться в экране клиента, как описано выше. Из этого экрана вы можете

- Приступить к измерениям
- Изменить или расширить данные о клиенте

4.3.5 Изменение, восстановление и расширение данных клиента

С помощью этого Вы при желании можете изменить или расширить данные клиента.

1. Вызовите клиента при помощи **<F3>** из базы данных по клиентам (см. пункт 4.3.4).
2. Используйте клавиши курсора для перемещения по экрану, где должны быть внесены изменения или дополнения данных.
3. Используйте **<F6>** для загрузки изменений в базу данных по клиентам. Изменения переписываются на старые данные.
{ Данные клиента изменены }

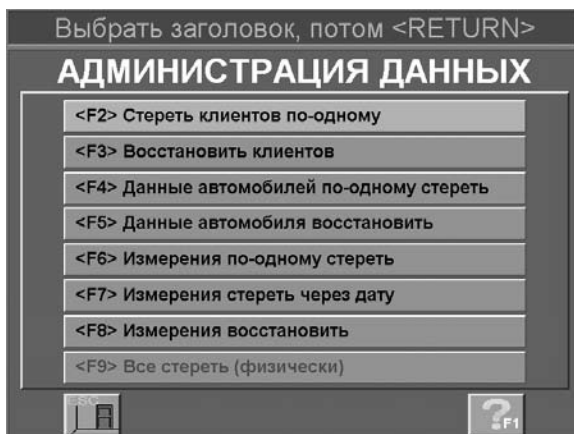
Будьте осторожны при изменении данных клиента. Как только клавиша **<F6>** будет нажата, предыдущие данные будут утеряны.

Если по какой-то причине вы ошиблись при вводе данных или удалении, просто **сразу** же нажмите **<F9>**. Затем вызовите данные клиента из базы данных снова. Ничего не будет изменено.

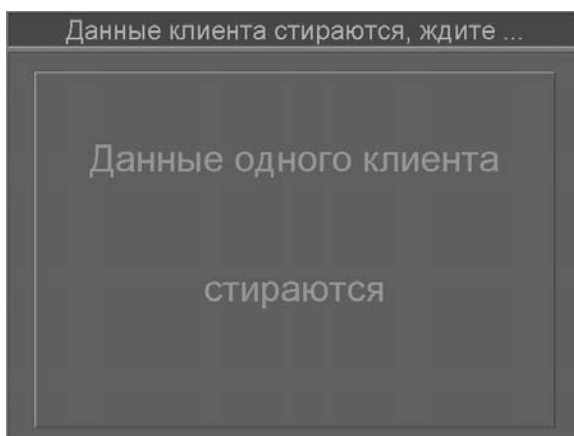
4.3.6 Удаление данных клиента

Удаление данных клиента достаточно длительный процесс, внесенный в программу для предотвращения случайного удаления. Тщательно взвешивайте, прежде чем удалять какие либо данные.

1. Выберите **<F6> -Администрация** в главном меню.
Появится меню «Бюро» с тремя подменю.
{*Выберите подменю, а затем <ENTER>*}.
2. Выберите **<F5> -Администрация данных** в меню «Бюро».
Появится экран с восемью подменю.
{*Выберите подменю, а затем <ENTER>*}.
3. Выберите **<F4> -Стереть данные одного клиента** в меню «Администрация данных».
Появится экран с восемью подменю.
{*Выберите подменю, а затем <ENTER>*}.



4. В меню «Стереть данные одного клиента» выберите **<F2> Стереть клиентов по одному**. Появится список внесенных клиентов.
5. При помощи курсора выберите клиента, которого необходимо удалить.
6. Выбранные данные пометьте, как удаляемые клавишей **<F4>** или подтвердите **<ENTER>**



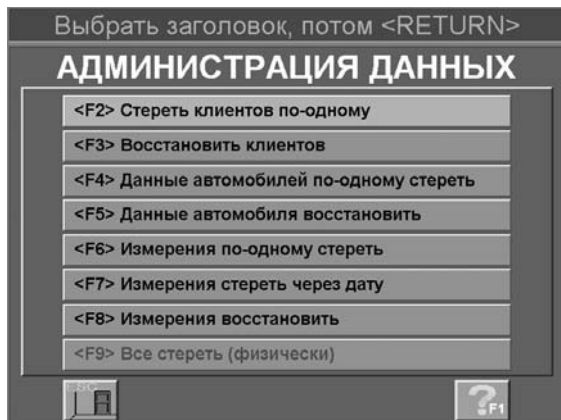
Реальный процесс удаления имеет место только при физическом удалении при новом сжатии баз данных. (Пункт 4.6.3. «Администрация базы данных»)

Появится экран показанный слева.
{ *Данные клиента стираются, ждите* }
Через 3 сек снова появится экран администрации данных.

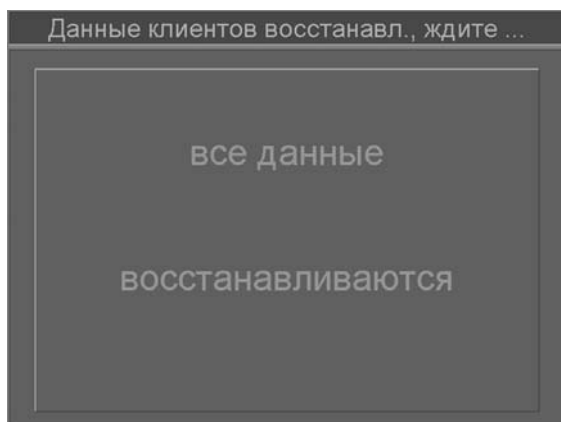
4.3.7 Восстановление данных

Как было отмечено в пункте 4.3.6 «Удаление данных клиента», данные удаляются только отмеченные курсором. Это значит, что физически данные остаются в базе данных.

Данные удаляются, когда база данных «сжимается». (4.6.3. «Администрация базы данных»)



1. Выберите **<F6> -Администрация** в главном меню.
2. В «Бюро» выберите **<F5> - Администрация данных**. Появится экран показанный слева. {Выбрать заголовок, потом <ENTER>.
3. Выберите **<F3> -Восстановить данные клиента** в меню «Администрация данных»
Появится экран, показанный ниже.



Пожалуйста, обратите внимание, что все данные восстанавливаются только с момента последнего «сжатия».

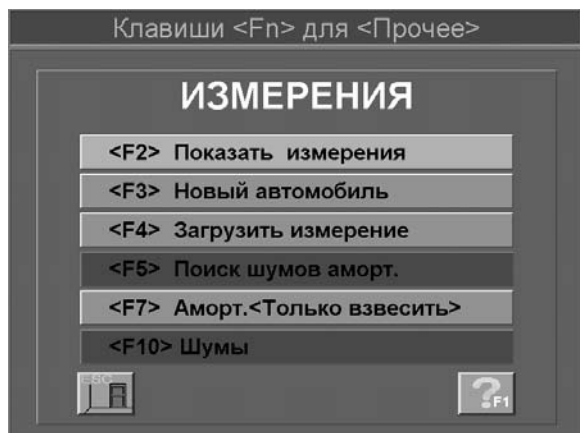
Удаленные данные отмечаются как восстановленные, т.е. данные снова доступны в базе данных.

Через 3 сек снова появится экран администрации данных.

4.4 Просмотр измерений

На следующие различия следует обратить внимание при просмотре измерений:

- Отображение текущих измерений, то есть автомобиль/клиент остаются активными;
- Отображение измерений, которые были записаны ранее, то есть нужное измерение должно быть загружено.



1. Выберите **<F4> Измерения** в главном меню. Появится экран, показанный слева: { Клавиши <Fn> для <Прочее> }.
2. а) Выберите **<F2> Показать измерения**
Если вы хотите просмотреть текущие измерения
или
в) Выберите **<F4> Загрузить измерение** если вы желаете просмотреть отдельное измерение. Загрузите это измерение из базы данных.



Экран, слева показывает базу данных измерений

3. Используйте **<F3> Заменить индекс** для перемещения начала колонки влево для облегчения поиска.
4. Перемещайте курсор через лист до тех пор пока нужный клиент не будет найден, или введите критерии поиска в верхней строке, используя клавиатуру.
5. Подтвердите клавишей **<ENTER>** или **<F4>**.

{Выберите измерение для просмотра}

Пожалуйста обратите внимание на линию:

«Номерной знак.: Дата контроля.:
Имя клиента:»

Появятся данные для текущего автомобиля, или автомобиля, загруженного из базы данных.



6. Выберите, стенд проверки при помощи курсора и подтвердите **<ENTER>**. Выбор может осуществляться при помощи функциональных клавиш и/или букв

Разъяснение символов и клавиш

Измерения отображаются только в том случае, если соответствующее измерительное оборудование встроено в диагностическую линию и измерение было проведено.



Значения рабочего тормоза передней оси.



Значения стояночного тормоза



Значения рабочего тормоза Задней оси



Конечная оценка проверки тормозов



Значения мощностных показателей



Значения одиночной проверки тормозов на платформенном торм. стенде



Конечная оценка на платформенном стенде



Значения амортизаторов передней оси.



