

Allvis

Измерительная система
Русский

| & | Раздел | Наименование | Страница |
|----------|--------|--|----------|
| 1 | | Знакомство | |
| | 1.1 | Основное | 3 |
| | 1.2 | Описание | 4 |
| | 1.3 | Гарантия | 5 |
| 2 | | ALLVIS измерительный инструмент | |
| | 2.1 | Основное описание | 6 |
| | 2.2 | Функции дисплея | 7-10 |
| | 2.3 | Уровни высоты | 11 |
| | 2.4 | Магнитные крепления | 11 |
| | 2.5 | Измерители высоты | 11 |
| | 2.6 | Уровень | 11 |
| | 2.7 | Измерительные головки | 12 |
| | 2.8 | Короткие измерения | 12 |
| | 2.9 | Замена батареи | 13 |
| | 2.10 | Техническая спецификация | 14 |
| 3 | | Создание базы данных | |
| | 3.1 | Основное | 15 |
| | 3.2 | Обязательство | 16 |
| | 3.3 | Установка программы | 16-17 |
| | 3.4 | Использование программы | 18-20 |
| | 3.5 | Создание нового рабочего заказа | 21-23 |
| | 3.6 | Создание базы данных | 24-28 |
| | 3.7 | Сохранение рабочего заказа | 28 |
| 4 | | Измерение | |
| | 4.1 | Установка магнитных креплений | 29 |
| | 4.2 | Выбор магнитных креплений | 30 |
| | 4.3 | Измерение длины | 31-32 |
| | 4.4 | Симметричные измерения | 32-33 |
| | 4.5 | Сравнение высот | 34 |
| | 4.6 | Расположение автомобиля | 35 |
| 5 | | Измерения без базы данных | |
| | 5.1 | Руководство пользователя | 36 |
| 6 | | Адаптеры | |
| | 6.1 | Адаптеры | 37 |
| 7 | | Технические заметки | |
| | 7.1 | Запасные части | 38 |
| | 7.2 | Декларация соответствия | 39 |

1.1 Основное.



Приносим Вам свои поздравления в связи с приобретением измерительной системы ALLVIS.

ALLVIS электронное измерительное устройство позволяющее измерять и проверять точность размеров нижней части кузова автомобиля.

Устройство состоит из следующих частей.

- ALLVIS измерительное устройство в комплекте:

Магнитные держатели

Измерительные конуса

Линейки измерения высоты

Измерительные головки и подставки

Короб

- Программа позволяющая работать с измерительной системой

- Годовой доступ к базе данных размеров транспортных средств

Измерительный рукав и приспособления вместе с базой данных позволяют измерять длину в двух направлениях, высоту, сравнивать симметричность и высоту с левой и правой стороны быстрым способом.

Данная инструкция содержит описание оборудования и инструкцию как им пользоваться.

ВАЖНО!!!

Прочитайте данную инструкцию тщательно перед началом пользования.

Данное оборудование предназначено для использования в кузовных мастерских и везде где необходимо измерять кузова автомобилей.

Фото и картинки, содержащиеся в данной инструкции только пример, возможно, их замена и изменения в программе.

Не храните данный прибор вблизи от компьютера и вещей, которым может быть нанесен вред магнитами, входящими в состав прибора.

ОПИСАНИЕ.

А. ОСНОВНОЕ

ALLVIS измерительное устройство включает в себя измерительный рукав, высокоточный инструмент требующий к себе бережного отношения.

Пожалуйста, следуйте разделам инструкции для долговечного использования, данного оборудования.

В. УХОД

Очищайте оборудование после каждого использования. Бережно относитесь к измерительному рукаву и различным частям движущейся поверхности. Производите чистку без использования растворителя.

С. ПРОВЕРКА

Проверка оборудования производится дистрибьютором данного оборудования в момент поставки или после поломки и ремонта данного оборудования.

Д. УТИЛИЗАЦИЯ

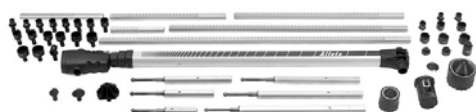
Утилизация данного оборудования должна производиться в соответствии с законом страны, где оно используется.

ГАРАНТИЯ

Гарантия на данное оборудование сохраняется в течение одного года с момента поставки оборудования. Все вопросы по гарантии разрешает официальный и уполномоченный дилер данного региона.

2. ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ALLVIS

2.1 ОСНОВНОЕ ОПИСАНИЕ.



Легкий, телескопический измерительный рукав сделан из алюминия и пластмассы. На краю измерительного рукава приспособление для крепления магнита. Быстросъемный зажим позволяет установить крепление нужной высоты. Шарик на конце держателя позволяет защелкнуть на него магнит.

Электронная часть располагается в передней части рукава, в нее могут устанавливаться измерительные линейки различной высоты.

Уровень установленный на электронной части позволяет установить уровень рукава и производить сравнение высоты по параллельным точкам измерения.


Управления электронной частью осуществляется 3 кнопками на лицевой панели. Нажав на них, Вы выбираете необходимый путь измерения.

Внутри электронной части есть отделение для установки 2 батареек размером АА, батареи позволяют производить 50 часов непрерывной работы.

2.2 Функции дисплея.




СТАРТ.

Нажмите на кнопку ON/O  на лицевой части электронной панели. На ней появится значение 900 (900 мм) показывающее минимальное расстояние между концами рукава в сложенном состоянии.

ОБЫЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ.


Данный режим устанавливается сразу же после включения, и он позволяет измерять расстояния от 900-2650 мм.

КОРОТКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ.


Для измерений в диапазоне 400-2150 мм нажмите кнопку ON/O  в течение 2 секунд. Используйте дополнительный переходник, который закрепляется в нижней части измерительного рукава.

СРАВНЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ.

Данный рукав может быть использован для сравнения размеров с левой и правой стороны.

Нажатием на кнопку ON/O  Вы получите на дисплее значение 0 перенесите рукав на симметричную сторону, и вы получите разницу левой и правой стороны.

ЗАМОРАЖИВАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ.


Нажатием на кнопку HOLD  Вы произведете заморозку значения на дисплее. Для продолжения работы повторно нажмите на данную кнопку.

ЯРКОСТЬ ДИСПЛЕЯ.

Нажатием клавиши  вы можете менять уровень яркости дисплея.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ.

Данное отключения рукава производится через 5 минут, если не было ни одной операции.

Выключение устройства производится нажатием на кнопку ON/O  в течение 3 секунд.

2.3 ШТАНГИ ВЫСОТЫ.



В комплект включены различные держатели для магнита, различной высоты.

2.4 МАГНИТНЫЕ КРЕПЛЕНИЯ.



В комплект устройства входят магнитные крепления диаметром 35 и 60 мм.

Данные крепления перекрывают весь ряд известных автомобилей. Используются для крепления задней части рукава в нулевые точки.

2.5 ИЗМЕРИТЕЛИ ВЫСОТЫ.



Данные линейки позволяют измерять различную высоту и производить сравнение высот левой и правой стороны. Устанавливаются в электронной части рукава. Для установки необходимо использовать стрелку на верхней части рукава, просовывать в одной позиции, затем производить поворот по направлению стрелки до щелчка.

2.6 УРОВЕНЬ.



Перестраиваемый уровень расположен в верхней части измерительной головки. Необходим для сравнения высот симметричных точек при измерении.

Уровень вращается по кругу на 180 градусов и на нем установлено подстроечное колесо для его регулирования.

Перед началом работы необходимо провести юстировку уровня используя две неповрежденные точки кузова автомобиля. Более подробно это описано в главе 4.2.

Когда измерительное устройство установлено на поврежденную часть автомобиля уровень позволяет совершенно четко измерить высоту до контрольной точки.

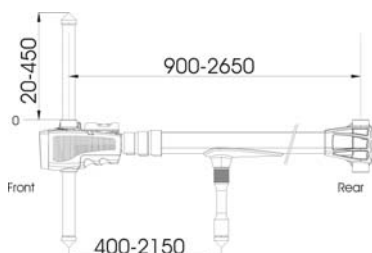
2.7 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ.