Значения амортизаторов задней оси



Значения «схождения» колес



Значения спидометра



Значения тахографа



Значения углов поворота колес



Значения по выхлопу



Значения дымности



Значения измерений света фар



Визуальные замечания

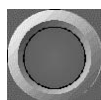


Значения измерения тормозной жидкости



Измерения уровня шума

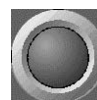
Значки справа информируют о прохождении измерений



Красный
=неисправен



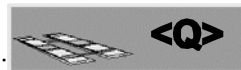
Зеленый =
исправен



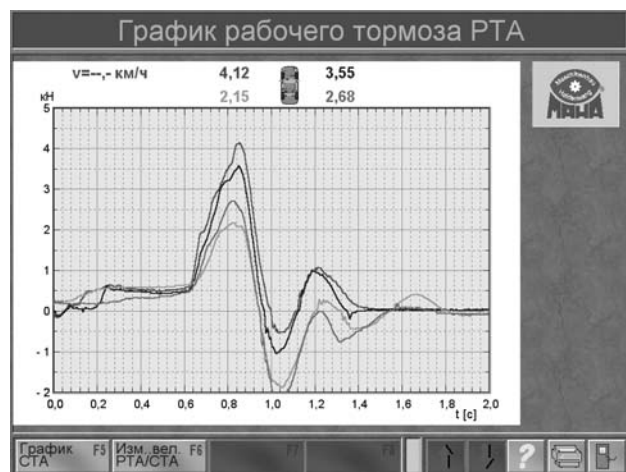
Проверка не
проводилась

4.4.1 Проверка тормозов

Вы вызвали управляющий прямоугольник, приведенный справа:



На дисплее появятся значения силы торможения, как это уже объяснялось для автоматической процедуры испытаний. Значения измерений, которые выходят за пределы допустимого диапазона значений показываются в распечатке красным цветом.



1. Для переключения к графическому представлению значений торможения для основного тормоза нажмите клавишу **<F5>**, и появится экран, приведенный ниже.
2. Для вывода значений измерений на печать пользуйтесь этим прямоугольником или функциональной клавишей **<F12>**.
3. Для выхода из этого экрана и возвращения к дисплею выбора нажмите клавишу **<ESC>**.
4. Для перехода к представлению значений для стояночного тормоза выберите управляющий прямоугольник **<F5>**.
5. Для переключения к показу значений торможения для основного тормоза нажмите клавишу **<F6>**, и приведенный выше экран появится снова.
6. Для вывода значений измерений на печать пользуйтесь этим прямоугольником или функциональной клавишей **<F12>**.
7. Нажав клавишу **<ESC>**, Вы вернетесь к предыдущему экрану.

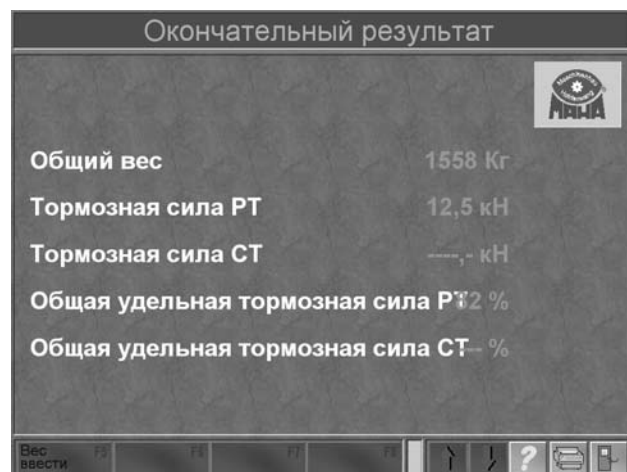
Экран для представления значений измерений стояночного тормоза и экран для графического представления идентичны по построению экранам, приведенным выше. Поэтому они здесь не представлены.

Окончательная оценка



Вы вызвали управляющий прямоугольник, приведенный справа:

В этом пункте надо различать, **записан ли уже или нет полный вес** транспортного средства. Окончательная оценка показывает значение, соответствующее всей системе торможения.



Полный вес уже записан:

1. Для распечатки показанных значений пользуйтесь клавишей **<F12>**. Значения измерений, выходящие за допустимые пределы, выделены в распечатке красным цветом.
2. Для выхода из этого экрана и возвращения к экрану выбора представления нажмите клавишу **<ESC>**.

Полный вес уже записан и использован в испытании тормозов (или в испытании амортизаторов).

Полный вес еще не записан:

1. Этот экран соответствует окончательной оценке, показанной выше. Управляющий прямоугольник **<F2>** для ввода веса добавлен.
2. С помощью клавиши **<F2>** вызывается экран ввода веса. Вес можно ввести с помощью цифровых клавиш клавиатуры.

4.4.2 Проверка амортизаторов

Хотя показанные ниже экраны показывают значения, записанные для передней оси, описанная процедура просмотра результатов проверки амортизаторов одинакова и для задней оси.

Активируются следующие окна:



Или



Появляется экран значений проверки амортизаторов, уже известных из автоматической процедуры проверки. Значения, которые выходят за граничные значения помечаются красным цветом.

В окне «Проверка» в правой верхней части экрана <ПО> появится для передней оси. Отдельно передняя ось нарисованного ниже автомобиля станет красного цвета.



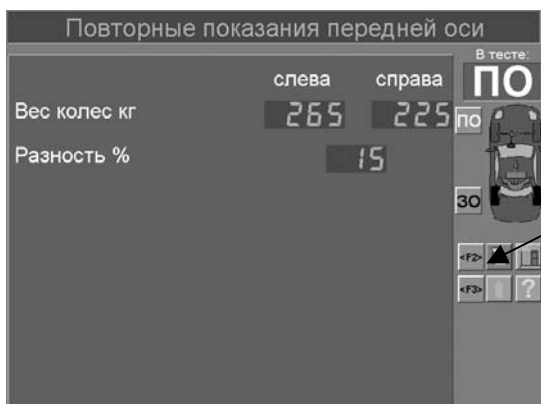
1. Выберите <ПО>, <ЗО> для переключения экранов для передней, задней оси. Клавиши <F2>, <F3> также имеют данную функцию. Окно «Проверка» покажет, какое измерение амортизаторов в данный момент просматривается.

2. Используйте <ESC> для выхода из экрана обратно в меню выбора.

3. Используйте окно печать или <F12> для распечатки измеренных значений.

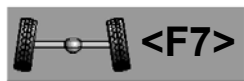
4. Используйте клавишу <↓> для перелистывания экрана вперед, что даст вам более полную информацию об измеренных значениях.

5. Используйте клавишу <↑> для возврата к предыдущему экрану.

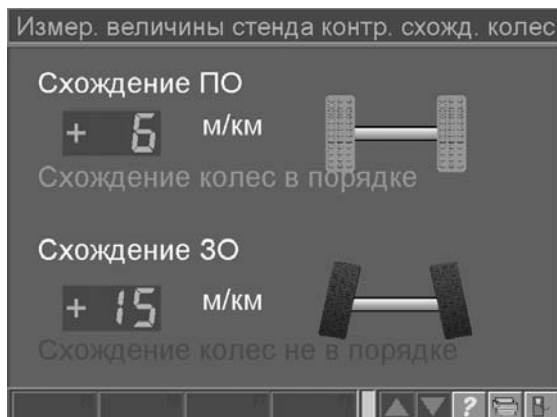


4.4.3 Проверка схождения

Активируется следующее окно:



Появляется экран значений проверки схождения, уже известной из автоматической процедуры проверки. Значения, которые выходят за граничные значения помечаются красным цветом.



1. Используйте **<ESC>** для выхода из экрана обратно в меню выбора.
2. Используйте окно печать или **<F12>** для распечатки измеренных значений.

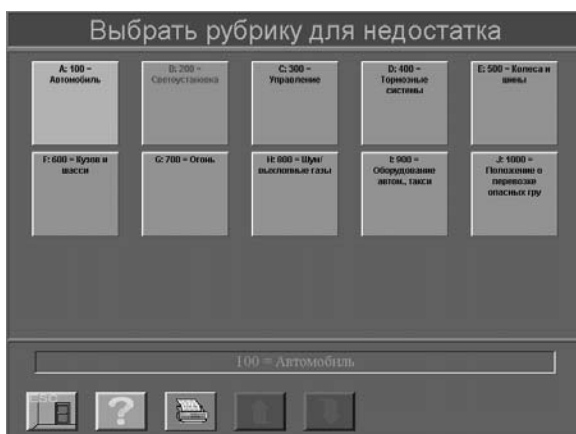
4.4.4 Визуальные замечания.

В меню визуальных замечаний возможно ввести изменения при его просмотре. Эта процедура уже была описана в разделе 4.2.5 «Визуальные замечания»

Активируется следующее окно:



Список недостатков в программе соответствует требованиям ГОСТ 25478



1. Выберите «Визуальные замечания» в главном меню при помощи **<F3>**. Появится список недостатков в соответствии с ГОСТом.
{выбрать рубрику для недостатков}
2. Выберите класс недостатков, используя курсор или буквы, и подтвердите **<ENTER>**.
{выбрать ошибку}



3. Выберите недостаток, используя курсор или буквы, и подтвердите **<ENTER>**.
4. Выбранный недостаток появится с текстом красного цвета.
5. Иногда список недостатков занимает несколько страниц. Используйте клавиши **<↑>** или **<↓>** для перелистывания страницы вперед – назад.

Если Вы хотите отметить, дополнительно недостатки в другом классе недостатков повторите последовательность шагов 2-6. Маркировка меняется путем выбора недостатка и затем подтверждается клавишей **<ENTER>**.

Используйте клавишу **<ESC>** для выхода в меню класса недостатков и выхода в экран выбора.

4.4.5 Проверка спидометра

Просмотр данных измерений возможен только в том случае, если соответствующий стенд встроен в диагностическую линию.

Активируйте следующее окно.



Экран показанный ниже покажет заданную и реальную скорость.

Повторные показания изм. спидометра

Отдельные скорости в км/ч

	Заданная скор.	Настоящая скор.
1.	30,0 км/ч	27,6 км/ч
2.	60,0 км/ч	59,9 км/ч
3.	90,0 км/ч	23,8 км/ч
4.	120,0 км/ч	---
5.	150,0 км/ч	---
6.	180,0 км/ч	---
7.	210,0 км/ч	---
8.	220,0 км/ч	---
9.	230,0 км/ч	---
10.	240,0 км/ч	---

1. Используйте **<ESC>** для выхода из экрана обратно в меню выбора.
2. Используйте окно печать или **<F12>** для распечатки измеренных значений.