Устройство включает в себя различные типы конусов – диаметром 25, 35, 60 мм. Различные типы головок от 10-26 мм, внутренние адаптеры 6-18 мм. 90 градусный держатель.

Головки и конуса устанавливаются в измерители высоты.

2.8 КОРОТКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ.



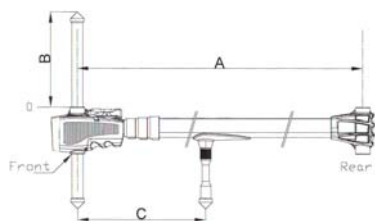
Данное приспособление предназначено для измерения значений от точки к точке. Используйте для измерения нужные конуса и головки. Диапазон измерений при этом 400-2150 мм.

2.9 ЗАМЕНА БАТАРЕЙ.



Измерительный рукав работает от 2 батарей AA напряжение 1.5 Вольт. Батареи необходимо заменить, когда дисплей начнет мигать. Соблюдайте полярность батарей при их установке. Батареи устанавливаются в специальное отделение и накрываются пластмассовой крышкой.

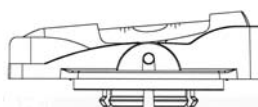
2.10 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ. Модель AVS100 Allvis Measuring System



Диапазон измерений длины (A) 900-2650 mm

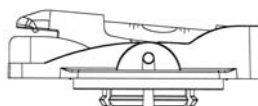
Диапазон измерений высоты (B) 20-900 mm

Измерение длины с переходником (C)
400-2150 mm



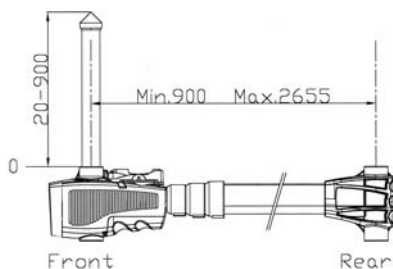
Диапазон установки уровня

Max 5° Плюс или Минус.



Точность измерения прежде всего зависит от правильности установки уровня. Необходимо соблюдать правильное положение измерительного устройства при считывании высоты.

Чем больше расстояние между измеряемыми точками, тем больше погрешность измерения высоты.



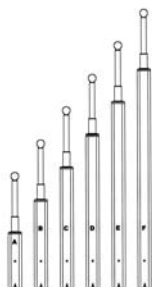
Ниже приведена таблица погрешности измерения высоты в зависимости от расстояния между измеряемыми точками.

| Длина в мм | Погрешность высоты в мм |
|------------|-------------------------|
| 900 | Около 0,5 |
| 1800 | Около 1,0 |
| 2655 | Около 1,5 |

Высота штанг

Штанга

A = 0 mm
B = 50 mm
C = 100 mm
D = 150 mm
E = 200 mm
F = 250 mm



3.0 СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ.

Данный параграф описывает, как войти в базу данных и зарегистрироваться в ней.

3.1 ОСНОВНОЕ.

База данных содержит размеры автомобилей, заявленные их производителем после выхода автомобиля с конвейера.

При этом важно знать информацию о годе выпуска автомобиля, модельный ряд и все предпочтения.

3.2 ОБЯЗАТЕЛЬСТВО.

Компания производитель не несет ответственности за ошибки и недопустимые значения в работе программы, которые возникли вследствие неправильной установки программы, сбоев работы сети Интернет и другими причинами не связанными с производителем.

3.3 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ.

System requirements

- Minimum 500 Mhz processor
- 128 MB RAM memory
- Windows 98SE/ME/2000/XP
- Graphics card and screen that supports 800x600 resolution and 24 bit colors
- CD-Rom
- Minimum 500 MB free hard disk
- Internet connection
- Mus

1. Наберите адрес указанный в инструкции следуйте подсказкам компьютера.

2. Перезагрузите компьютер и нажмите на окно ALLVIS на рабочем столе компьютера.

3. Компьютер автоматически свяжется с ALLVIS базой данных на сервере производителя.

ПРИ ЭТОМ КОМПЬЮТЕР ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕН К СЕТИ ИНТЕРНЕТ.

Если диск не запускается автоматически, войдите в его меню и запустите программу setup.exe.

ПРИ ЭТОМ КОНФИГУРАЦИЯ КОМПЬЮТЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ ХУЖЕ.

Минимальная тактовая частота 500МГц

128 МБ RAM память

Windows 98/ME/2000/XP

Разрешение экрана 800*600 и 24 миллиона цветов

CD-ROM

500 МВ памяти диска

Модем

Соединение с интернетом

Мышь

РЕГИСТРАЦИЯ

1. Заполните информацию пользователя и пароль, который находится на верхней части упаковки диска в позицию CD-KEY.

2. Введите ваш собственный пароль не более 6 цифр в позицию PASSWORD.(Любой пароль по Вашему усмотрению).

3. Введите номер стенда, который указан на измерительном рукаве в позицию PROD. SERIAL No

Будьте осторожны при заполнении и отличие буквы O от нуля 0.

Только один пользователь может иметь доступ в базу по данному устройству. При попытке вторичного входа, первичный будет аннулирован.

Вам нужно ввести информацию только один раз, при дальнейшем входе в систему программа будет связываться с базой данных автоматически.

!Welcome to Allvis
If you have a CD-KEY for this SoftWare, please enter it in the cd-key field below.
Make sure that you enter the field exactly as it appear on your cd-key label to activate the SoftWare
Note: All fields must be filled in the registration form below to register your copy of this SoftWare installation. Registration is required before you can start to use this program

CD-KEY | 0303-F21-PC1-JLTH-8N5-1VY2

e-mail (userid) | ann-sofie.andersson@jne.se
Password (www) | *****
Prod. serial no | 123456

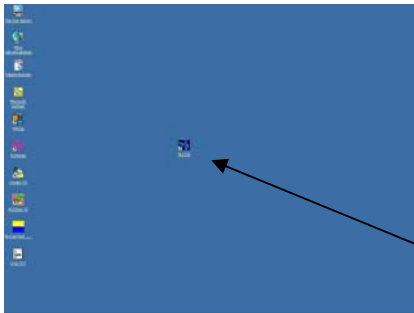
First name | Ann-Sofie
Last name | Andersson
Delivery address | Telegatan 3
Visit address | Telegatan 3
Postal address | Box 200
Postal code | 597 24
Postal city | ÅTVIDABERG
Phone | 0120-10990

Company ID (Org.No) | SE5564665197
Company | JNE AB
Country | Sweden

Send

Copyright by JNE AB

3.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

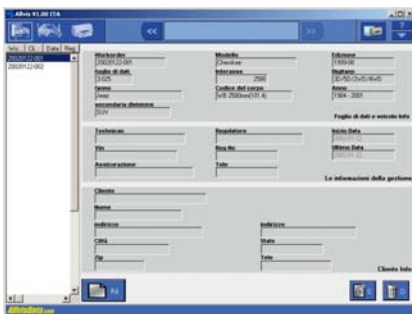


Как только процесс регистрации завершен, база данных готова к использованию. Следуйте инструкциям описанным ниже:

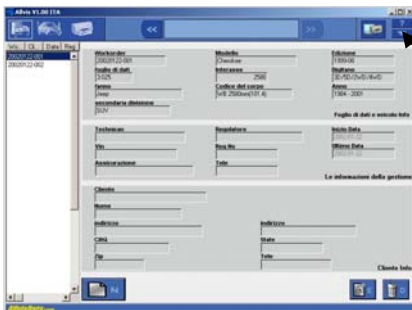
Нажмите окошко ALLVIS на рабочем столе компьютера.