4.4.6 Измерение пути

Просмотр данных измерений возможен только в том случае, если соответствующий стенд встроен в диагностическую линию.

Активируйте следующее окно.



Отобразятся десять проведенных измерений пути

Повторные показания изм. участков пути

Корр. фактор: 100,0 %

Отдельные участки в км

1. 0,112 км	6. --- км
2. 0,105 км	7. --- км
3. 0,107 км	8. --- км
4. 0,111 км	9. --- км
5. --- км	10. --- км

Средний участок пути: 0,109 км

1. Используйте **<ESC>** для выхода из экрана обратно в меню выбора.
2. Используйте окно печать или **<F12>** для распечатки измеренных значений.

4.4.7 Тест выхлопа

Просмотр данных измерений возможен только в том случае, если соответствующий стенд встроен в диагностическую линию.

Активируйте следующее окно.



Отобразятся значения выхлопа

Измерительные величины - выхлоп

	1-е измерение	2-е измерение	
CO	0,01	0,01	%
CO2	14,43	14,43	%
Корр. CO	---	---	%
CH	2345	2345	ppm
O2	21,8	21,8	%
NOx	----	4321	ppm
Лямбда	---	1,050	
Температура	----	----	°C
Кол-во оборотов	----	800	1/мин.
Альфа	---	14,25	%
Температура масла	---	-	°C

1. Используйте **<ESC>** для выхода из экрана обратно в меню выбора.
2. Используйте окно печать или **<F12>** для распечатки измеренных значений.

4.4.8 Тест дымности

Просмотр данных измерений возможен только в том случае, если соответствующий стенд встроен в диагностическую линию.

Активируйте следующее окно.



Отобразятся значения дымности

Изм. величины дизель-мотора							
Автомоб.:	ОА СС 147						
	Задан. вел.		Свободные ускорения				
	Мин.	Макс	Акт.	1	2	3	
Част.вр. XX	600	1000	760	760	760	760	1/мин.
Макс.ча.ОР	4000	6000	4810	4950	4950	4950	1/мин.
Значение-к	2,51		1,07	0,00	1,61	1,61	1/м
t-У				0,41	0,63	0,34	с
Темп. масла	80		113				°C
Внешний осмотр прошел			Диапазон		0,60	не ОК	
Тест выхлопа не прошел			Ариф. среднее		1,07	ОК	
Значок не выдан							

1. Используйте <ESC> для выхода из экрана обратно в меню выбора.
2. Используйте окно печать или <F12> для распечатки измеренных значений.

4.4.9 Тестер фар

Просмотр данных измерений возможен только в том случае, если соответствующий стенд встроен в диагностическую линию.

Активируйте следующее окно.



Отобразятся измеренные величины по фарам

Измерительные величины - Свет			
Ближний свет	Слева	Справа	
	правильно	Нет изм. величины	
Продольный угол	- 0,8 %	---	
Вертикальный угол	23,0 °	---	
Интенсивность	6 Lux	---	
Дальний свет	справа внизу	справа внизу	
Гор. световое пятно	4,7 %	5,0 %	
Верт. световое пятно	- 4,3 %	- 4,5 %	
Интенсивность	0 Lux	0 Lux	
Противотуманный свет	Нет изм. величины	правильно	
Продольный угол	---	- 0,8 %	
Угол вращения	---	4,0 °	
Интенсивность	---	6 Lux	

1. Используйте <ESC> для выхода из экрана обратно в меню выбора.
2. Используйте окно печать или <F12> для распечатки измеренных значений.

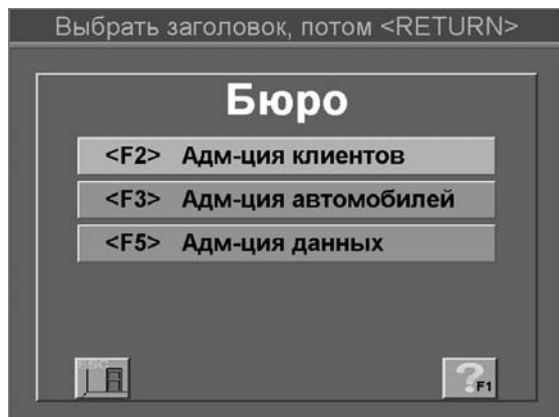
4.5 Администрация автомобилей

Специфические данные по автомобилям могут быть организованы в базе данных по автомобилям. Автомобиль сохраняется как база данных, которая включает в себя производителя автомобиля вместе с моделью автомобиля вместе со всеми важными данными и значениями.

Сохраненные модели автомобилей могут прикрепляться к клиенту при проведении проверки. Граничные и новые значения затем выводятся на экран дисплея для последующего сравнения.

Этот пункт разъяснит:

- как ввести новые автомобили и затем включить их в базу данных по автомобилям.
- Как вызвать (загрузить) существующий автомобиль.
- Как изменить данные по автомобилям
- Как прикрепить автомобиль к клиенту
- Как удалить автомобиль из базы данных.
- Как восстановить удаленные данные



1. Выберите пункт **<F6>** -Администрация в главном меню. Появится экран, показанный слева.
{Выберите заголовок, а затем <ENTER>}.
2. В меню «Бюро» выберите **<F3>**-Администрация автомобилей

Экран показанный ниже появится на месте данного и определяется как **карта автомобиля**

Карта автомобиля является **экраном ввода**. Переключение по строкам осуществляется при помощи курсора. Данные вводятся по строкам как в цифровом, так и в текстовом вариантах.

4.5.1 Ввод нового автомобиля и сохранение

Клавиши <Fn>, или ввести данные

<F5>Стереть данн. автом. <F6>Переп. данн. автом.

Изготовитель

Тип автомобиля

Тип автомобиля

№ ключа - 123

Дата от:

Дата до:

Объем цилиндра:

<F2>Зарядка автом. <F4>Сохранить

{Клавиши <Fn>или ввести данные}

1. Для ввода автомобиля обязательно заполните графы "Производитель" и "Модель". Оператор свободен решать, необходим ввод дополнительной информации или нет.
2. Переход на следующую страницу осуществляется с помощью клавиши <↓> (см.экран ниже)

Клавиши <Fn>, или ввести данные

<F6>Переп. данн. автом.

	Мм- ПО	Мм-ЗО	%-ПО	%-ЗО
Порог ограничения амортиз.				
Новые значения амортиз.				

	ПО	СТ	ЗО	Раб.торм
Вес оси [кг]				
Порог огр. разн.торм.силы [%]				
Порог огр. торможения [%]				
Порог огр. разности торм.[%]				

<F2>Зарядка автом. <F4>Сохранить

На второй странице содержатся данные по новым и граничным значениям амортизаторов и тормозов, которые могут быть расширены.

3. Используйте клавишу <↓> для перехода на следующую страницу (см.экран ниже)

И клавишу <↑> или <ESC> для перехода на страницу назад в предыдущий экран.

Клавиши <Fn>, или ввести данные

<F6>Переп. данн. автом.

Порог огр. выхлопа

CO	CO2	Корр. CO	CH

O2	NOx	Лямбда	Температура

Кол-во об.	Альфа	Темпер. масла	Помутнение

Мин. 1/мин.

Макс. 1/мин.

<F2>Зарядка автом. <F4>Сохранить

На третьей странице возможен ввод граничных значений по выхлопу

4. Используйте клавишу <↑> или <ESC> для перехода на страницу назад в предыдущий экран.

5. Выберите <F4> для сохранения нового автомобиля.
{данные автомобиля сохраняются}

Обратите внимание, что функциональные клавиши <F2> - **Загрузить автомобиль**, (см.раздел 4.5.2. «Данные автомобиля»), <F4> - **Сохранить** и <F6> **Новый статус автомобиля** (см.раздел 4.5.3 «Изменение, дополнение данных автомобиля») активны на всех трех страницах.

4.5.2 Отображение данных автомобиля

Используйте эту функцию для вызова сохраненного автомобиля в карте автомобиля.

Можно также просмотреть граничные и новые значения.

Клавиши <Fn>, или ввести данные

<F5>Стереть данн. автом. <F6>Переп. данн. автом.

Изготовитель:

Тип автомобиля:

Тип автомобиля:

№ ключа - 123:

Дата от:

Дата до:

Объем цилиндра:

<F2>Зарядка автом. <F4>Сохранить

{Клавиши <Fn>или ввести данные}

1. Используйте <F2> - Зарядка автомобиля для вызова нужного автомобиля. Откроется база данных по автомобилям.
2. Используйте <F3> для перевода курсора в крайнее положение таблицы для облегчения поиска.
3. Перемещайте маркирующую строку при помощи курсора, до необходимого автомобиля или введите поисковое слово в верхней строке при помощи клавиатуры.
4. Подтвердите <ENTER> или <F4>. Автомобиль загружен в карту клиента {Клавиши <Fn>или ввести данные}

Автомобиль - Банк данных (F2/5DA1 DBF)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ТИП АВТОМОБИЛЯ	ТИП2 АВТОМОБИЛЯ
AUDI	80 Avant	
AUDI	80 Quattro	
BMW	316i	E36
BMW	318i	E36
BMW	318i Kombi	
BMW	318is Coupe	E36
BMW	320 Cabrio	E30
BMW	320i	E36
BMW	320i Coupe	E36
BMW	325i Cabrio	E30
BMW	325i Cabrio	E36
BMW	518	E34
BMW	520i 24V	E34

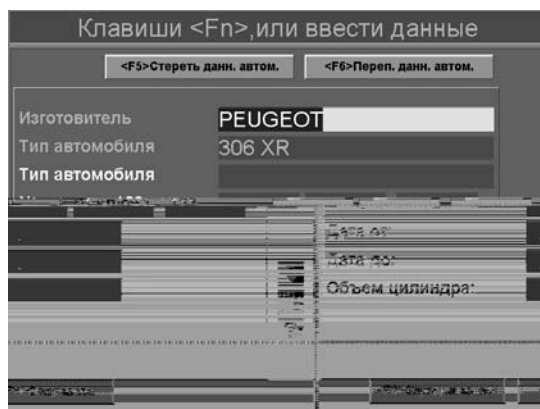
<F2> Иду к типу автомобиля <F3> Index таблицы <F4> Автомобиль загрузить

Автомобиль выбрать

Используйте клавиши <↑> и <↓> для перелистывания страниц базы данных.
Используйте <ESC> для возвращения в меню «Бюро»

4.5.3 Изменение, расширение и коррекция данных автомобиля

При необходимости данные существующего в базе автомобиля могут быть изменены, расширены или откорректированы. Для этого вызовите автомобиль в карте автомобиля, как описано в разделе 4.5.2 «Отображение данных автомобиля».