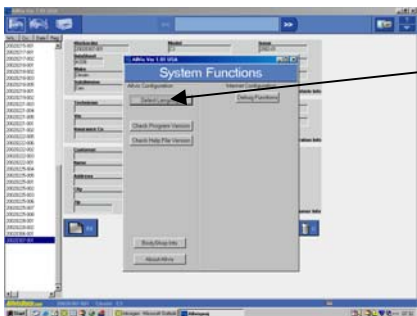
Программа откроется через 8 секунд. Для перехода в следующее окно нажмите на любую клавишу.



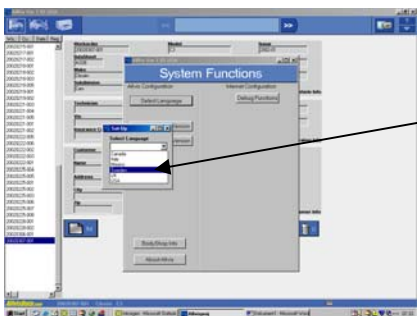
Перед Вами появится форма последнего наряда заказа. Все поля в данном заказе будут пусты.



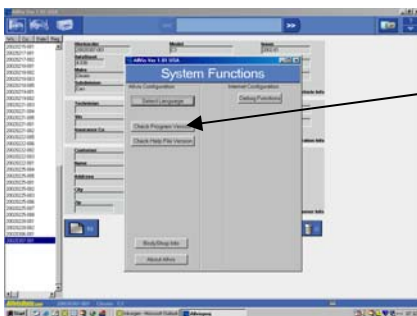
Выберите  для изменения системных функций программы.



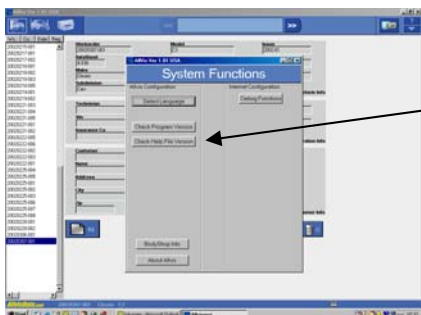
Нажав сюда выберите язык.



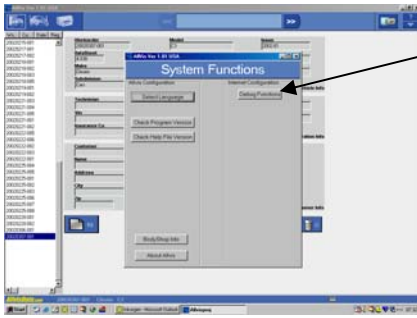
Выберите нужный язык из предложенного списка.



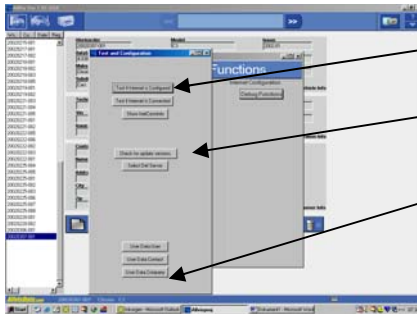
Нажав сюда Вы обновите версию программы.



Нажав сюда Вы получите помощь по программе.



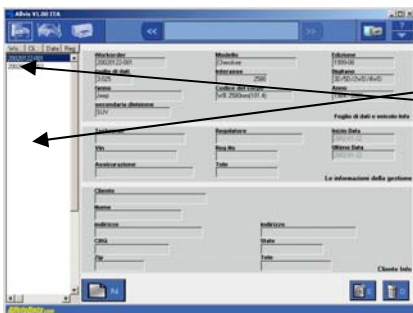
Нажав сюда Вы проверите интернет.



Нажав сюда Вы протестируете соединение.

Проверка версии программы.

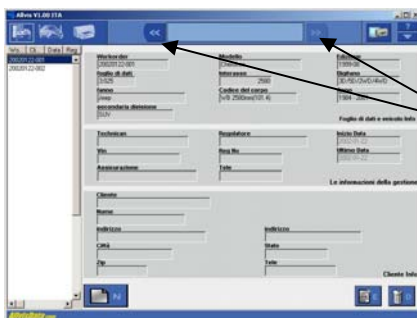
Кнопка выбора для изменения пользователя, все произойдет также как при первом входе при использовании данной функции.



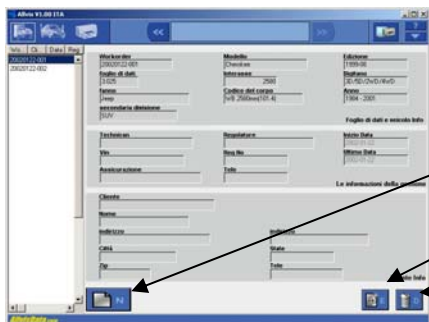
Номера заказ нарядов появятся с левой стороны экрана.

Для входа в заказ наряд нажмите на его номер.

Все поля наряда пустые при использовании в первый раз.



Стрелки – Продвижение вперед и назад по программе.



Данные кнопки используются как:



Сделать новый заказ наряд

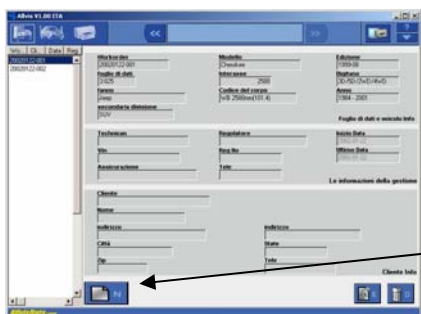


Изменить заказ наряд



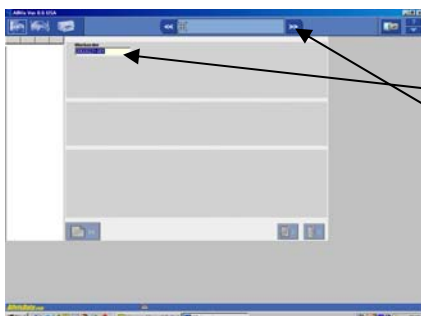
Удалить заказ наряд

3.5 СОЗДАНИЕ НОВОГО РАБОЧЕГО ЗАКАЗА.



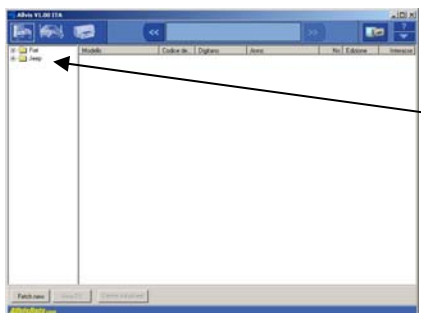
Номер заказ наряд необходим для входа в базу данных.

Нажмите N для открытия нового наряда.



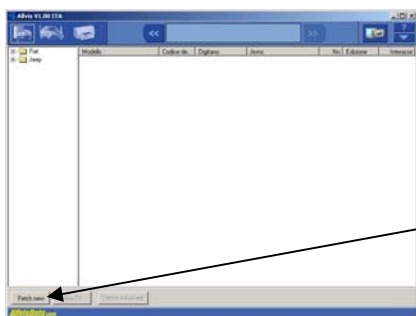
Номер нового заказ наряда.

Нажмите >> для продолжения программы.



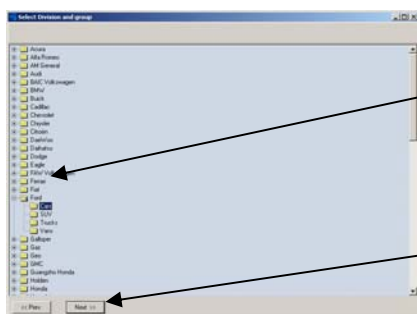
В левом окне отобразятся все автомобили, которые были загружены в Ваш компьютер.

Окно будет пустым если Вы не загрузили данные по машинам.