{Ключи <Fn> или ввести данные}

1. Введите новые данные, или измените существующие, просто переписав их.
2. Используйте клавишу <↓> для перехода к страницам 2 и 3, в том случае, если и там также необходимо изменить данные.
3. Используйте <F6> -Статус нового автомобиля для корректировки данных базы.
4. Используйте <ESC> для возвращения в меню «Администрация».

4.5.4 Удаление автомобиля.

Каждый отдельно взятый автомобиль может быть удален из базы данных. Для этого выберите функцию <F6> - Удалить автомобиль из карты автомобиля. Откроется база данных по автомобилям.

Автомобиль - База данных (F2BDAT.DBF)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ТИП АВТОМОБИЛЯ	ТИП2 АВТОМОБИЛЯ
AUDI	80 Avant	
AUDI	80 Quattro	
BMW	316i	E36
BMW	318i	E36
BMW	318i Kombi	
BMW	318is Coupe	E36
BMW	320 Cabrio	E30
BMW	320i	E36
BMW	320i Coupe	E36
BMW	325i Cabrio	E30
BMW	325i Cabrio	E36
BMW	518	E34
BMW	520i 24V	E34

<F2> Иду к ТИП АВТОМОБИЛЯ <F3> Index wheels <F4> Автомобиль загрузить

Автомобиль выбрать

1. Используйте <F3> для перевода курсора в крайнее положение таблицы для облегчения поиска.
 2. Перемещайте маркирующую строку при помощи курсора, до необходимого автомобиля или введите поисковое слово в верхней строке при помощи клавиатуры.
 3. Подтвердите <ENTER> или <F4>.
- Появится следующее предупреждение:
{Стереть данные автомобиля?}
4. Используйте <ESC> для выхода из экрана и **автомобиль удален не будет**, и появится карта автомобиля.

или

Выберите <F5> которая используется только для удаления помеченного автомобиля.

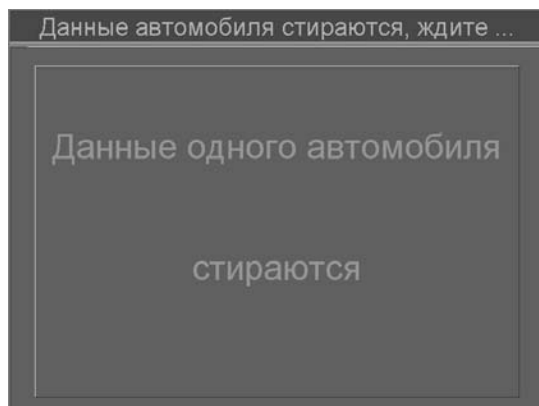
Появится экран, показанный ниже.

{Данные одного автомобиля стираются.}



Реальное физическое удаление имеет место, когда база данных заново сжимается

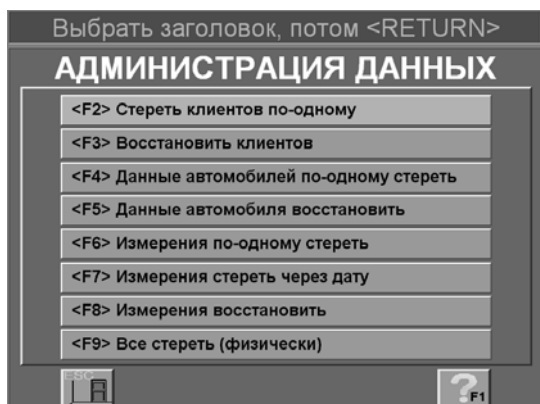
5. Подождите около 3 секунд, пока данные удалятся, затем экран вернется в карту автомобиля.



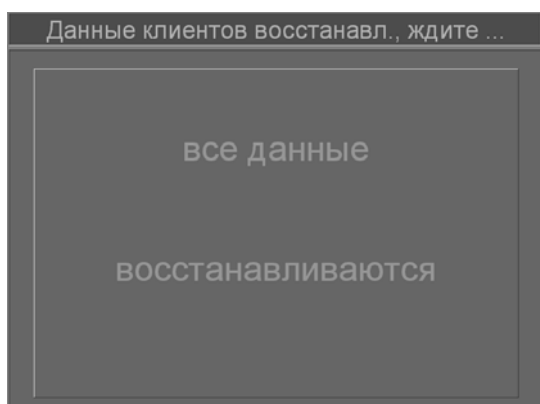
4.5.5 Восстановление данных

Как было отмечено в разделе 4.3.6 «Удаление данных клиента», удаляются только те, данные которые помечены. Это значит, что физически данные остаются на диске.

Данные полностью удаляются только при «сжатии» диска (Раздел 4.6.3 «Администрация данных»).



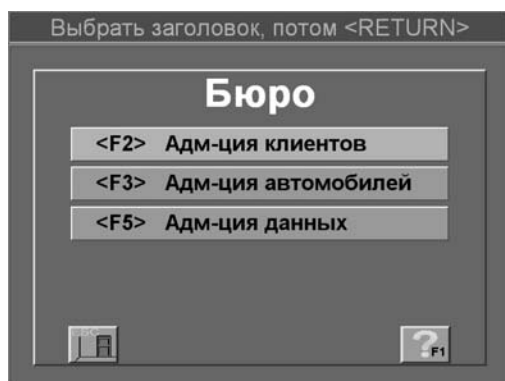
1. Выберите **<F6>** - Администрация в главном меню.
2. В «Бюро» выберите **<F5>** - Администрация данных.
{Выберите заголовок, потом <ENTER>}.
3. В меню Администрация данных выберите **<F5>** - Восстановить данные автомобиля. Появится экран показанный ниже.



Обратите внимание на то что **все** данные с момента последнего сжатия могут быть восстановлены

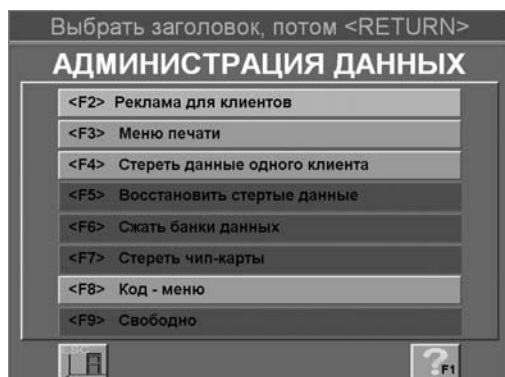
4.6 Администрация данных.

В меню «Бюро» основные файлы администрации находятся также легко, как администрации клиентов и автомобилей. Функции администрации данных частично перекрываются администрацией баз данных.



1. Выберите **<F6>** -Администрация в главном меню. Появится экран, показанный слева.

2. Выберите **<F5>** в Администрации данных. Появится экран, показанный ниже.

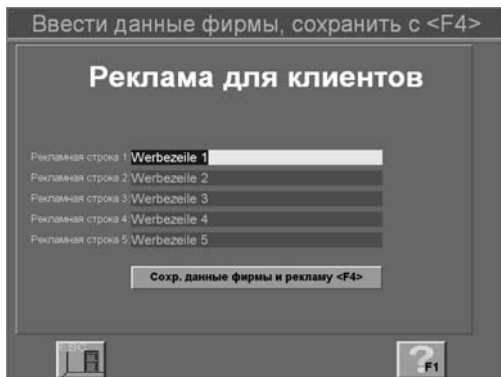


3. В меню « Администрация данных выберите одно из подменю и подтвердите **<ENTER>**

Следующий пункт описывает четыре подменю в администрации данных.

4.6.1 Реклама заказчика

Эта функция содержит 5 строк для ввода вашего адреса, комментариев для клиента и рекламы.



1. Переключение между строками осуществляется при помощи курсора или клавишей **<ENTER>**.
2. Введите нужный вам текст при помощи клавиатуры.
3. Используйте **<F4>** для подтверждения и сохранения текста.

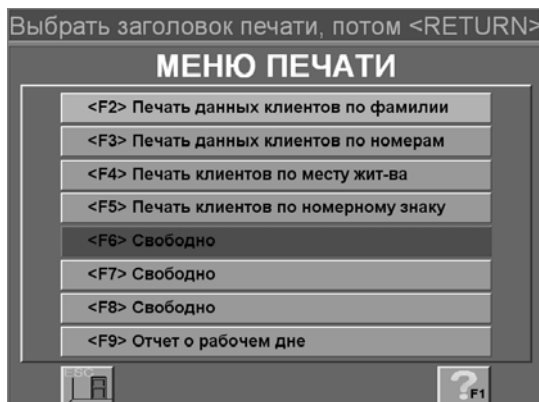
Первые четыре строки отображаются в заголовке страницы, а пятая в конце страницы.