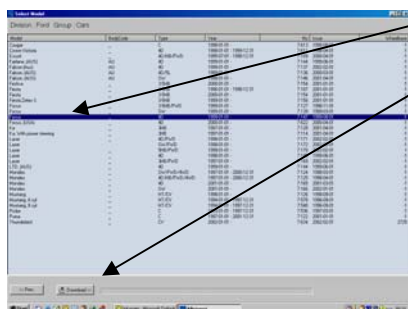
Переход к следующему экрану >> нажатием на стрелку.

Нажмите на кнопку **FETCH NEW** для загрузки данных базы. При постоянном подключении к Интернету база данных откроется автоматически.

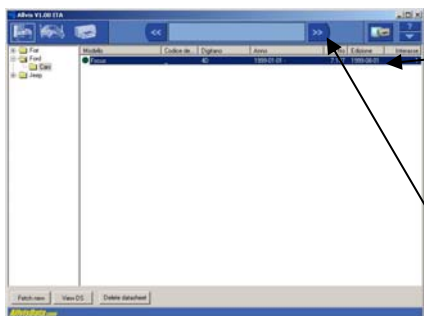


Выберите интересующую Вас модель и нажмите на нее.

Нажмите **NEXT** для загрузки данных

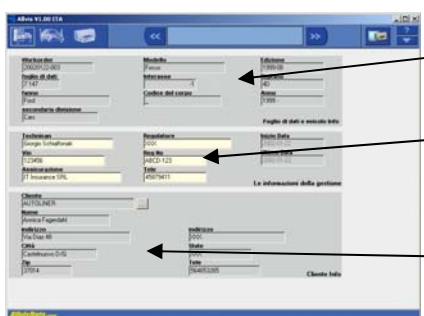


Выберите модель и нажмите на нее. Нажмите **DOWNLOAD**.

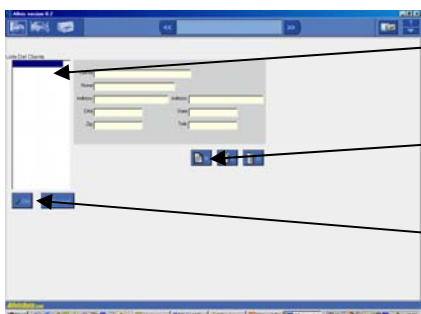


Выбранная Вами модель автомобиля появится в основном окне. Используя стрелки навигатора, Вы перейдете к другому экрану.

Для перехода >> далее используйте стрелку.




При этом перед Вами появится новый бланк заказ наряда. Введите в него информацию о машине, владельце и т.д. При заполнении полей используйте мышь.

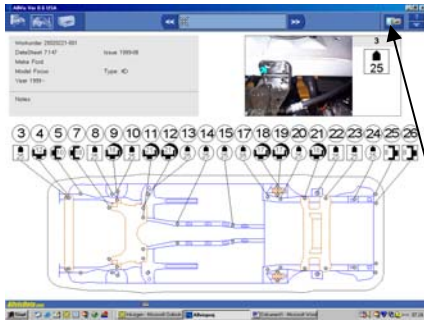


Для открытия нового заказ наряда используйте клавишу N.

Для подтверждения нажмите ОК

3.6 СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ.

В параграфах 3.4-3.5 мы полностью заполнили заказ наряд и произвели выбор нужного нам автомобиля. Используя стрелку навигатора мы продвигаемся далее по программе. 



Уточним некоторые детали перед работой.

Первое, диапазон измерений от 900 до 2655mm (см. 2.9) и это необходимо учитывать, когда выбираются точки для измерения.

Будет хорошо, если первоначально вы распечатаете схему контрольных точек и предварительно посмотрите какие точки Вас интересуют, сравнив с автомобилем.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Все контрольные точки показаны с номером.

Необходимые для измерения адаптеры также показаны рядом с номером контрольной точки. Рядом с адаптером если нанесен дополнительный нимб круга, это означает, что все механические элементы установленные в данную точку могут быть демонтированы.

Для демонтажа достаточно нажать на данный круг и размер и адаптер поменяется автоматически.

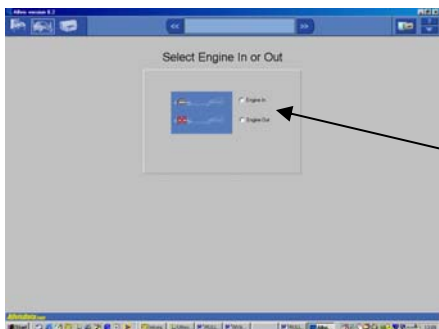
Квадрат, вокруг адаптера означает что для измерения необходимо произвести демонтаж точки (например снять бампер).

Для измерения используйте только рекомендованные адаптеры.

Перед началом измерений, найдите на схеме ту часть автомобиля которая повреждена и нуждается в инспекции.

Для перехода к выполнению измерений нажмите.





Вес двигателя играет огромную роль при проведении измерений. Перед началом работы установите стоит или снят двигатель автомашины.

Выберите двигатель да или нет.

Нажмите  для перехода к следующему экрану.

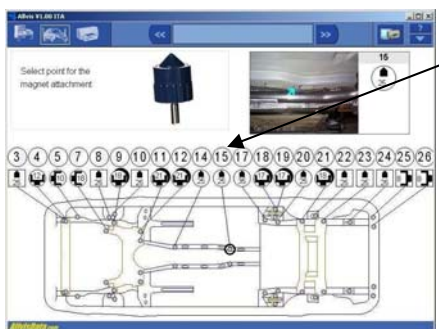


МАГНИТ, НУЛЕВАЯ ТОЧКА

Выберите нулевую точку.

Когда точка находится на горизонтальной части кузова, используйте для присоединения к ней магнит нужного рекомендованного размера.

На вертикальной плоскости используйте элемент AVA111.



Проверьте, что с выбранной нулевой точкой возможно достать до всех интересующих Вас контрольных точек.

Нулевая точка должна находиться в неповрежденной части кузова.

Нажмите на символ точки и она автоматически отобразится на схеме.

Нажмите >> для продолжения.



ШТАНГИ ВЫСОТЫ (используются с магнитом)

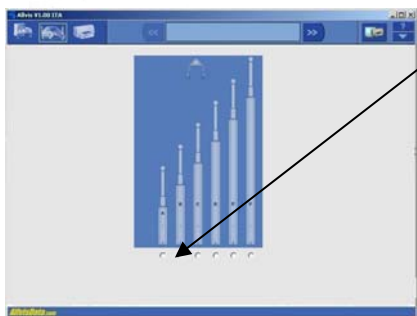
6 различной длины штанги входят в комплект системы. Каждая пронумерована своей буквой.

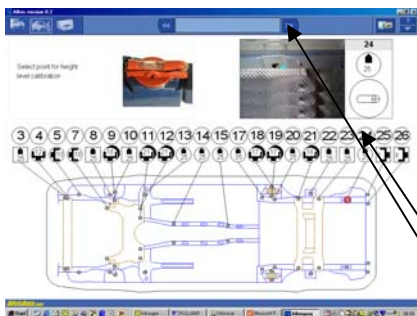
Выбор штанги производится таким образом, чтобы была возможность свободного перемещения измерительного рукава по выбранной плоскости, чтобы не мешала ни балка моста ни выхлопная труба если имеются точки за этими препятствиями.

Защелкните магнит на штангу со стороны с круглым верхом.

Установите штангу до щелчка в отверстие на измерительном рукаве.

Укажите какую штангу Вы выбрали в программе.





КАЛИБРОВКА СИСТЕМЫ.

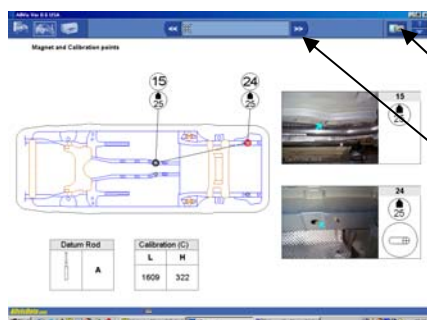
Внимательно отнеситесь к данной операции от нее зависит точность измерения высоты.