примечание

Обратите внимание на то что передающие переменные в служебном меню активированы. Разъяснения по этому вопросу даны в разделе 4.7.4 «Программирование системных переменных».

4.6.2 Меню печати

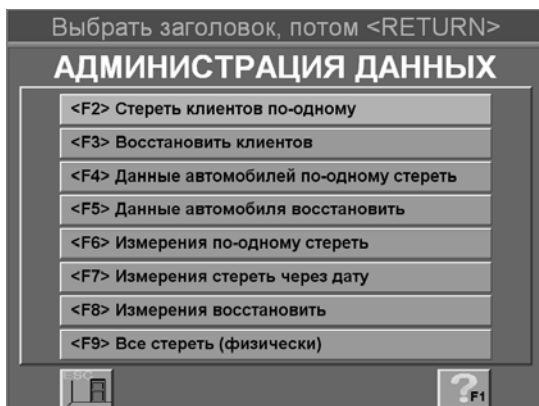
В меню печати возможно использование различных типов распечаток. Распечатываются данные в требуемом порядке. Также имеется возможность распечатки еженедельных данных, однако этот режим требует подключения расчетной таблицы <EXCEL>



1. Выберите необходимое подменю
2. Подтвердите **<ENTER>**, список клиентов распечатается в требуемом виде

4.6.3 Администрация базы данных

Некоторые функции администрации базы данных были описаны в предыдущих разделах, например «Удаление данных клиента», «Удаление автомобиля» или «Восстановление данных»



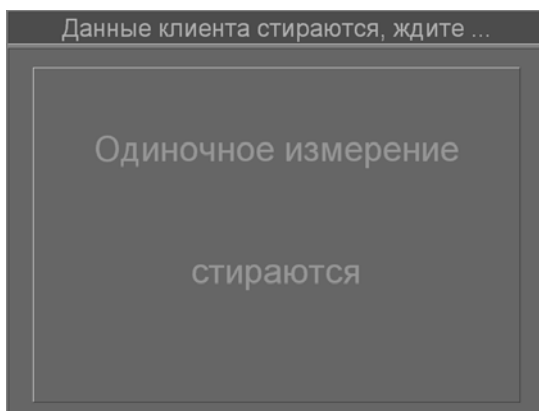
В дополнение к базам данным по клиентам и автомобилям здесь имеется база данных измерений, которая управляется в меню «Администрация данных» при помощи клавиш **<F6>**, **<F7>** и **<F8>** (См.ниже)

Функция подменю **<F9>** -Компилировать (Сжать) все (реальное физическое удаление) смотри параграф 4.6.3 «Администрация баз данных»

<F6> Измерения по одному стереть



1. Вы выбрали **<F6>** в администрации данных (Экран. Показанный выше). Появляется база данных измерений.
2. Используйте **<F3>** для перевода курсора в крайнее положение таблицы для облегчения поиска.
3. Перемещайте маркирующую строку при помощи курсора до необходимого автомобиля или введите поисковое слово в верхней строке при помощи клавиатуры
4. Подтвердите **<F4>** или **<ENTER>**.
5. Подождите около 3 секунд. Экран вернется в меню администрации данных. (Экран, показанный вверху).
6. Используйте **<ESC>** для выхода из администрации баз данных.



<F7> Измерение стереть через дату

Стереть данные клиентов в отделе дат

Стереть отдел дат

Кол-во протоколов: 3

актуальный номер: -----

Протоколы в области: -----

стертые протоколы: -----

Дата от : 04.03.1999

Дата до: 04.03.1999

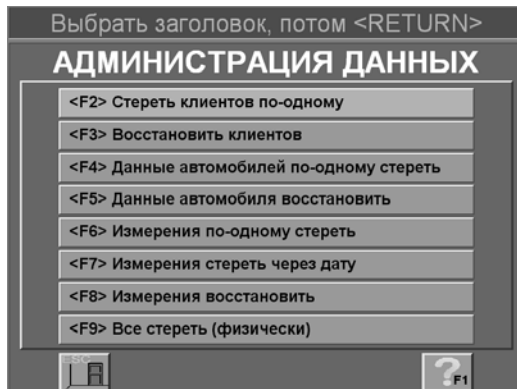
Админ. данные Стереть Справка

1. В экране введите даты для определения временного периода, в течение которого данные должны быть удалены.
2. Используйте **«Адм.данных»** для определения количества измерений, подлежащих удалению. Пожалуйста обращайтесь внимание на запись «Протоколы в области».
3.
 - a) Когда вы действительно намерены пометить отображенные данные измерений для удаления то подтвердите **<ENTER>**
 - или
 - b) Выйдите из меню при помощи **<ESC>** ничего при этом не удаляя

<F8> Измерения восстановить.

Как уже было отмечено, удаленные данные только помечаются таковыми, т.е. физически они остаются в базе.

Данные реально удаляются, когда производится компиляция (сжатие) данных. (4.6.3 «Администрация баз данных»). По этому данная временная структура дает возможность восстановить данные.



1. Выберите **<F6>** - Администрация в главном меню.

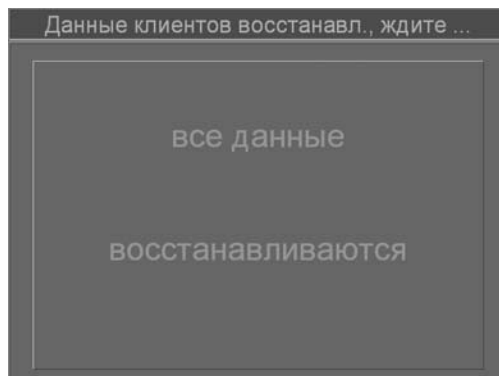
2. Выберите **<F5>** - Администрация данных в меню «Бюро».

{Выберите заголовок, а затем <ENTER>}.

3. Выберите **<F8>** - Восстановить измерения в меню Администрация данных. Появится экран, показанный ниже.

Пожалуйста, обратите внимание что все данные с последнего «сжатия» могут быть восстановлены.

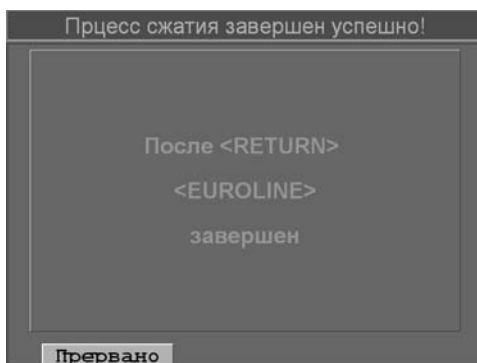
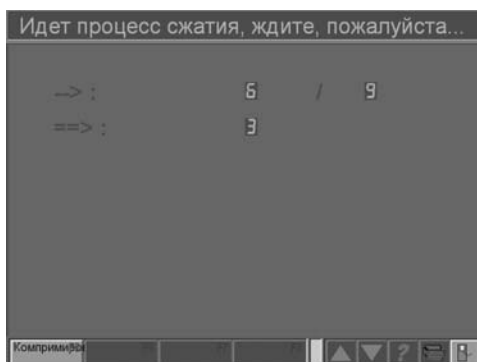
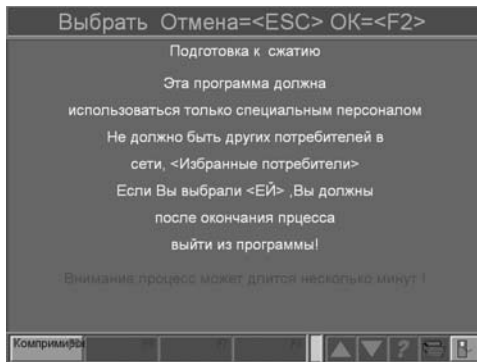
Пометка удаления является восстанавливаемой, т.е. данные в базе доступны снова.



<F9> Все стереть физически.

Эта функция означает, что все данные по всем трем базам данных находятся на жестком диске компьютера, и является способом освобождения памяти.

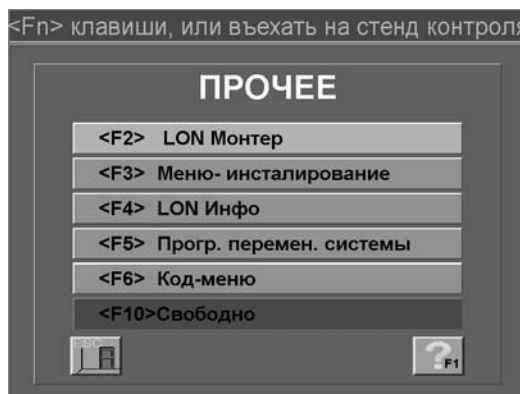
В течении этой процедуры, когда все данные, которые были помеченные как готовые к удалению с момента последней компиляции могут быть восстановлены. Текущая версия баз данных пользователя создана так, чтобы выполнять функцию back up.



1. В меню Администрация данных выберите **<F9>** и подтвердите **<ENTER>**. Появится экран, показанный слева.
2. а) Выберите **<F5>** для компиляции и дождитесь окончания процедуры
или
b) Нажмите **<ESC>** для выхода в меню администрации данных.
3. Появится экран, показанный слева. Счетчик показывает ход процесса сжатия
4. Дождитесь появления экрана, показанного ниже.
5. После завершения процедуры компиляции нажмите **<ENTER>** для выхода из программы.
6. Если вам необходимо продолжать работу, то загрузите программу заново.

4.7 Прочее

Все другие необходимые функции отображены в меню «Прочее». Пользователь имеет ограниченный доступ к пунктам данного меню, таким как конфигурация базовых установок программы, которые устанавливаются здесь.



Пользователь не имеет доступа к первым двум функциям – **<F2>** и **<F3>**. Только сервисная служба имеет доступ к обеим этим функциям.

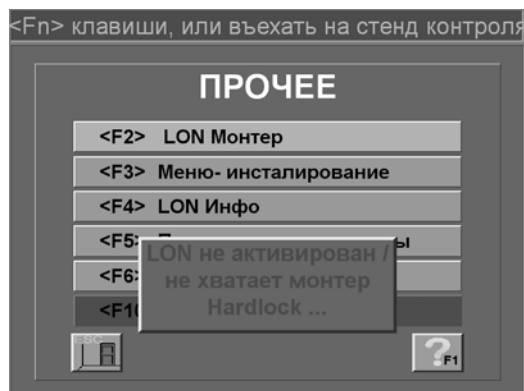
Функции **<F4>**, **<F5>** и **<F6>** описаны в последующих разделах.

Последний пункт в меню для программы **Eurosystem** не активен и не доступен для использования. Программа **LON- Profi Eurosystem** использует **<F10>** для установки даты и времени.

Выберите нужную функцию и подтвердите **<ENTER>**.

4.7.1 LON – Монтер

Сервисная служба может использовать это меню для изменения конфигурации системы. Неквалифицированные самостоятельные изменения могут привести к возникновению неисправности и по гарантии не устраняются



1. В меню «Прочее» функция **<F3>** может быть активирована, но поверх меню появится сообщение, показанное слева.
2. Подождите 5 секунд и сообщение исчезнет само собой.

примечание

Вы **не имеете** доступа к этой функции.

4.7.2 Меню инсталлирование

Сервисная служба может использовать это меню для изменения конфигурации системы. Неквалифицированные самостоятельные изменения могут привести к возникновению неисправности и по гарантии не устраняются.

Стенды и измерительное оборудование, интегрированные в диагностическую линию позже будут нуждаться, например, в адаптации программного обеспечения. Если вы активируете эту функцию, то появится меню с паролем. Нажмите **<ESC>** и выйдите в предыдущее меню.

примечание Вы **не имеете** доступа к этой функции.

4.6.1 LON- Инфо

Используйте меню «LON-Инфо» для того, чтобы узнать обо всех электронных компонентах системы. Циклический опрос имеет место, и компоненты отзываются, показывая свое состояние.



1. Выберите **<F4>** в меню «Прочее» и подтвердите **<ENTER>**. Появится экран опроса, показанный слева.
2. Первый опрос запрашивает версии отдельных компонентов.
{*Ждите, опрос версий*}
Номера версии отображаются одна за другой в средней колонке.
3. Последующие циклы опрашивают состояние компонентов.
{*Циклический опрос LON*}
Состояние отображается одно за другим в первой колонке словами «Да» или «Нет»
{*Текущее состояние*}
4. Опрос циклически возобновляется самостоятельно
{*Ждите, опрос...*}
Используйте **<ESC>** для завершения опроса и возврата в меню «Прочее».

4.7.3 Программирование системных переменных

Основная конфигурация и базовые установки отделены от системных переменных в программе **Eurosystem**. Системные переменные могут быть изменены пользователем.

Системные переменные заведуют установками и граничными значениями.

Так как официальные нормативы сильно отличаются в различных странах, системные переменные могут меняться согласно их требованиям. Пожалуйста, обращайтесь внимание на нормативы, действующие в вашем государстве.

Переменные системы страна: МАНА		
1	Стенд проверки тормозов Порог ограничения разности передней оси (%)	
2	Стенд проверки тормозов Порог ограничения разности тормозной силы стоячного тормоза (%)	40
3	Стенд проверки тормозов Порог ограничения разности тормозной силы задней оси (%)	30
4	Стенд проверки тормозов Порог ограничения разности тормозной силы рабочих тормозов (%)	30
5	Стенд проверки тормозов Порог ограничения разности тормозной силы аварийного тормоза (%)	40
6	не используется	----

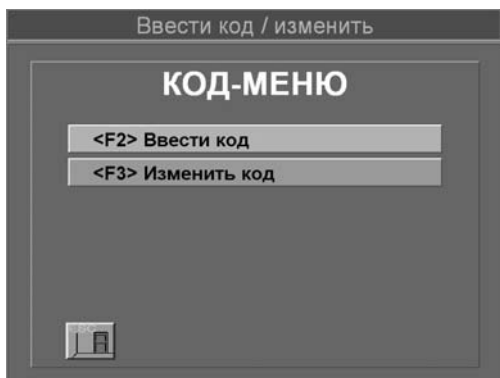
переключить F5 Нач F6 Конеч F7 Пер F8 Нач F9
начально

1. Выберите **<F5>** в меню «Прочее» и подтвердите **<ENTER>**. Появится список переменных, показанный слева.
2. Первая колонка показывает номер переменной, но не все из них заданы. Вторая колонка содержит описание переменной.
3. Правая колонка содержит строки ввода, в которых значения переменных могут быть изменены при помощи ввода с клавиатуры. Перемещайтесь вверх и вниз при помощи курсора. При проведении изменений обращайте внимание на описание переменных.
4. Используйте **<F8>** для отмены изменений и возврата к первоначальной установке.
5. Используйте **<F6>** для перехода к началу списка переменных, и **<F7>** для перехода к концу списка.
6. Сохраняйте внесенные изменения при помощи **<F5>**.
7. Используйте **<ESC>** для выхода из списка переменных и возврата в меню «Прочее».

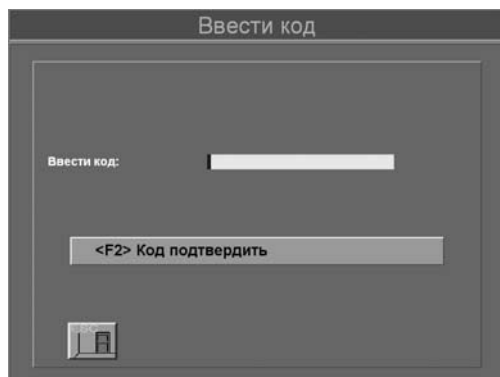
4.7.4 Код меню

Стандартная установка кода для ввода не содержит. Нет серьезных оснований для использования кода-пароля.

Ввод кода оправдан, только если есть серьезная необходимость закрыть доступ других пользователей. Только важно при этом не забыть пароль!



1. Выберите **<F6>** в меню «Прочее» и подтвердите **<ENTER>**. Появится код – меню.
2. Активируйте запрос пароля с помощью **<F2>** (Следующий экран). Если пароль нужно сменить, сначала нужно использовать функцию **<F3>** - Код сменить.



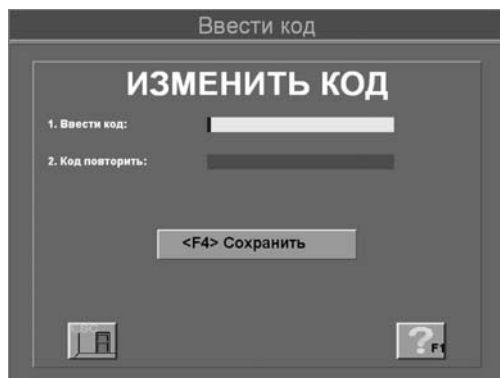
3. a) если пароль еще не был введен то перескакивайте этот запрос с помощью **<F2>**.

или

b) Введите существующий пароль и подтвердите **<F2>**.

или

c) Выйдите из экрана запроса при помощи **<ESC>**.
Экран вернется в код-меню.



4. Для смены пароля используйте **<F3>** в код меню для доступа в строку смены пароля. (Следующий экран).
5. Введите любой пароль, не превышающий максимально 14 знаков, и подтвердите **<ENTER>**.
6. Подтвердите ввод нового пароля во второй строке в качестве контроля. **Внимание!** Заглавные и строчные буквы определяются по разному и по этому пароль должен вводиться с учетом того, какие буквы вы использовали
7. Сохранить новый пароль при помощи **<F4>**
8. Используйте **<ESC>** для выхода из этого меню и возврата в Код-меню.

4.7.5 Установка даты и времени

примечание Эта функция существует только в программе LON-Profi Eurosystem.

Используйте эту функцию при необходимости корректировки даты и времени для Profi Eurosystem. Из этого меню вы можете перейти к рекламе клиента и там тоже изменить данные.

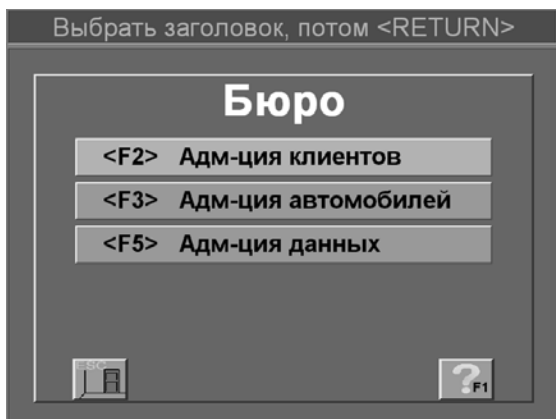
Это описано в параграфе 4.6.1 «Реклама клиента»

4.8 Секция «Офис»

В дополнение к терминалам данных на диагностической линии, Eurosystem предлагает возможность установки терминала, как секции «Офис». То есть отделить административные и измерительные функции, что было отмечено в предыдущих версиях инструкции.

Преимуществами выделения административных функций в отдельную секцию являются:

- Прием клиента в располагающей, дружественной атмосфере;
- Эффективный и быстрый ввод данных клиента и автомобиля;
- Сравнение данных предыдущих проверок любого автомобиля и распечатки данных;
- Клиент получает информацию и советы по эксплуатации своего автомобиля;
- Оптимальная подготовка к проверке
- Немедленное начало проверки после вызова клиента.
- Ускорение процедуры проверки, благодаря концентрации только на измерениях;
- Чуткое управление важными базами данных из одного места
- И многое другое.