При проведении калибровки необходимо учесть

- измеряемая точка должна находиться в неповрежденной части кузова.
- расстояние между ней и нулевой точки должно быть как можно ближе друг к другу но не менее 900 мм.
- после юстировки уровня разверните его, чтобы не сбить подстроечное колесо.

Иногда достаточно просто выровнять уровень относительно порога автомобиля.


Нажмите  для продолжения.

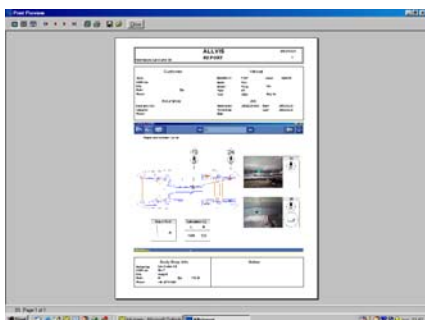


КАЛИБРОВКА

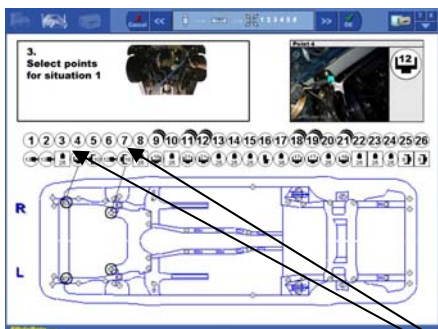
Для проведения калибровки Вам необходимы эти параметры

 Распечатайте страницу.

Нажмите  для перехода к следующей операции.



Вы можете распечатать этот лист на принтер или вывести на экран.

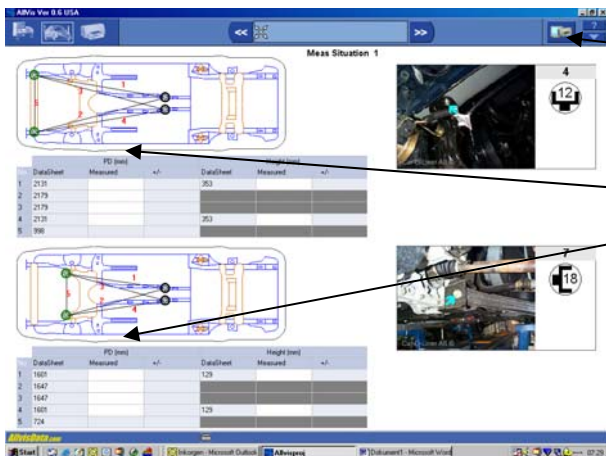


Перед тем как начать измерение мастер должен обследовать кузов, чтобы иметь представление о начальной зоне измерений.

При этом мастер должен помнить, что диапазон измерительного рукава ограничен расстоянием 400-2650 мм.

Также на экране отображается пара первых контрольных точек, всего таких 6 измерений для одного заказ наряда, в обычной жизни бывает достаточно и 3. Переход от одной пары к другой осуществляется стрелками навигатора.

Нажмите  для продолжения



Экран показывает алгоритм проведения измерений.

Распечатайте 2 протокола

1 для использования в течение регулировки
2 для записи значений до и после ремонта

Все измеренные значения могут быть внесены в компьютер до и после ремонта для предоставления заказчику или страховой фирме. Заказ наряд при этом сохраняется на любой период.

В протоколе показана следующая информация:

- Точки выбранные для измерений
- Фотографии нулевой и контрольной точки, а также адаптеры.
- Алгоритм измерения от точки к точке
- Используемые адаптеры
- В некоторых случаях пояснения как использовать адаптеры.

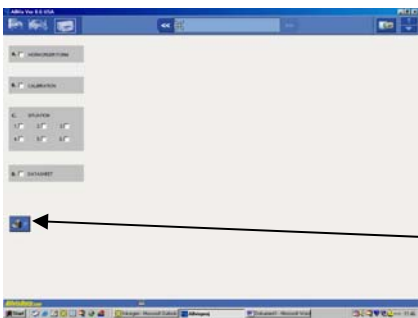


Используйте стрелки навигатора для продвижения по протоколу.

Для одного протокола может быть сделано 6 пар измерений.

При нажатии на значок принтера в режиме измерений распечатается рабочее окно.

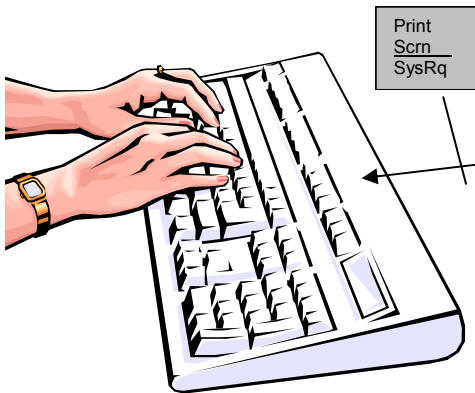
Если Вы хотите распечатать только необходимые Вам данные нажмите на этот символ, выберите данные и печатайте.



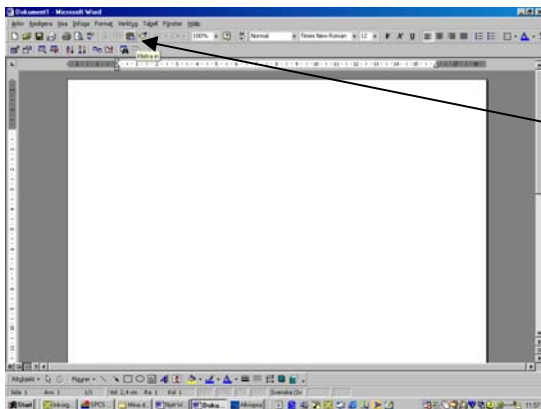
В появившемся окне укажите документы для распечатки и печатайте.

3.7 СОХРАНЕНИЕ РАБОЧЕГО ЗАКАЗА

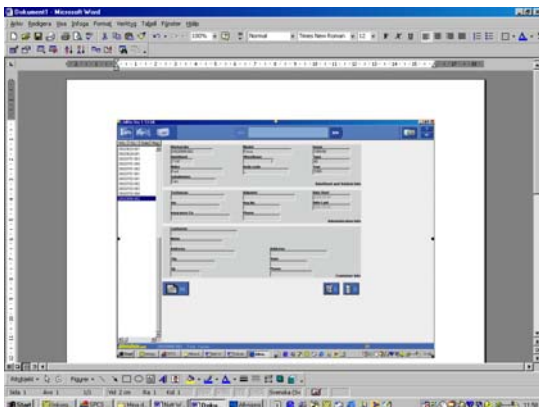
Для сохранения и распечатки рабочего заказа выполните следующее:



1. Выберите то что Вы хотите запомнить, это может быть заказ наряд или измерения.
2. Сделайте копию Вашего экрана, "Print Screen". Нажмите на кнопку "Print Screen" и Вы увидите страницу которая Вам необходима



3. Откройте Word (или другой редактор).
4. Выберите "Paste".



5. Запомните документ и Вы можете выслать его по электронной почте заказчику или страховой фирме.

4.0 ИЗМЕРЕНИЯ.

Мастер должен понимать характер повреждения кузова автомобиля, перед тем как начать измерение.

При необходимости необходимо подготовить нижнюю часть кузова автомобиля, демонтировав при этом пластиковые части и защиты которые закрывают подход к контрольным точкам.

Контрольные точки должны быть визуально проверены и сравнены с теми, что указаны в программе.

Если у Вас возникли, какие либо сомнения, пожалуйста, обратитесь к дистрибьютору системы ALLVIS для разрешения их.

4.1 УСТАНОВКА МАГНИТНОГО КРЕПЛЕНИЯ.



Убедитесь, что обе стороны кузова автомобиля в месте расположения нулевой точки освобождены от помех.

Выберите нужный держатель по высоте и вставьте в него магнит. Убедитесь что вся система надежно закреплена.