Однажды включив дополнительный терминал, вы увидите экран, показанный слева, который заменяет собой главное меню.

Процедуры работы выполняются точно также, как это было описано ранее.

Администрация клиента содержит базу данных в которой клиент вместе с автомобилем может быть записан, как данные базы. Пожалуйста прочитайте раздел 4.3 «Администрация клиентов»

База данных «Администрация автомобилей» содержит данные автомобилей с данными спецификации и значений. Пожалуйста, прочитайте раздел 4.5 «Администрация автомобилей»

Администрация данных содержит базу данных с совмещенными функциями (т.е. Удаление/восстановление данных). Изменения, которые могут быть здесь проведены, касаются как установок, так и типов распечатки.

База данных измерений также управляется из администрации данных.

Пожалуйста, прочтите раздел 4.6 «Администрация данных». База измерений содержит:

- Измерения, которые сохранены в связке автомобиль/клиент
- Клиенты, которые находятся в линии ожидания, т.е. зарегистрированы для проверки.

5 Обслуживание, устранение неисправностей

5.1 Площадочный тормозной стенд

5.1.1 Техническое обслуживание.



При всех неисправностях и ремонте, а также когда стенд не используется, главный выключатель должен быть выключен и заперт ! Несанкционированное использование или включение во время ремонта посторонними лицами должно быть исключено.



Перед открытием оборудование должно быть обесточено (главный выключатель выключить и запереть).

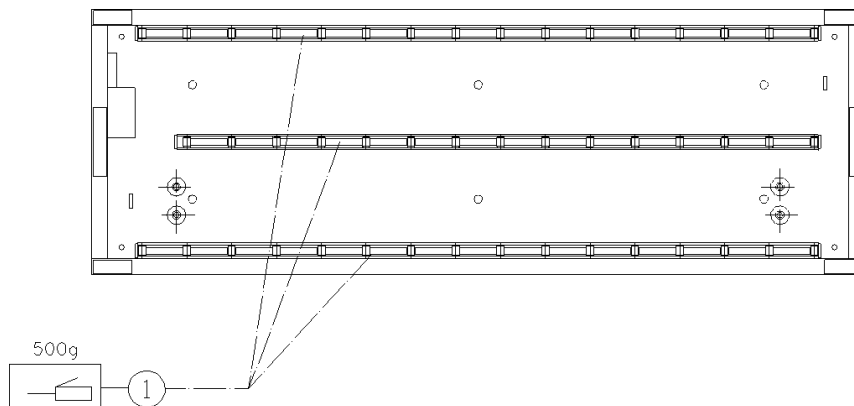


Работать с токопроводящими деталями оборудования могут только сервис-техники производителя или его представителя и дипломированные специалисты-электрики. Неквалифицированная работа опасна для жизни.

- Трение между колесами транспортного средства и испытательными пластинами должно быть достаточно сильным с тем, чтобы обеспечить безопасное и точное проведение измерений. На изношенных пластинах необходимо обновлять покрытие. Новое покрытие на изношенные пластины должно наноситься специалистами компании МАНА.
- Испытательные пластины площадки для испытания тормозов лежат на роликовых направляющих.

Эти роликовые направляющие необходимо чистить и каждые 2 года смазывать твердой графитовой смазкой. Для этого надо демонтировать входной и выходной пандусы, снять направляющие винты с закрывающих пластин и поднять эти закрывающие пластины.

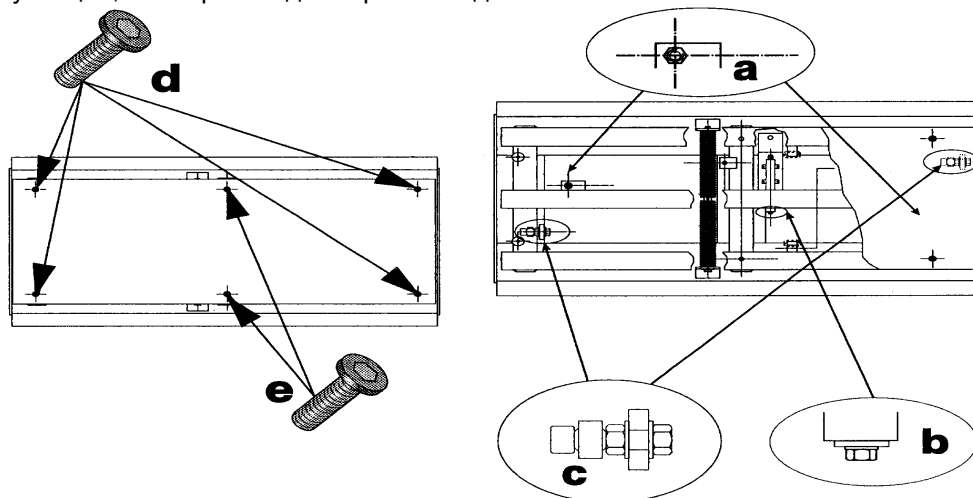
После тщательного удаления старой смазки снова заполните направляющие призмы смазкой универсального типа. Требуется примерно 500 г смазки. После чистки и смазки ровно установите ролики и удаленные детали и поставьте на место закрывающие пластины.



5.2 Стенд проверки схождения.

5.2.1 Техническое обслуживание.

Опора проверочной пластины должна очищаться и смазываться с периодичностью, зависящей от условий эксплуатации, но не реже одного раза в год.



Отвинчивание проверочной пластины

Снятие направляющих

При практическом обслуживании необходимо:

- отвинтить проверочную пластину. В зависимости от модели это производится в местах (d) или (e)
- после удаления проверочной пластины могут быть, если имеются, удалены датчики приближения (a)
- при помощи гайки (b) отвинчивается потенциометр сдвига и вынимается.
- подшипники (c) отвинчиваются и удаляются.
- направляющие могут быть вынуты.
- подшипники очищаются и заново смазываются универсальной смазкой.

Сборка производится в обратном порядке. При этом следует обращать внимание:

- подшипники (c) должны быть смонтированы таким образом, чтобы не ощущалось никакого люфта между направляющей и нижним подшипником.
- направляющие должны двигаться без усилий
- датчики приближения (a) устанавливаются вровень с профилем.

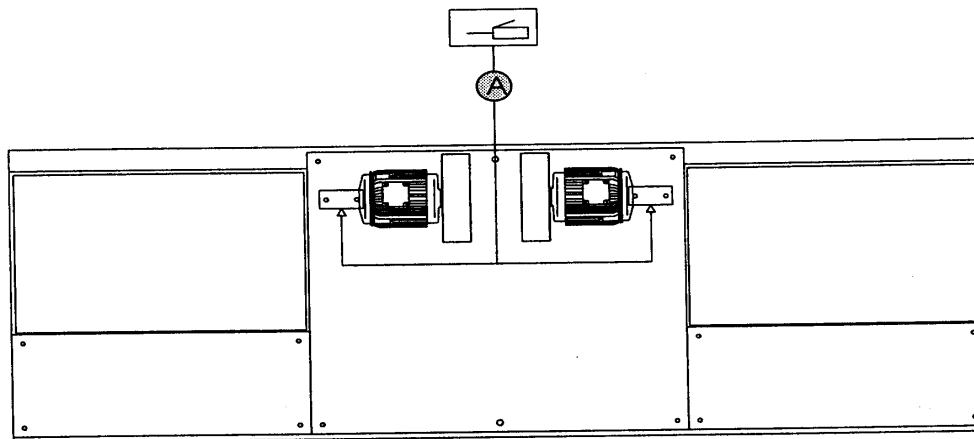
5.2.2 Устранение неисправностей.

Неисправность	Причина	Устранение неисправностей
Стенд проверки схождения не определяет въезд автомобиля	<ul style="list-style-type: none"> - неисправности датчик приближения (а) - датчики приближения расположены слишком низко - неисправность кабельного соединения между датчиками приближения и пультом управления 	<ul style="list-style-type: none"> - заменить датчики приближения - поднять датчики приближения вверх (но не выше профиля) - отремонтировать кабельное соединение
Отклонение проверочной пластины не определяется, или определяется пультом управления неправильно	<ul style="list-style-type: none"> - неисправен потенциометр сдвига - неисправность кабельного соединения между потенциометром сдвига и пультом управления 	<ul style="list-style-type: none"> - заменить потенциометр сдвига - отремонтировать кабельное соединение

5.3 Стенд проверки ходовой части/амортизаторов.

5.3.1 Техническое обслуживание

Механический агрегат должен проверяться и проходить профилактическое обслуживание каждые 200 часов работы и не реже одного раза в год. Проверка механического агрегата включает в себя проверку крепления к полу, а также проверку всех резьбовых соединений.



A Смазывать через каждые 200 часов работы до появления смазки сбоку. Рекомендуемая смазка: литол.

Рис 5-2: Точки профилактического обслуживания механического агрегата.



Работать с токопроводящими деталями оборудования могут только сервис-техники производителя или его представителя и дипломированные специалисты-электрики. Неквалифицированная работа опасна для жизни.

5.3.2 Устранение неисправностей.

Неисправность	Причина	Помощь
Стенд проверки амортизаторов не включается.	На стенд заехали до его включения.	Выключить главный выключатель, съехать автомобилем с платформ, снова включить стенд главным выключателем и дождаться загрузки пульта управления. После этого нажать клавишу "Ввод", дождаться сообщения "Изм. готов" и войти в меню клавишей "F10".

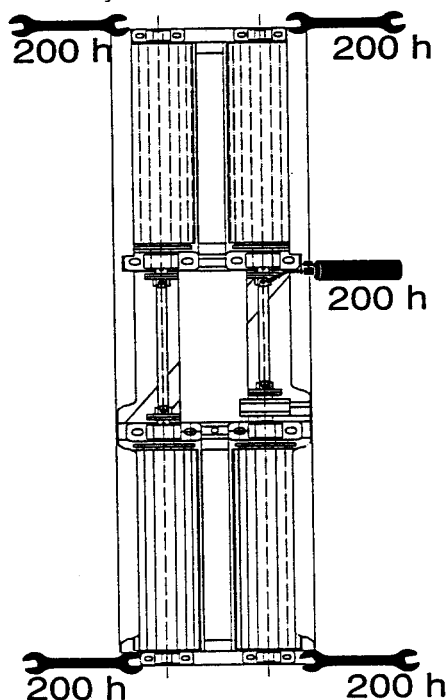
5.4 Стенд проверки спидометров.

5.4.1 Техническое обслуживание

Для того, чтобы гарантировать стенду проверки спидометров надежность в эксплуатации и длительный срок службы, следует регулярно проводить профилактическое обслуживание.

Указания по профилактическому обслуживанию

1. Шарниры карданных валов каждые 200 часов работы смазывать универсальной смазкой.
2. Каждые 200 часов работы проверять надежность резьбовых соединений роликового агрегата.
3. Подшипники роликов наполнены смазкой длительного действия и при нормальных условиях эксплуатации не требуют обслуживания.

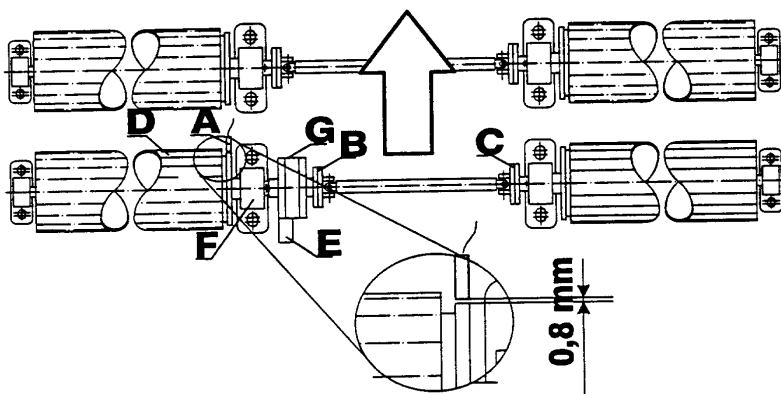


5.4.2 Перечень возможных неисправностей.



Работы на электрических частях оборудования могут производиться только специалистами-электриками или сервис-техниками производителя или его представителя. При всех работах на стенде главный выключатель должен быть выключен (положение 0) и заперт.

Неисправность	Возможные причины	Устранение
Отсутствует напряжение	① Нет напряжения в сети ② Неисправен предохранитель управляющего напряжения F1 ③ Неисправен предохранитель трансформатора	- Восстановить подачу напряжения питания к пульту управления.
Автомобиль не может выехать из роликового агрегата в обратном направлении	Неисправен роликовый механизм свободного хода	Заменить роликовый механизм свободного хода
Скорость определяется неправильно или вообще не определяется	Слишком велико расстояние между зубчатым колесом и датчиком числа оборотов	Установить необходимое расстояние (макс. 0,8 мм)
Подъемный порог (TPS II) опускается самопроизвольно	Потеря давления в шлангах или в воздушном сильфоне	Уплотнить или заменить дефектные части
Ролики вращаются несмотря на поднятый подъемный порог	Дефект тормозов	Заменить тормоза



- A** - датчик числа оборотов
- B** - фланец карданного вала
- C** - фланец карданного вала
- D** - ролик
- E** - неподвижный подшипник
- F** - подшипник
- G** - механизм свободного хода

Рис.5-3: Роликовый агрегат

6 Гарантия, сервис

6.1 Лицензионный договор на программное обеспечение.

- Пожалуйста, прочтите перед установкой программного обеспечения-

При установке программного обеспечения Вы объявляете себя согласным с условиями этого договора. Следовательно, прочтите, пожалуйста, нижеследующий текст внимательно и полностью.

Если Вы не согласны с положениями этого договора, то Вы не имеете права устанавливать программное обеспечение. Предметом лицензионного договора на программное обеспечение является содержащаяся на цифровом носителе (дискетах) компьютерная программа, также как прилагаемое руководство по эксплуатации включая все таблицы и карты. В дальнейшем они также обозначаются как программное обеспечение.

Условия договора

1. Предмет договора

Предметом договора является нанесенная на цифровой носитель (дискеты) компьютерная программа, описание программы и руководство по обслуживанию, также как прочий относящийся к программе письменный материал. В дальнейшем они также обозначаются как программное обеспечение. Мы обращаем внимание на то, что при сегодняшнем состоянии техники невозможно изготовить такое компьютерное программное обеспечение, которое могло бы безошибочно работать при любом использовании и в любых комбинациях. Следовательно, предметом договора является только программное обеспечение, которое принципиально пригодно по смыслу описания программы и руководства по обслуживанию.

2. Объем использования

Изготовитель на время действия настоящего договора представляет получателю лицензии простое, не исключительное и персональное право (в дальнейшем обозначается как лицензия) использовать прилагаемую копию программного обеспечения только на одном компьютере, т.е. только при одном центральном процессоре и только в одном месте. Получатель лицензии имеет право переносить программное обеспечение в физической форме (т.е. записанное на цифровом носителе) с одного компьютера на другой, в предположении, что к определенному времени оно будет использоваться только на одном компьютере. Получатель лицензии имеет право изготовить одну страховую копию. Более широкое использование недопустимо.

3. Гарантия

Программное обеспечение поставляется в данной форме без всякой гарантии качества и пригодности к использованию для определенной цели, ни в печатной, ни в имплицитированной форме. Получатель лицензии несет полный риск относительно качества и работы этого программного обеспечения. Ответственность за использование программного обеспечения, за установку и за результаты использования вменяются получателю лицензии. Если программное обеспечение окажется с дефектами, то получатель принимает на себя затраты на сервис, ремонт или корректуру. Требования, которые основываются на неторговых законных предписаниях, отсюда исключены. Изготовитель также не принимает на себя гарантии за то, что рабочие особенности программного обеспечения отвечают индивидуальным требованиям или что программное обеспечение работает без прерываний и безошибочно. Изготовитель гарантирует, что в течении 6 месяцев с даты продажи дискеты с программным обеспечением при обычной эксплуатации не будут иметь неисправностей, связанных с материалом или обработкой.

4. Ограниченная ответственность

Ответственность изготовителя и возможное возмещение ущерба ограничивается заменой дискет в соответствии с гарантией производителя. Если цифровой носитель (дискеты) окажется дефектным, то покупатель может требовать замены в течение гарантийного срока 6 месяцев с даты поставки. Для этого он должен вернуть изготовителю или торговцу, у которого был приобретен продукт, дискеты, включая письменные материалы и копию счета/квитанции.

5. Изменения и актуализация

Изготовитель имеет право производить актуализацию программного обеспечения по собственному усмотрению.

6. Особенности ограничения

Получателю лицензии запрещено:

- а) без предварительного письменного согласия изготовителя передавать или делать доступным как-нибудь иначе третьему лицу программное обеспечение или относящееся к нему письменные материалы;
- б) без предварительного письменного согласия изготовителя производить с использованием программного обеспечения изделия или размножать письменные материалы;
- в) или производить изделия с использованием письменных материалов.

7. Владение правами

Получатель лицензии приобретает при покупке продукта право собственности только на физический цифровой носитель, на котором содержится программное обеспечение. С этим не связана продажа прав на собственно программное обеспечение.

8. Копирование

Данное программное обеспечение, как и письменный сопровождающий материал, являются собственностью фирмы MBX Maschinenbau Хальденванг и защищены международными постановлениями о копировании.

6.2 Гарантия.

Машиненбау Хальденванг (МВН) обеспечивает гарантию в рамках общепринятых деловых условий и обязуется бесплатно исправить или заменить возможные неисправные детали во время гарантии, если продукт будет прислан на МАХА непосредственно или через официального торгового представителя МАХА или будет отремонтирован или инсталлирован авторизованным лицом.

Ущерб, причиненный продукту неквалифицированными изменениями или повреждениями вследствие грубой небрежности, не будет покрыт гарантией.

Гарантия на продукты МАХА будет обеспечена только тогда, когда представлены полностью заполненная гарантийная карта и гарантийное требование в сочетании с оформленным и подписанным оригиналом документа сделки, в котором указаны дата покупки и серийный номер продукта. Так же должно проводиться регулярное обслуживание.

6.3 Исключения из гарантии.

Каждая гарантия предполагает соответствующее назначению применение нашего продукта при соблюдении правил монтажа и обслуживания, а также инструкции по эксплуатации, включая дополнительную производственную и сервисную информацию.

Из гарантии исключен функционально обусловленный износ деталей проверяемых автомобилей. Кроме этого гарантией не охватываются возможные повреждения автомобилей и/или нашего оборудования для проверки также как и прочих продуктов, которые базируются на дополнительных изменениях или прочих отклонениях отдельных автомобилей от серийных моделей.

6.4 Сервис.

МАХА содержит сервисные службы в различных странах мира. Эти службы постоянно в Вашем распоряжении по всем вопросам, связанным с имеющимся продуктом. При ремонте, касающемся продукта, Вы можете в любом случае обратиться к Вашему продавцу или прямо на МАХА. После окончания срока гарантии ремонт оплачивается.

Сервис-центр находится по следующему адресу:



Российская Федерация, г. С-Петербург
Салова 70
Тел/Факс: (812) 166-12-17