Вставьте конус крепления в цент нулевой точки и защелкните магнит, покачайте и убедитесь, что все плотно сидит на своем месте.

4.2 КАЛИБРОВКА УРОВНЯ

Для точности измерений очень важно, чтобы перед началом работы уровень был откалиброван правильно. Для этого выполните следующее.



Найдите точки которые распечатаны у вас на странице калибровки.

1. Поверните уровень так, чтобы он стоял вдоль измерительного рукава, а колесо было доступно.
2. Уточните по протоколу высоту до выбранной точки, установите необходимый адаптер, вставьте линейку в измерительную головку на требуемую высоту.
3. Установите магнит в нулевую точку и установите измерительный рукав в позицию измерений.
4. Проверьте, правильно ли вы определили точки, установите адаптер в контрольную точку.
5. Теперь, подкручивая колесо уровня, добейтесь, что пузырек воздуха стоял ровно по центру уровня.



ВАЖНО!

- После калибровки, чтобы не сбить уровень разверните щиток уровня на 180 градусов.

4.3 ИЗМЕРЕНИЕ ДЛИНЫ.

Перед началом измерения необходимо включить измерительный рукав нажатием на кнопку ON/O. Убедитесь, что на дисплее появится значение 900 мм.

Для измерения необходимо:



1. Прочитайте по схеме размер высоты между нулевой и контрольной точкой.
2. Согласно данной высоте выберите подходящую линейку и рекомендованный адаптер.
3. Вставьте адаптер в линейку и установите линейку в измерительную головку на указанную высоту.
4. Установите магнит и установите адаптер в выбранную контрольную точку.
5. Считайте значение длины и высоты и сравните их с заданными значениями.

Повторите то же самое для симметричных и других интересующих Вас точек, согласно схеме предложенной компьютером.

The screenshot shows the AVIS software interface with two measurement situations. Each situation includes a diagram with numbered points and a corresponding data table.

Meas Situation 1

| No | DataSheet | FD (mm) | +/- | DataSheet | Height (mm) | +/- |
|----|-----------|---------|-----|-----------|-------------|-----|
| 1 | 2131 | | | 353 | | |
| 2 | 2179 | | | | | |
| 3 | 2179 | | | | | |
| 4 | 2131 | | | 353 | | |
| 5 | 998 | | | | | |

Meas Situation 2

| No | DataSheet | FD (mm) | +/- | DataSheet | Height (mm) | +/- |
|----|-----------|---------|-----|-----------|-------------|-----|
| 1 | 1601 | | | 129 | | |
| 2 | 1647 | | | | | |
| 3 | 1647 | | | | | |
| 4 | 1601 | | | 129 | | |
| 5 | 724 | | | | | |

4.4 ИЗМЕРЕНИЕ СИММЕТРИИ (Проверка диагоналей)

Внимательно прочтите предыдущую главу для выполнения данных измерений. Симметричные измерения ни чем не отличаются от измерений указанных в предыдущем параграфе и базируются на тех же действиях.

Заполнение таблицы происходит точно таким же способом, как и в предыдущем параграфе.

Важно понимать, что измерение высоты возможно только в одной плоскости и нет никакого смысла выполнять эти операции при перекрестных измерениях.

При симметричных измерениях данные по одной стороне замораживаются с помощью кнопки HOLD, затем рукав переносится на симметричную сторону и данные размораживаются той же кнопкой при этом вы видите разницу значений.



6. Посмотрите чему равны диагонали между нулевой и контрольной точкой в базе данных.
7. Посмотрите значение высоты для измерения диагоналей и выберите линейку соответствующую этой высоте.
8. Соберите измерительную систему и установите на линейке измерения высоты значение данное в базе.
9. Установите магнит в нулевую точку и растяните рукав так, чтобы достигнуть контрольной точки.

(Также возможно использование клавиши HOLD для замораживания значений при переносе линейки, чтобы его не запоминать.)

10. Считайте полученные значения и сравните их между собой.
(Можно также ввести значения в протокол и затем распечатать его для Заказчика или страховщика.)

Повторите эти операции для измерения всех интересующих Вас точек. Однако всегда уточняйте параметры в базе данных бывают случаи, когда кажущиеся симметричные точки на самом деле различаются.

| No | DataSheet | PD (mm) | +/- | DataSheet | Height (mm) | +/- |
|----|-----------|----------|-----|-----------|-------------|-----|
| 1 | 2131 | Measured | | 353 | Measured | |
| 2 | 2179 | | | | | |
| 3 | 2179 | | | | | |
| 4 | 2131 | | | 353 | | |
| 5 | 598 | | | | | |

| No | DataSheet | PD (mm) | +/- | DataSheet | Height (mm) | +/- |
|----|-----------|----------|-----|-----------|-------------|-----|
| 1 | 1601 | Measured | | 129 | Measured | |
| 2 | 1647 | | | | | |
| 3 | 1647 | | | | | |
| 4 | 1601 | | | 129 | | |
| 5 | 724 | | | | | |

4.5 ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ



Помимо измерения длин и симметрии данный стенд также позволяет производить измерение высот с помощью уровня смонтированного на электронной части рукава.

ВАЖНО:

- Автомобиль должен быть равномерно и симметрично расположен на измерительной плоскости. См 4.6
 - Данная операция выполняется в процессе измерения длин, и по сторонам параллельным центру автомобиля.
 - При выборе первичной установки высоты необходимо руководствоваться данными, которые указаны в базе данных.
- Для установления правильной высоты вы должны позиционировать линейку так, чтобы пузырек находился по центру уровня. Прodelывайте это только для симметричных точек. Измеренные значения считываются по шкале и сравниваются с данными базы.

Основные правила:

11. Считайте значения высоты указанные в базе данных.
12. Выберите подходящую по длине линейку и адаптер.
13. Установите линейку в измерительную головку на рекомендованную высоту и зафиксируйте.
14. Установите магнит в линейку, а затем прикрепите его к нулевой точке. Вытяните линейку и установите адаптер на измеряемую точку. **Обратите внимание, что высоты измеряются только на параллельных относительно центра автомобиля прямых.**
15. Установите уровень в горизонт, пузырек находится в центре шкалы.

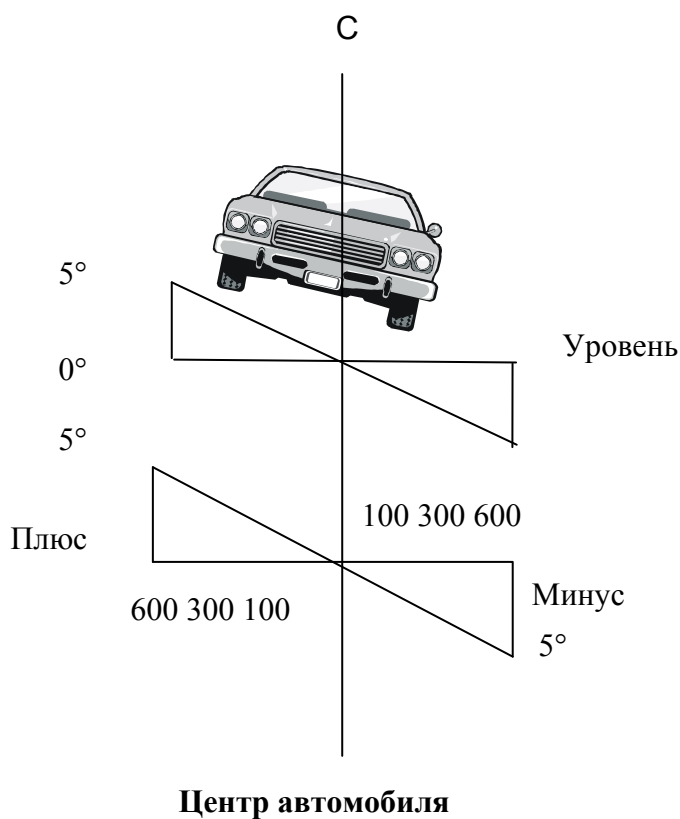
The screenshot shows the AIRVis software interface with two measurement situations. The top situation, 'Meas Situation 1', shows a chassis diagram with measurement points 1-5 and a data table. The bottom situation shows a similar diagram and data table. Photographs on the right show the physical measurement setup with callouts 4, 7, 12, and 18.

| No | PD (mm) | | | Height (mm) | | |
|----|-----------|----------|-----|-------------|----------|-----|
| | DataSheet | Measured | +/- | DataSheet | Measured | +/- |
| 1 | 2131 | | | 353 | | |
| 2 | 2179 | | | | | |
| 3 | 2179 | | | | | |
| 4 | 2131 | | | 353 | | |
| 5 | 998 | | | | | |

| No | PD (mm) | | | Height (mm) | | |
|----|-----------|----------|-----|-------------|----------|-----|
| | DataSheet | Measured | +/- | DataSheet | Measured | +/- |
| 1 | 1601 | | | 129 | | |
| 2 | 1647 | | | | | |
| 3 | 1647 | | | | | |
| 4 | 1601 | | | 129 | | |
| 5 | 724 | | | | | |

4.6 POSITION OF THE VEHICLE

Влияние угла на измерения



Расположение автомобиля оказывает существенное значение на работу устройства.

Таблица показанная ниже показывает точность измерения в мм и градусах при разных углах наклона автомобиля.

Данная картинка показывает, что автомобиль при ширине 1200 мм, то есть по 600 мм в разные стороны от центра и стоящий с уклоном 2 градуса. Если следовать от 600 мм по шкале до 2, то разница в высоте будет 21 мм от центра со знаком – или + в зависимости от стороны. Миллиметровая шкала показывает, что разница высоты может быть 100 мм от центра в зависимости от того, на какой угол наклонен автомобиль.

Данный пример показывает, как важно правильно устанавливать автомобиль и как это влияет на конечный результат. Таблица показывает какую погрешность надо прибавить или отнять для получения точного значения.

| | + | | | | | | | | | | С | - | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| mm | 900 | 800 | 700 | 600 | 500 | 400 | 300 | 200 | 100 | | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | | |
| Погрешность значения высоты от центральной линии в мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,5° | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3,5 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -3,5 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | | |
| 1° | 16 | 14 | 12 | 10 | 9 | 7 | 5 | 3 | 2 | 0 | -2 | -3 | -5 | -7 | -9 | -10 | -12 | -14 | -16 | | |
| 2° | 31 | 27 | 24 | 21 | 17 | 14 | 10 | 7 | 3 | 0 | -3 | -7 | -10 | -14 | -17 | -21 | -24 | -27 | -31 | | |
| 3° | 46 | 41 | 36 | 31 | 26 | 21 | 16 | 10 | 5 | 0 | -5 | -10 | -16 | -21 | -26 | -31 | -36 | -41 | -46 | | |

Старайтесь добиваться того, чтобы машина стояла как можно ровнее.

5.1 ИЗМЕРЕНИЯ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

5.2

БЫСТРАЯ ДИАГНОСТИКА

ИЗМЕРЕНИЯ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

1

A. Выберите штангу необходимой длины
B. Установите магнит в штангу
C. Вставьте штангу в рукав до щелчка.



2

A. Выберите линейку нужной высоты и установите подходящий адаптер.
B. Вставьте линейку в измерительную головку и зафиксируйте ее.



3

Проверьте, что линейка в сложенном состоянии и нажмите "On/O". Значение 900 (900mm) появится на табло, указывающее минимально возможное значение.



4

Установите магнит на симметричной точке в неповрежденной части кузова



5

A. Вытяните рукав и установите адаптер на интересующей Вас проверяемой точке
B. Считайте полученное значение



6

Установите уровень в горизонтальное значение. Если высота не интересует Вас уровень можно предварительно не калибровать.



7

A. Переставьте линейку на симметричные точки.
B. Считайте получившиеся значение
C. Сравните их.



8

A. Установите уровень в горизонт.
B. Установите высоту по уровню.
C. Произведите измерения высот симметричных точек и сравните их значения.



9

Произведите измерение диагоналей и сравните полученные значения.



6.0 АКССУАРЫ.

Изделия ALLVIS постоянно обновляется. При этом также разрабатываются различные типы адаптеров, магнитов и держателей.

Ваш дистрибьютор будет постоянно держать Вас в курсе всех новых разработок.

Если у Вас возникнут идеи или пожелания сообщите обо этом нам.

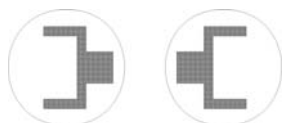
6.1 АДАПТЕРЫ.



AVA 111:

Специальный адаптер для американских типов рамных автомобилей, где сложно найти горизонтальные точки для крепления магнита вне рамы.

6.2 КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ AVA 111



Выбрать точки которые расположены на боковой поверхности рамы автомобиля.

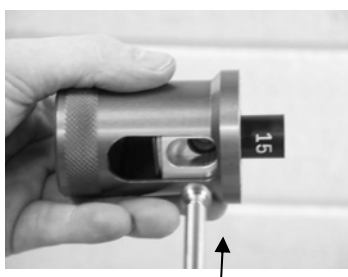
В базе данных эти точки указываются с измерительной головкой или адаптером M201 как показано на рисунке.

6.3 ВЫБОР ГОЛОВКИ/АДАПТЕРА



В базе данных для данного автомобиля показано какой адаптер или головку необходимо использовать.

Вставьте головку/адаптер в магнит-шасси нажатием на центр адаптера и проверните его, проверяя хорошо ли адаптер установился.

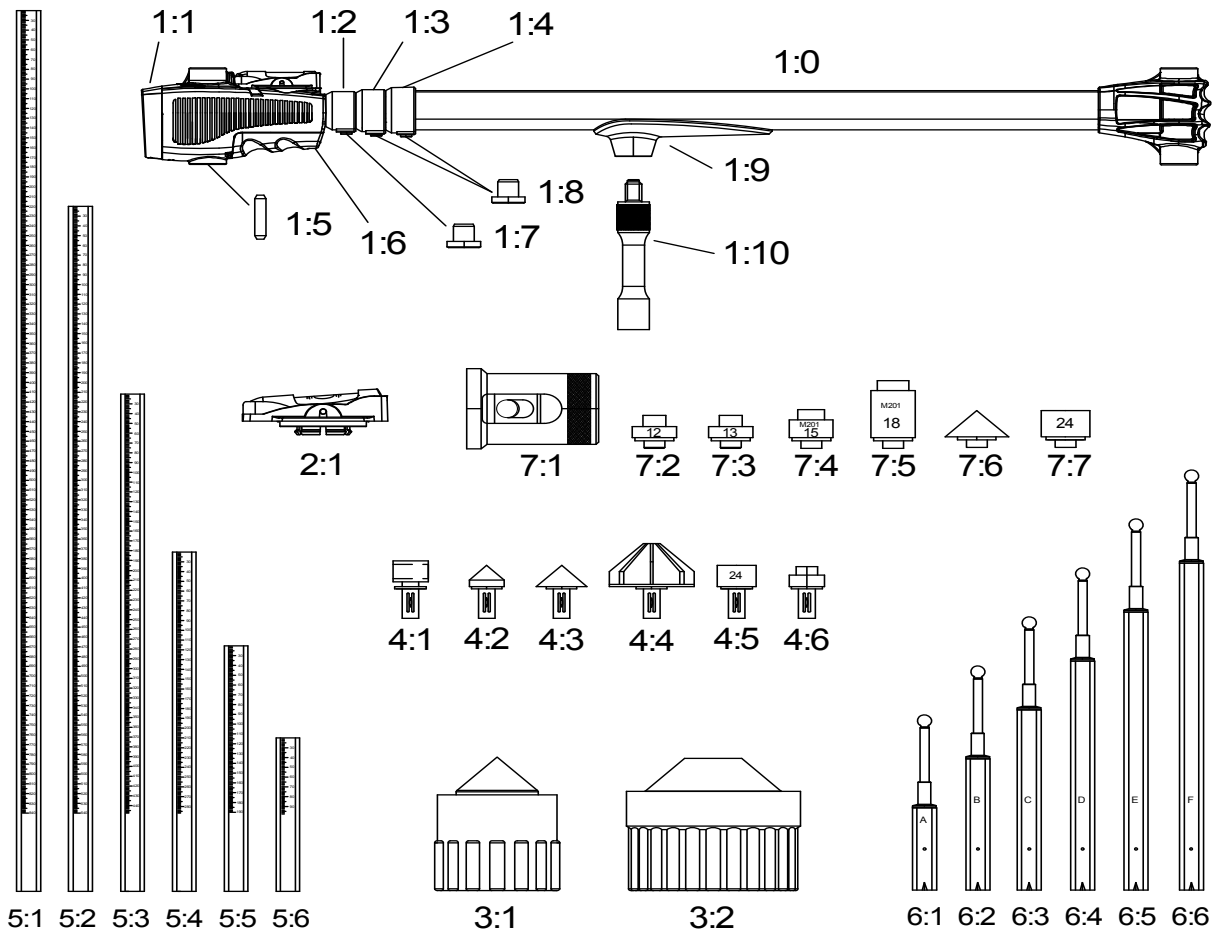


Затем вставьте выбранную штангу в бок шасси-магнита до щелчка.



Калибровка и измерения проводятся также, как и при использовании обычного магнита.

7.1 DRAWING AND ARTICLE NUMBERS



| Pos | Art. No. | Name |
|------|-----------|---|
| 1:0 | AVP1900 | Measuring tool |
| 1:1 | AVP1375 | Front |
| 1:2 | AVP1281 | Collar 2 |
| 1:3 | AVP1291 | Collar 3 |
| 1:4 | AVP1301 | Collar 4 |
| 1:5 | AVP1361 | Friction stick |
| 1:6 | AVP1380 | Battery cover |
| | AVP1450 | Battery |
| 1:7 | AVP1320 | Locking for collar |
| 1:8 | AVP1320-2 | Locking for collar |
| 1:9 | EMK1404 | Slide |
| 1:10 | EMK1403 | Tip holder for slide |
| 2:1 | AVP1410 | Level |
| 3:1 | AVP1480 | Chassis attachment Ø35 |
| 3:2 | AVA222 | Chassis attachment Ø60 |
| 4:1 | TB3100 | Tip holder 90° |
| 4:2 | TB3000 | Measuring tip Ø25 |
| 4:3 | TB2900 | Measuring tip Ø35 |
| 4:4 | TB2800 | Measuring tip Ø60 |
| 4:5 | TB1370 | Socket ø8-28 (state no when order) |
| 4:6 | TB2705 | Adaptor M201 6-18 (state no when order) |

| Pos | Art. No | Name |
|-----|---------|--|
| 5:1 | AVP1180 | Measuring rod 845 |
| 5:2 | AVP1190 | Measuring rod 645 |
| 5:3 | AVP1200 | Measuring rod 450 |
| 5:4 | AVP1210 | Measuring rod 285 |
| 5:5 | AVP1220 | Measuring rod 185 |
| 5:6 | AVP1230 | Measuring rod 100 |
| 6:1 | AVP1110 | Datum rod A |
| 6:2 | AVP1120 | Datum rod B |
| 6:3 | AVP1130 | Datum rod C |
| 6:4 | AVP1140 | Datum rod D |
| 6:5 | AVP1150 | Datum rod E |
| 6:6 | AVP1160 | Datum rod F |
| 7:1 | AVP1470 | Chassis attachment 90° |
| 7:2 | AVP1485 | Adaptor 12 |
| 7:3 | AVP1490 | Adaptor 13 |
| 7:4 | AVP1500 | Adaptor 15 |
| 7:5 | AVP1510 | Adaptor 18 |
| 7:6 | AVP1521 | Measuring tip short Ø35 |
| 7:7 | AVP1540 | Socket short 10-26 (state no when order) |
| | AL9000 | Allvis storage case |
| | AVA111 | Complete truck adaptor kit |

8.1 Explanations model codes

| | | | |
|------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|
| 2 | Two Seater | Man | Manual gearbox |
| 4 | Four Seater | McP | McPherson |
| 2+2 | Two +Two Seater | MPV | Multi Purpose Vehicle |
| 2D | Two Door | MV | Mini Van |
| 3D | Three Door | MWB | Middle wheelbase |
| 4D | Four Door | NT | Narrow track |
| 5D | Five Door | O | Open |
| 3HB | Three Door Hatchback | P | Petrol |
| 5HB | Five Door Hatchback | PS | Power steering |
| 2HT | Two Door Hardtop | PU | Pick Up |
| 4HT | Four Door Hardtop | R | Roadster |
| 4L | 4-link Suspension | RC | Regular Cab |
| 5L | 5-link Suspension | RHD | Right Hand Drive |
| 2WD | Two Wheel Drive | RWD | Rear Wheel Drive |
| 4WD | Four Wheel Drive | S3 | 3 cylinder straight engine |
| 4WS | Four Wheel Steering | S4 | 4 cylinder straight engine |
| Aut | Automatic gearbox | S5 | 5 cylinder straight engine |
| AWD | All Wheel Drive | S6 | 6 cylinder straight engine |
| B4 | 4 cylinder Boxer engine | S | Sedan |
| B6 | 6 cylinder Boxer engine | Sh | Short |
| B | Bus | ShB | Short Bed |
| C | Coupe | Sp | Sport |
| CO | Combi | SR | Servo |
| CP | Compact | Std | Standard |
| CS | Coil Springs | StdC | Standard Cab |
| CV | Convertible/Cab | StdV | Standard Van |
| CVP | Cab Plus | SUV | Sport Utility Vehicle |
| D | Diesel | SW | Station Wagon |
| E | Extended | SWB | Short wheelbase |
| ExC | Extended Cab | Ute | Utility Vehicle |
| ExV | Extended Van | V | Van |
| EV | Electric vehicle | V4 | 4 cylinder V-engine |
| FWD | Front Wheel Drive | V5 | 5 cylinder V-engine |
| HB | Hatchback | V6 | 6 cylinder V-engine |
| HD | Heavy duty | V8 | 8 cylinder V-engine |
| HT | Hardtop | V10 | 10 cylinder V-engine |
| IRS | Independent Rear Suspension | V12 | 12 cylinder V-engine |
| LB | Liftback | W | Wankel engine |
| LC | Light Commercial | WB | Wheelbase |
| LHD | Left Hand Drive | WT | Wide track |
| Lo | Long | XLWB | Extra long wheelbase |
| LoB | Long Bed | | |
| LS | Leaf Springs | | |
| LWB | Long wheelbase | | |

8.2 DECLARATION OF CONFORMITY

According to
the EMC Directive 89/336/EEG, 92/31/EEG & the
Low Voltage Directive 73/23/EEG and 93/68/EEG including amendments by
the CE-marking Directive 93/68/EEG

Type of equipment

Allvis Car Measuring System

Brand name or trade mark

JNE

Type designation(s)/Model no(s)

AVP1900

Manufacturer's name, address, telephone & fax no

JNE AB

Box 200, SE-597 24 Åtvidaberg, SWEDEN

Tel: +46 120-109 90, Fax: +46 120-109 40

The following standards and/or technical specifications, which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEA, have been applied:

Testreport/ technical construction file/ normative document

Ref. No: 02024 / Issued by: JNE AB

Standard

EN 55011 Class B,

EN 61000-6-2: 2001, EN 61000-4-2, -3, -8.

Additional information

The product is CE-marked in 2001

As manufacturer/ the manufacturer's authorized representative established within EEA, we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above

Date and place of issue

Åtvidaberg 2002-02-20

Signature of authorized person



Name & Position

Lars Nilsson, Managing Director